

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-422.86

ФЛОТАТОР  
ДЛЯ ДООЧИСТКИ  
НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 м<sup>3</sup>/ч  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом IV

21701-02  
ЦЕНА 3-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-443, Смоленская ул., 22

Сдано в печать *I* 1987 года

Заказ № *19X*

Тираж *445* экз

Типовой проект  
902-2-422.86

# ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ  
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

300 м<sup>3</sup>/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 м<sup>3</sup> давлением 0,6 МПа /6 кг/см<sup>2</sup> /  
Альбом VI Ведомости потребности в материалах  
Альбом VII Сметы.

## Альбом IV

Разработан  
проектным институтом  
«СОВЗВОДОК АН АЛПРОЕКТ»  
Гл. инженер института *Александр Михайлов АН*  
Гл. инженер проекта *Александр Гит Ф М*

Утвержден Госстроем СССР  
протоколом от 16.07.86 г. № АЧ-43

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.	№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание альбома		2	49	Труба со штуцером	ТМ.115.02.04.00	23
2	Технические указания	ТМ.115.01.04.04Д	3.4	50	Крышка	ТМ.115.02.05.00	23
3	Механизм сребования пены	ТМ.115.01.00.00.00	5	51	Втулка	ТМ.115.02.00.35	23
4	Каркас	ТМ.115.01.01.00.00	5	52	Водораспределитель брашующийся. Сборочный чертёж	ТМ.115.02.00.00СБ	24,25
5	Опора	ТМ.115.01.02.00.00	6				
6	Вал с фланцем	ТМ.115.01.02.01.00	6	53	Втулка	ТМ.115.02.00.01	25
7	Корпус	ТМ.115.01.02.02.00	7	54	Втулка с буртиком	ТМ.115.02.00.02	25
8	Скребок	ТМ.115.01.03.00.00	7	55	Труба	ТМ.115.02.01.03	26
9	Вал	ТМ.115.01.03.01.00	7	56	Шайба	ТМ.115.02.00.03	26
10	Лопасть	ТМ.115.01.03.02.00	8	57	Ось	ТМ.115.02.00.04	26
11	Тяга	ТМ.115.01.03.03.00	8	58	Втулка	ТМ.115.02.00.06	26
12	Механизм сребования пены Сборочный чертёж	ТМ.115.01.00.00.00СБ	9,10	59	Корпус. Сборочный чертёж	ТМ.115.02.01.00СБ	27
13	Муфта	ТМ.115.01.03.04.00	10	60	Кольцо	ТМ.115.02.01.01	27
14	Кожух	ТМ.115.01.04.00.00	10	61	Стакан	ТМ.115.02.01.02	27
15	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.01	11	62	Фланец опорный		
16	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.02	11	63	Сборочный чертёж	ТМ.115.02.02.00СБ	28
17	Переключатель	ТМ.115.01.00.00.03	11	64	Фланец	ТМ.115.02.02.01	28
18	Линка	ТМ.115.01.00.00.04	11	65	Втулка	ТМ.115.02.02.03	28
19	Каркас. Сборочный чертёж.	ТМ.115.01.01.00.00СБ	12	66	Опора. Сборочный чертёж	ТМ.115.02.03.00СБ	29
20	Ляга	ТМ.115.01.01.00.01	13	67	Фланец	ТМ.115.02.03.01	29
21	Стойка	ТМ.115.01.01.00.02	13	67	Труба со штуцером		
22	Переключатель	ТМ.115.01.01.00.03	13	68	Сборочный чертёж	ТМ.115.02.04.СБ	29
23	Ляга	ТМ.115.01.01.00.04	13	68	Крышка. Сборочный чертёж	ТМ.115.02.05.00СБ	30
24	Опора. Сборочный чертёж	ТМ.115.01.02.00.00СБ	14	69	Корпус	ТМ.115.02.05.01	30
25	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.05	14	70	Фланец	ТМ.115.02.05.02	30
26	Бобышка	ТМ.115.01.01.00.06	15	71	Штуцер	ТМ.115.02.04.02	30
27	Фланец	ТМ.115.01.02.00.01	15	72	Лоток пенообразующий	ТМ.115.03.00.00	31
28	Полумуфта	ТМ.115.01.02.00.02	15	73	Лоток	ТМ.115.03.01.00	31
29	Крышка	ТМ.115.01.02.00.03	16	74	Труба пеногашения	ТМ.115.03.02.00	31
30	Вал с фланцем Сборочный чертёж	ТМ.115.01.02.01.00СБ	16	75	Лоток пенообразующий Сборочный чертёж	ТМ.115.03.00.00СБ	32,33
31	Корпус. Сборочный чертёж	ТМ.115.01.02.02.00СБ	17	76	Опора	ТМ.115.03.03.00	33
32	Фланец верхний	ТМ.115.01.02.02.01		77	Основание	ТМ.115.03.04.00	33
33	Фланец нижний	ТМ.115.01.02.02.02	17	78	Лоток. Сборочный чертёж	ТМ.115.03.01.00СБ	34
34	Скребок. Сборочный чертёж	ТМ.115.01.03.00.00СБ	18	79	Хомут	ТМ.115.03.00.01	35
35	Растяжка	ТМ.115.01.03.00.01	19	80	Направляющая	ТМ.115.03.01.01	35
36	Фланец	ТМ.115.01.03.01.01	19	81	Ребро	ТМ.115.03.01.02	35
37	Вал. Сборочный чертёж	ТМ.115.01.03.01.00СБ	19	82	Хомут	ТМ.115.03.03.01	35
38	Ушко	ТМ.115.01.03.01.02	20	83	Труба пеногашения		
39	Тяга	ТМ.115.01.03.03.00	20	83	Сборочный чертёж	ТМ.115.03.02.00СБ	36
40	Лопасть. Сборочный чертёж	ТМ.115.01.03.02.00СБ	20	84	Опора. Сборочный чертёж	ТМ.115.03.03.00СБ	36
41	Вилка	ТМ.115.01.03.03.01	21	85	Указатель вращения		
42	Муфта. Сборочный чертёж.	ТМ.115.01.03.04.00СБ	21	85	Водораспределителя	ТМ.115.04.00	37
43	Стойка	ТМ.115.01.04.00.02	21	86	Стрелка	ТМ.115.04.01	37
44	Кожух. Сборочный чертёж.	ТМ.115.01.04.00.00СБ	21	87	Опора	ТМ.115.04.02	37
45	Водораспределитель брашующийся	ТМ.115.02.00.00	22	88	Указатель вращения		
46	Корпус	ТМ.115.02.01.00	22	88	Водораспределителя	ТМ.115.04.00СБ	38
47	Фланец опорный	ТМ.115.02.02.00	22		Сборочный чертёж		
48	Опора	ТМ.115.02.03.00	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 сгребания пены.

Для придания жесткости и предохранения лопастей от провисания предусмотрены специальные тяги и растяжки. Верхний фланец вала скребка 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 правильной прорезью шириной 380 мм. В лотке укладывается перфорированный трубопровод Ду 25 подачи воды на пеногашение и трубопровод Ду 32 подачи и отвода горячей воды для подогрева пены в зимнее время. Для отвода пены из лотка предусмотрен патрубок с фланцем, к которому крепится пеноотводящая труба флотатора. Лоток имеет специальные опоры, с помощью которых он

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 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

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 обслуживаемого участка в центре флотатора и состоит из следующих основных узлов: каркаса, на котором монтируются планетарные мотор-редуктор и редуктор, соединенные между собой паломуфтой, опоры и пеносборного скребка. Мотор-редуктор типа МПО-2М-10В-31,5-0,75/45,5-В71В4-Т2 с передаточным числом  $i = 45,5$  во взрывозащищенном исполнении. Редуктор ПО2-188-208 с передаточным числом  $i = 208$ .

Сварной каркас устанавливается на обслуживаемом мастике 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 паломуфта 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 м<sup>3</sup>/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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01... 04 Д	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Солдатова	В.А.			Нестандартизированное оборудование флотатора	И	1	3
Проб.	Вайнштейн	В.А.				Технические указания		
Т. контр.	Смирнов	В.А.			СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
Н. контр.	Корсакова	В.А.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

21704-02 4 Копирован Голыденбах Формат А4

4.1. Электродвигатель привода механизма серебания пены типа В71В4 мощностью 0,75 кВт, с числом оборотов 1370 об/мин.

4.2. Мотор-редуктор типа МПО-ЭМ-10В-31,5-0,75/45,5/В71В4, редуктор ПО2-18В-20В отвечают требованиям повышенной герметичности и имеют надежные уплотняющие устройства, что специально оговаривается при заказе на поставку этого оборудования.

4.3. Все крепежные детали, (болты, винты, гайки, шайбы) резьбы тая 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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01... 04Д	Лист
						7

Формат А4

### 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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01... 04Д	Лист
						8

Формат А4

3.4. Пенасборный лоток должен быть установлен с уклоном 1:1000 в сторону отвода пены.

3.5. Верхние кромки продольных окон трубы пенасборного 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 IIА группы ТЗ обеспечивается взрывозащищенным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01... 04Д	Лист
						6

Формат А4

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 пенасборном 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 стяганц, последним придать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопастни 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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01... 04Д	Лист
						5

Формат А4

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	27		8.65Г. 0115	3	
	28		12.65Г. 0115	6	
	29		16.65Г. 0115	18	
	30		20.65Г. 0115	14	
			Штифты ГОСТ 3128-70		
	32		12 м 6 x 50	2	
	33		12 м 6 x 60	2	
	34		12 м 6 x 70	2	
			<u>Прочие изделия</u>		
	36		Мотор-редуктор		Завоз
			М.П.О-2М-10В-31.5-		"Томбов- полимер маш"
			-0.75/46.5-В71В4-Г2	1	
	37		Редуктор		
			П02-18В-208	1	
Т. КОНТ. Н. КОНТ. УТВ.					Лист 3
			TM.115.01.00.00.00		Формат А4

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
	12	TM.115.01.01.00.00.00 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
	14	1 TM.115.01.01.00.00.01	Плита	1	
	14	2 TM.115.01.01.00.00.02	Стойка	2	
			-01	2	
	14	3 TM.115.01.01.00.00.03	Перекладина	8	
	14	4 TM.115.01.01.00.00.04	Плита	1	
	14	5 TM.115.01.01.00.00.05	Косынка		
			Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	16	0.9кг
	14	6 TM.115.01.01.00.00.06	Бобышка	6	
	14	7 TM.115.01.01.00.00.07	СТЯЖКА		
			Чертёж 63x63x5-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			Л=845 h14	2	4.8кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	8		Болт М16-6g x 50.58. 0115		
			ГОСТ 7798-70	16	
	9		Гайка М16-6Н.5.0115		
			ГОСТ 5915-70	16	
			TM.115.01.01.00.00		
Изм. лист	И докум.	Подп.	Дата		
Разработ.	Матвеев	Матвеев			
Проб.	Войничев	Войничев			
Рук. бр.	Смирнов	Смирнов			
Н. контр.	Соловьев	Соловьев			
УТВ.	Авдеев	Авдеев			
Лист					Лист 1
			Коркас		СОНЗВОДОКНЯПРОЕКТ
					Формат А4

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Болты ГОСТ 7798-70		
	13		М 8-6g x 16. 0115	3	
	14		М12-6g x 55. 0115	6	
	15		М16-6g x 70. 0115	6	
	16		М16-6g x 95. 0115	6	
	17		М20-6g x 55. 0115	6	
	18		М20-6g x 75. 0115	8	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
	20		М 8-6Н. 0115	3	
	21		М12-6Н. 0115	6	
	22		М16-6Н. 0115	18	
	23		М20-6Н. 0115	8	
	25		Шпилька		
			М16-6g x 50. 0115		
			ГОСТ 22034-76	6	
			шайбы ГОСТ 6402-70		
Изм. лист	И докум.	Подп.	Дата		Лист 2
			TM.115.01.00.00.00		Формат А4

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
		TM.115.01.00.00.00 СБ	Сборочный чертёж		№А2;А3
			<u>Сборочные единицы</u>		
	14	1 TM.115.01.01.00.00.00	Коркас	1	
	14	2 TM.115.01.02.00.00.00	опора	1	
	14	3 TM.115.01.03.00.00.00	скребок	1	
	14	4 TM.115.01.04.00.00.00	Комул	1	
			<u>Детали</u>		
	14	6 TM.115.01.00.00.00.01	Полумуфта	1	
	14	7 TM.115.01.00.00.00.02	Полумуфта	1	
	14	8 TM.115.01.00.00.00.03	Перекладина	2	
	14	9 TM.115.01.00.00.00.04	Пластина	2	
	14	10 TM.115.01.00.00.00.05	Полумуфта	1	
	14	11 TM.115.01.00.00.00.06	Перекладина		
			Чертёж 63x63x6-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			Л=238 h14	2	14кг
			TM.115.01.00.00.00		
Изм. лист	И докум.	Подп.	Дата		Лист 1
Разработ.	Войничев	Войничев			
Проб.	Соловьев	Соловьев			
Т. КОНТ.	Смирнов	Смирнов			
Н. КОНТ.	Корсаков	Корсаков			
УТВ.	Авдеев	Авдеев			
			Механизм сгребания пены		СОНЗВОДОКНЯПРОЕКТ
					Формат А4

Формат Зона ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Материалы</u>		
21		Проволока 12-Г ГОСТ 3282-74	2м	
ТМ 115.01.02.00.00				Лист 3
Изм. Лист. И. Докум. Подп. Дата				Формат А4

Формат Зона ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ТМ 115.01.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Б4	1 ТМ 115.01.02.01.01	Вол Круг 95-В ГОСТ 2590-71 40х ГОСТ 4543-71 L = 588 мм	1	22,4 кг
Б4	2 ТМ 115.01.02.01.02	Фланец Сталь 40х ГОСТ 4543-71	1	6,4 кг
ТМ 115.01.02.01.00				Лит Лист Листов И 1 1 1
Изм. Лист. И. Докум. Подп. Дата				Формат А4

Формат Зона ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	9 ТМ 115.01.02.00.06	L = 200 Втулка распорная Ст. 3 ГОСТ 380-71	1 1	1,58 кг 1,0 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
11		Болт М12-Бр.30.58.0115 ГОСТ 7798-70	12	
12		Гайка М16-БН.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-Бр.30 58.0115 ГОСТ 22032-76	8	
16		Шпонка 20x12x70 ГОСТ 23380-78	1	
17		Масленка 2.2.1.46 ГОСТ 19863-74	1	
18		Подшипник 7616 ГОСТ 333-79	2	
19		Кольца СП-110-89-8.5 ГОСТ 6308-71	4	
ТМ 115.01.02.00.00				Лист 2
Изм. Лист. И. Докум. Подп. Дата				Формат А4

Формат Зона ГОСТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А2	ТМ 115.01.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Оборочные единицы</u>		
А4	1 ТМ 115.01.02.01.00	Вол с фланцем	1	
А4	2 ТМ 115.01.02.02.00	Карпус	1	
		<u>Детали</u>		
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	
Б4	6	-01 Крышка	1	
Б4	7 ТМ 115.01.02.00.04	Прокладка Картан А, толщ. 1 ГОСТ 9347-74	4	0,02 кг
Б4	8 ТМ 115.01.02.00.05	Втулка распорная Труба 89x4 ГОСТ 8732-76 А ГОСТ 8731-74		
ТМ 115.01.02.00.00				Лит Лист Листов И 1 1 3
Изм. Лист. И. Докум. Подп. Дата				Формат А4



Формат	Содерж.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		13		Болт М12-6g×25.58.015 ГОСТ 7798-70	16	
		14		Гайка М12-ВН.5.015 ГОСТ 5915-70	24	
		15		Ось 6-12h11×32.Ст.3сп ГОСТ 3650-80	12	
		16		Шайба 12.65 Г.015 ГОСТ 6402-70	16	
		17		Шайба 12.02.015 ГОСТ 3649-78	12	
		18		Шплинт 32×22.015 ГОСТ 379-79	12	
			ТМ.115.01.03.00.00			Лист 2
ИМПУЛЬС № док.м. подв. дата						2

Формат Л4

Формат	Содерж.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А3	ТМ.115.01.03.01.00СБ	Сборочный чертеж <u>Детали</u>		
		А4	1 ТМ.115.01.03.01.01	Фланец	1	
		А4	2 ТМ.115.01.03.01.02	Ушко	1	
		А4	3 ТМ.115.01.03.01.03	Редьра	1	
				Лист Б-20ГОСТ19903-74 Ст.3ГОСТ14637-79	4	0.6 кг
		Б4	4 ТМ.115.01.03.01.04	Основание		
				Лист Б-120ГОСТ19903-74 Ст.3ГОСТ14637-79 (445×445)к14	1	18.6кг.
		Б4	5 ТМ.115.01.03.01.05	Стойка		
				Труба 108×6 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74 L = 543к14	1	8.2кг.
			ТМ.115.01.03.01.00			
			Вал			Лист 1
ИМПУЛЬС № док.м. подв. дата						1

Формат Л4

Формат	Содерж.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А4	ТМ.115.01.03.00.00СБ	Сборочный чертеж <u>Сборочные единицы</u>		
		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	
				<u>Детали</u>		
		А4	10 ТМ.115.01.03.00.01	Растяжка	4	
		Б4	11 ТМ.115.01.03.00.02	Накладка		
				Лист Б-61ГОСТ19903-74 Ст.3ГОСТ14637-79	4	0.25кг.
			ТМ.115.01.03.00.00			
			Скребок			Лист 2
ИМПУЛЬС № док.м. подв. дата						2

Формат Л4

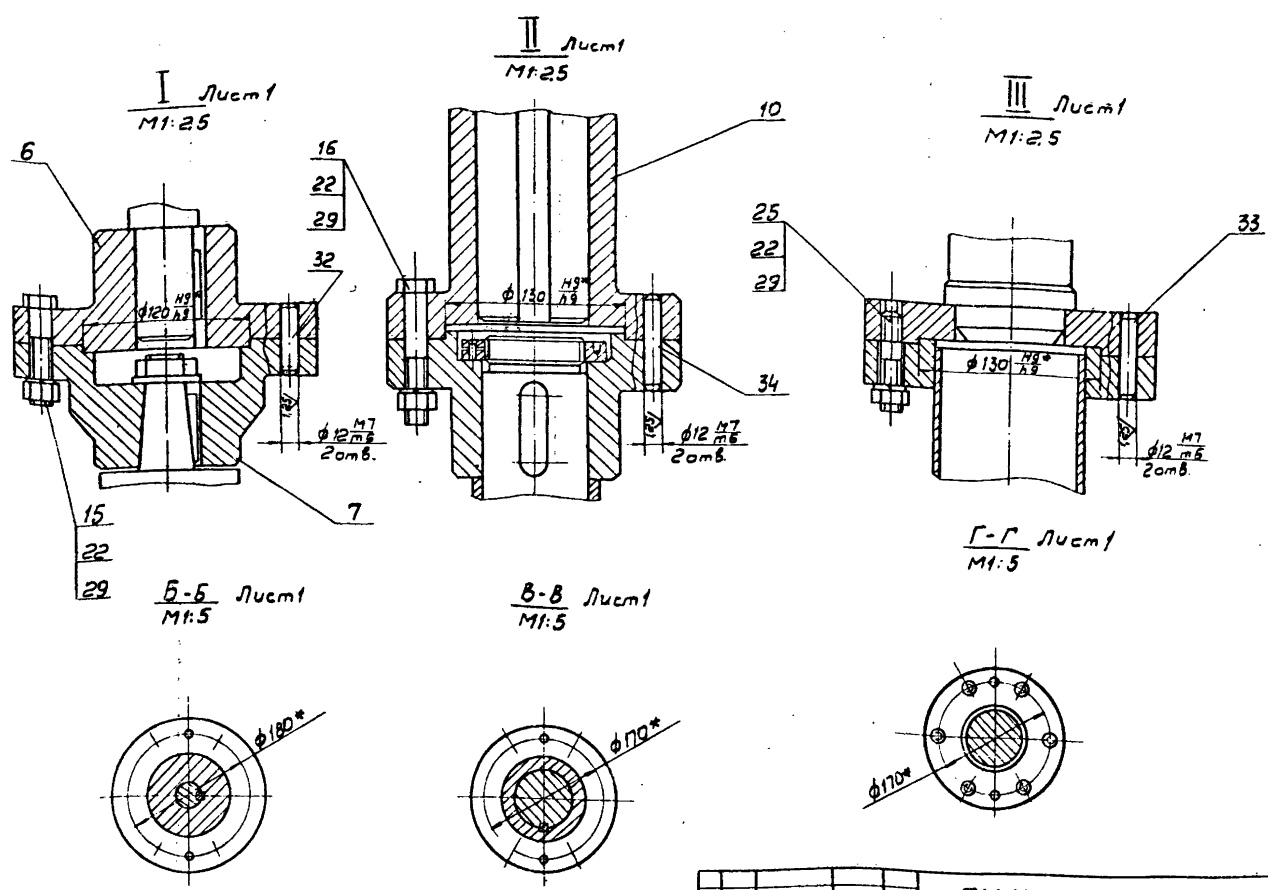
Формат	Содерж.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А3	ТМ.115.01.02.02.00СБ	Сборочный чертеж <u>Детали</u>		
		А4	1 ТМ.115.01.02.02.01	Фланец верхний	1	
		А4	2 ТМ.115.01.02.02.02	Фланец нижний	1	
		Б4	3 ТМ.115.01.02.02.03	Обечайка		
				Труба 194×6 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74 L = 200к14	1	5.6кг
			ТМ.115.01.02.02.00			
			Корпус			Лист 1
ИМПУЛЬС № док.м. подв. дата						1

Формат Л4

Изм.	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ТМ.115.01.03.03.00-02		
				<u>Детали</u>		
2		ТМ.115.01.03.03.02-02	Растяжка			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,44кг	
			ТМ.115.01.03.03.00-03			
			<u>Детали</u>			
2		ТМ.115.01.03.03.02-03	Растяжка			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,44кг	
			ТМ.115.01.03.03.00			
			<u>Детали</u>			
			ТМ.115.01.03.03.02			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		1	1,0кг
			ТМ.115.01.03.03.00-01			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		1	1,0кг
			ТМ.115.01.03.03.00			
			ИЗДАЕТ № докум. Подп. Дата			
			Проект Корсакова ХН			
			Проект Вайнштейн ПЗ			
			Руч. Бр. Смирнов			
			И. Кондр. Соловьева			
			Утв. Абдеев			
			Лист 2			
			Формат А4			

Изм.	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ТМ.115.01.03.03.00 С5		
				<u>Документация</u>		
				<u>Сборочный чертеж</u>		
				<u>Детали</u>		
1		ТМ.115.01.03.03.01	Вилка	1		
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			ТМ.115.01.03.03.00			
			<u>Детали</u>			
			ТМ.115.01.03.03.02			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		1	1,0кг
			ТМ.115.01.03.03.00-01			
			<u>Детали</u>			
			ТМ.115.01.03.03.02-01			
			КРУЗ 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		1	1,0кг
			ТМ.115.01.03.03.00			
			ИЗДАЕТ № докум. Подп. Дата			
			Проект Корсакова ХН			
			Проект Вайнштейн ПЗ			
			Руч. Бр. Смирнов			
			И. Кондр. Соловьева			
			Утв. Абдеев			
			Лист 1			
			Лист 2			
			Лист 3			
			Лист 4			
			Лист 5			
			Лист 6			
			Лист 7			
			Лист 8			
			Лист 9			
			Лист 10			
			Лист 11			
			Лист 12			
			Лист 13			
			Лист 14			
			Лист 15			
			Лист 16			
			Лист 17			
			Лист 18			
			Лист 19			
			Лист 20			
			Лист 21			
			Лист 22			
			Лист 23			
			Лист 24			
			Лист 25			
			Лист 26			
			Лист 27			
			Лист 28			
			Лист 29			
			Лист 30			
			Лист 31			
			Лист 32			
			Лист 33			
			Лист 34			
			Лист 35			
			Лист 36			
			Лист 37			
			Лист 38			
			Лист 39			
			Лист 40			
			Лист 41			
			Лист 42			
			Лист 43			
			Лист 44			
			Лист 45			
			Лист 46			
			Лист 47			
			Лист 48			
			Лист 49			
			Лист 50			
			Лист 51			
			Лист 52			
			Лист 53			
			Лист 54			
			Лист 55			
			Лист 56			
			Лист 57			
			Лист 58			
			Лист 59			
			Лист 60			
			Лист 61			
			Лист 62			
			Лист 63			
			Лист 64			
			Лист 65			
			Лист 66			
			Лист 67			
			Лист 68			
			Лист 69			
			Лист 70			
			Лист 71			
			Лист 72			
			Лист 73			
			Лист 74			
			Лист 75			
			Лист 76			
			Лист 77			
			Лист 78			
			Лист 79			
			Лист 80			
			Лист 81			
			Лист 82			
			Лист 83			
			Лист 84			
			Лист 85			
			Лист 86			
			Лист 87			
			Лист 88			
			Лист 89			
			Лист 90			
			Лист 91			
			Лист 92			
			Лист 93			
			Лист 94			
			Лист 95			
			Лист 96			
			Лист 97			
			Лист 98			
			Лист 99			
			Лист 100			
			Лист 101			
			Лист 102			
			Лист 103			
			Лист 104			
			Лист 105			
			Лист 106			
			Лист 107			
			Лист 108			
			Лист 109			
			Лист 110			
			Лист 111			
			Лист 112			
			Лист 113			
			Лист 114			
			Лист 115			
			Лист 116			
			Лист 117			
			Лист 118			
			Лист 119			
			Лист 120			
			Лист 121			
			Лист 122			
			Лист 123			
			Лист 124			
			Лист 125			
			Лист 126			
			Лист 127			
			Лист 128			
			Лист 129			
			Лист 130			
			Лист 131			
			Лист 132			
			Лист 133			
			Лист 134			
			Лист 135			
			Лист 136			
			Лист 137			
			Лист 138			
			Лист 139			
			Лист 140			
			Лист 141			
			Лист 142			
			Лист 143			
			Лист 144			
			Лист 145			
			Лист 146			
			Лист 147			
			Лист 148			
			Лист 149			
			Лист 150			
			Лист 151			
			Лист 152			
			Лист 153			
			Лист 154			
			Лист 155			
			Лист 156			
			Лист 157			
			Лист 158			
			Лист 159			
			Лист 160			
			Лист 161			
			Лист 162			
			Лист 163			
			Лист 164			
			Лист 165			
			Лист 166			
			Лист 167			
			Лист 168			
			Лист 169			
			Лист 170			
			Лист 171			
			Лист 172			
			Лист 173			
			Лист 174			
			Лист 175			
			Лист 176			
			Лист 177			
			Лист 178			
			Лист 179			
			Лист 180			
			Лист 181			
			Лист 182			
			Лист 183			
			Лист 184			
			Лист 185			
			Лист 186			
			Лист 187			
			Лист 188			
			Лист 189			
			Лист 190			
			Лист 191			
			Лист 192			
			Лист 193			
			Лист 194			
			Лист 195			
			Лист 196			
			Лист 197			
			Лист 198			
			Лист 199			
			Лист 200			
			Лист 201			
			Лист 202			
			Лист 203			
			Лист 204			
			Лист 205			
			Лист 206			
			Лист 207			
			Лист 208			
			Лист 209			
			Лист 210			
			Лист 211			
			Лист 212			
			Лист 213			
			Лист 214			
			Лист 215			
			Лист 216			
			Лист 217			
			Лист 218			
			Лист 219			
			Лист 220			
			Лист 221			
			Лист 222			
			Лист 223			
			Лист 224			
			Лист 225			
			Лист 226			
			Лист 227			
			Лист 228			
			Лист 229			
			Лист 230			
			Лист 231			
			Лист 232			
			Лист 233			
			Лист 234			
			Лист 235			
			Лист 236			
			Лист 237			
			Лист 238			
			Лист 239			
			Лист 240			
			Лист 241			
			Лист 242			
			Лист 243			
			Лист 244			
			Лист 245			
			Лист 246			
			Лист 247			
			Лист 248			
			Лист 249			
			Лист 250			
			Лист 251			
			Лист 252			
			Лист 253			
			Лист 254			
			Лист 255			
			Лист 256			
			Лист 257			
			Лист 258			
			Лист 259			
			Лист 260			
			Лист 261			
			Лист 262			





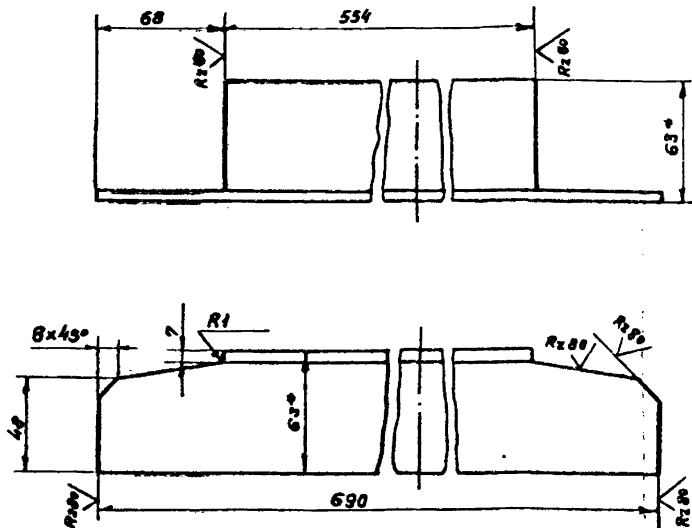
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 TM.115. 01.00.00.00.СБ Лист 2  
 Формат А3

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
AY	TM.115.01.04.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
БУ	1 TM.115.01.04.00.01	Обечайка		
		Лист Б-3.0.гост 19903-74 Ст.3.гост 16523-70		
		L разв. = 1246 h14	1	8,7 кг
AY	2 TM.115.01.04.00.02	Стойка	3	
БУ	3 TM.115.01.04.00.03	Крышка		
		Лист Б-3.0.гост 19903-74 Ст.3.гост 16523-70		
		φ 406 h14	1	3 кг
TM.115.01.04.00.00				
Кожух				
СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ				
Формат А4				

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
AY	TM.115.01.03.04.00.СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
БУ	1 TM.115.01.03.04.01	Патрубок		
		Труба 25×2,8		
		ГОСТ 3262-75	1	0,4 кг
БУ	2 TM.115.01.03.04.02	Гоуко		
		25-8 гост 2590-74		
		Ст.3 гост 535-79	2	0,07 кг
TM.115.01.03.04.00				
Муфта				
СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ				
Формат А4				

TM.115.01.00.00.03

✓(✓)



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

TM.115.01.00.00.03

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Солдатов	С					
Проект.	Войничев	В			Лист Листов		
Т.контр.	Смирнов	С					
ГМП	Блоков	Б					
Н.контр.	Корсакова	К					
Утв.	Авдеев	А					

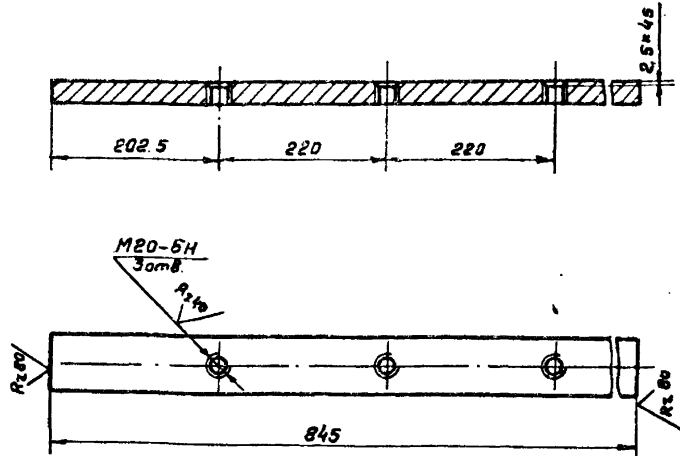
Узелок 63x63x6-В ГОСТ 8509-72  
Ст. 3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

TM.115.01.00.00.04

✓(✓)



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

TM.115.01.00.00.04

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Матвеев	М					
Проект.	Войничев	В			Лист Листов		
Т.контр.	Смирнов	С					
ГМП	Блоков	Б					
Н.контр.	Солдатов	С					
Утв.	Авдеев	А					

Полоса 8-225x65 ГОСТ 103-76  
Ст. 3 ГОСТ 535-79

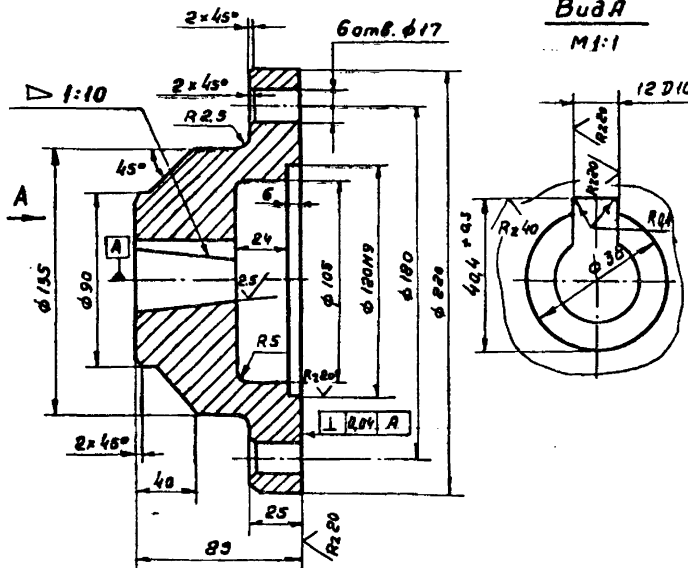
СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

TM.115.01.00.00.02

Rz80 ✓(✓)

Вид А  
М1:1



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

TM.115.01.00.00.02

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Солдатов	С					
Проект.	Войничев	В			Лист Листов		
Т.контр.	Смирнов	С					
ГМП	Блоков	Б					
Н.контр.	Корсакова	К					
Утв.	Авдеев	А					

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

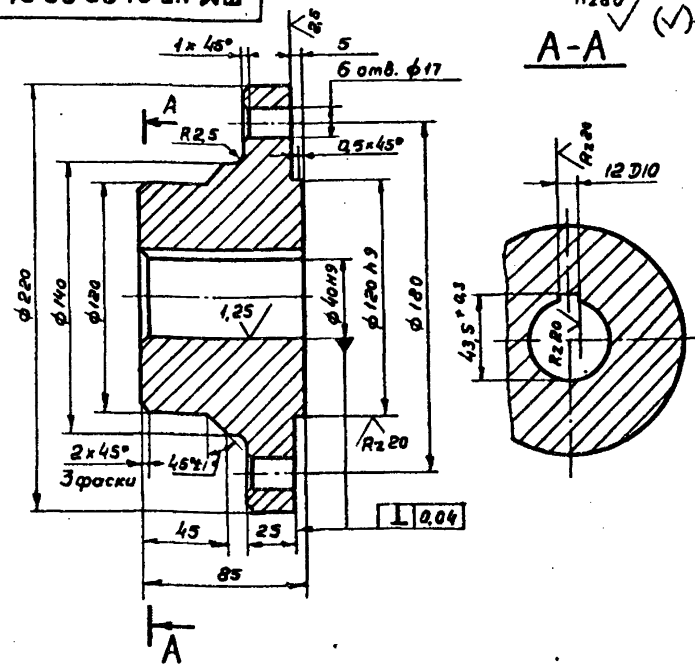
СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

TM.115.01.00.00.01

Rz80 ✓(✓)

А-А



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

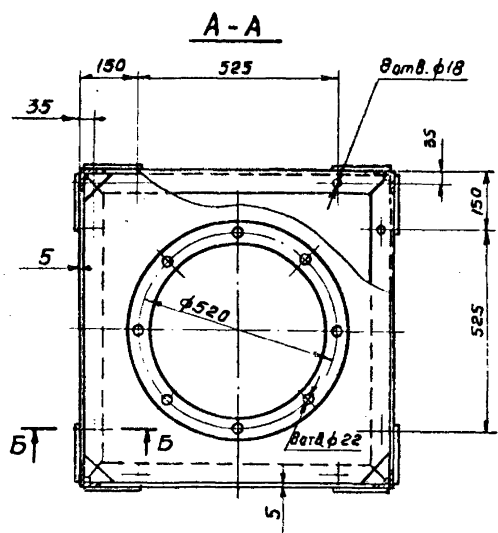
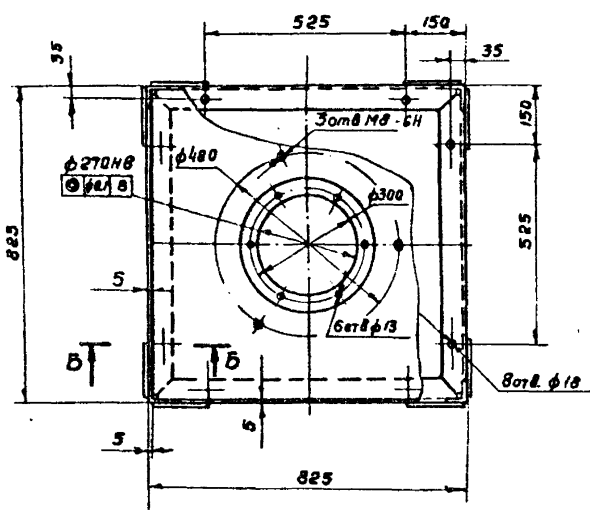
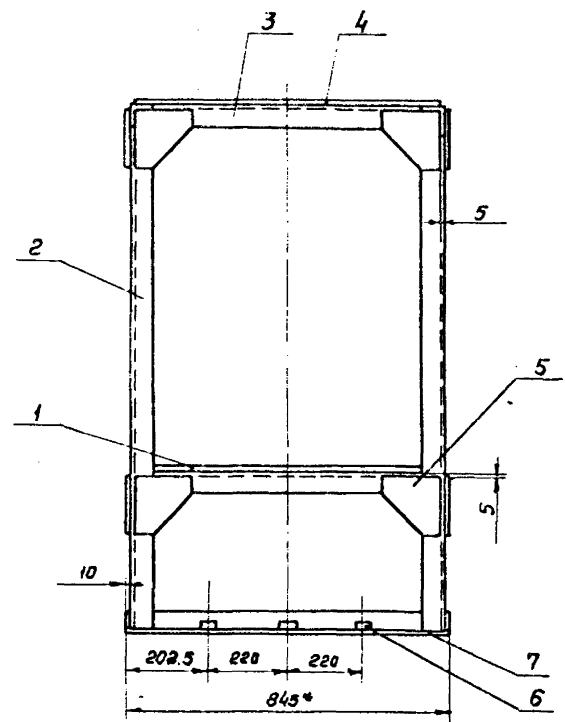
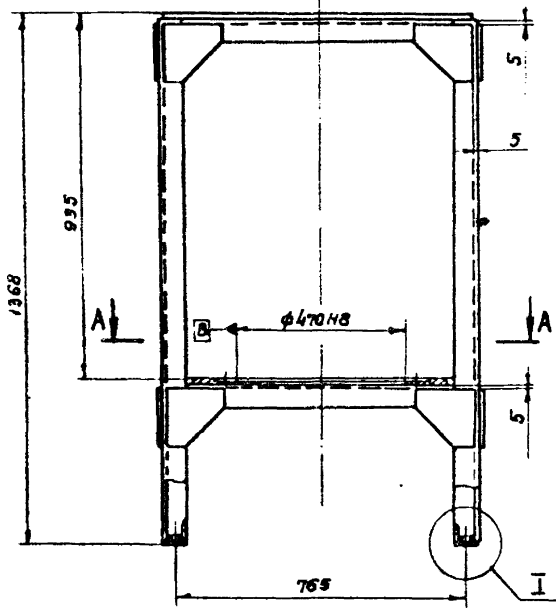
TM.115.01.00.00.01

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Солдатов	С					
Проект.	Войничев	В			Лист Листов		
Т.контр.	Смирнов	С					
ГМП	Блоков	Б					
Н.контр.	Корсакова	К					
Утв.	Авдеев	А					

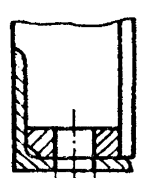
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

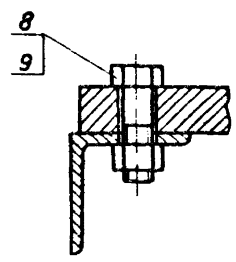


I  
M 1:2

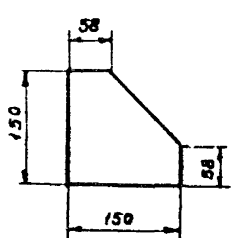


6 шт. φ22

B-B  
M 1:2

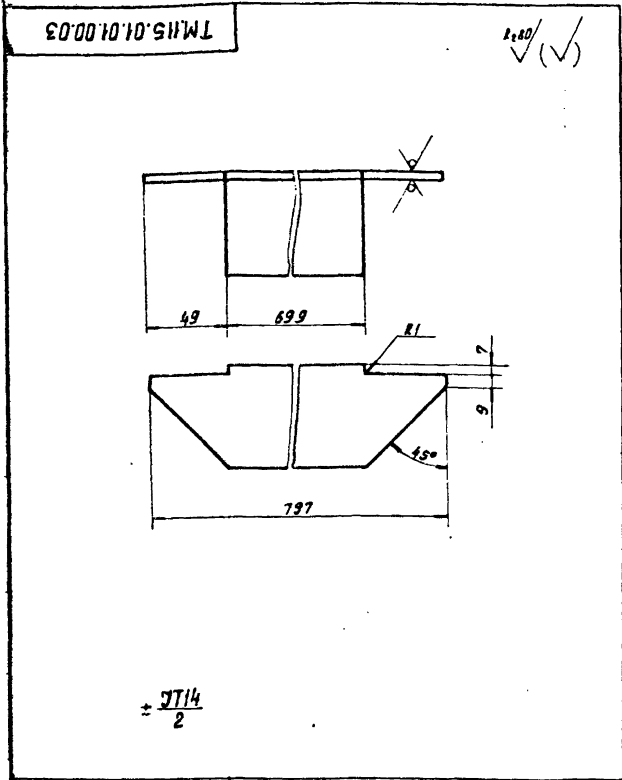


Паз 5  
M 1:5



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:  $Н14; \pm 0.14$ .
4. Неуказанные шероховатости обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $R_{a80}$ .

				<b>TM.15.01.01.00.00.06</b>				
Вед. Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Каркас		Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Матвеев	Михайл.		Сборочный чертёж		И	224	1:10
Пров.	Солдатова	Евгений				Лист	Листов 1	
Т.контр.	Смирнов	Игорь				СООБЩАЮЩИЙ		
Г.И.П.	Блоков	Игорь						
И.контр.	Корсаков	Александр						
Утв.	Лавров	Александр						



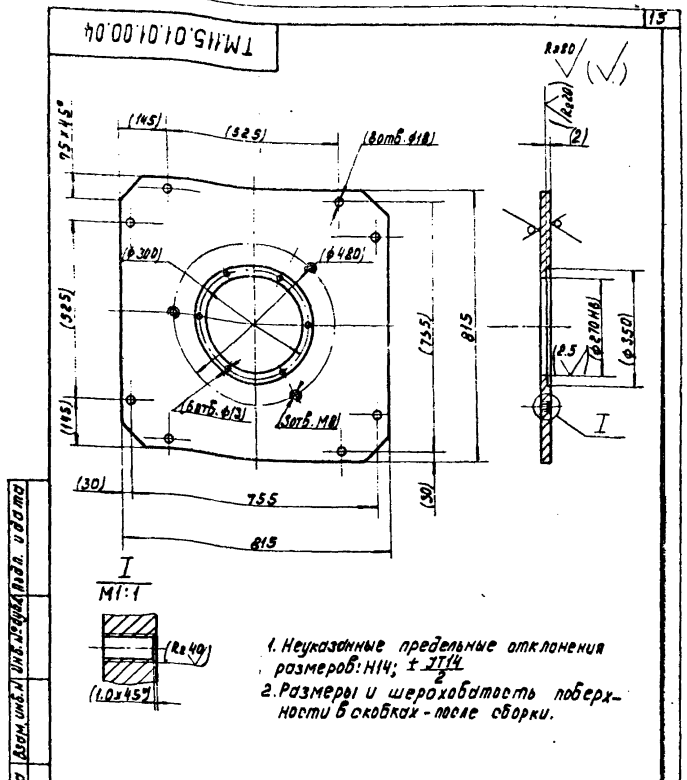
**ТМ.115.01.01.00.03**

№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб. Матвеев	Матвеев	Матвеев		И	3.5	1:2
Проб. Солдатова	Солдатова	Солдатова		Лист		Листов 1
Т.контр. Смирнов	Смирнов	Смирнов				
И.инж. Блоков	Блоков	Блоков				
Н.контр. Корсакова	Корсакова	Корсакова				
Чтв. Аббеев	Аббеев	Аббеев				

**Переключина**

Уголок 63x63-6-Б-ГОСТ8509-72  
Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ  
Формат А4



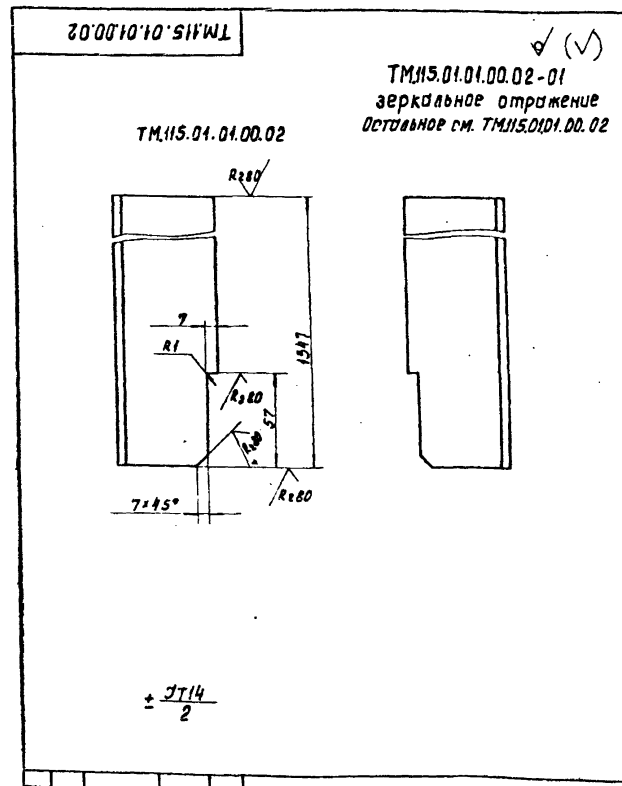
**ТМ. 115.01.01.00.04**

№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб. Матвеев	Матвеев	Матвеев		И	73.9	1:10
Проб. Солдатова	Солдатова	Солдатова		Лист		Листов 1
Т.контр. Смирнов	Смирнов	Смирнов				
И.инж. Блоков	Блоков	Блоков				
Н.контр. Корсакова	Корсакова	Корсакова				
Чтв. Аббеев	Аббеев	Аббеев				

**Плита**

Лист 6-16.0 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ  
Формат А4



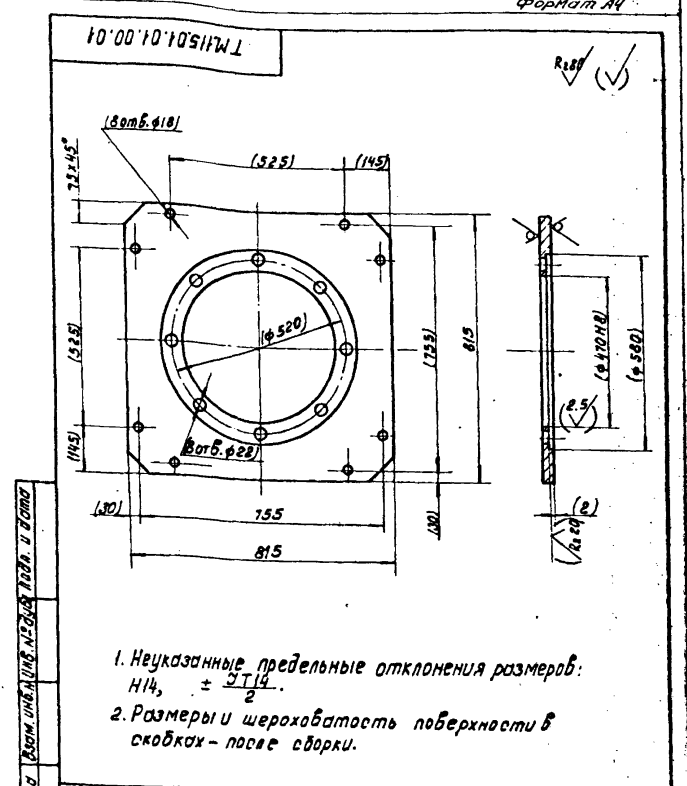
**ТМ.115.01.01.00.02**

№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб. Матвеев	Матвеев	Матвеев		И	7.7	1:2
Проб. Солдатова	Солдатова	Солдатова		Лист		Листов 1
Т.контр. Смирнов	Смирнов	Смирнов				
И.инж. Блоков	Блоков	Блоков				
Н.контр. Корсакова	Корсакова	Корсакова				
Чтв. Аббеев	Аббеев	Аббеев				

**Стойка**

Уголок 63x63-6-Б-ГОСТ8509-72  
Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ  
Формат А4



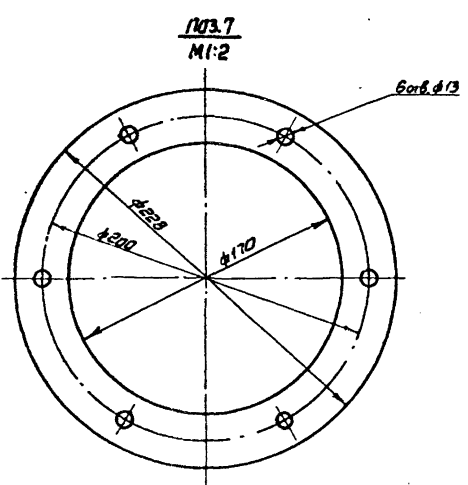
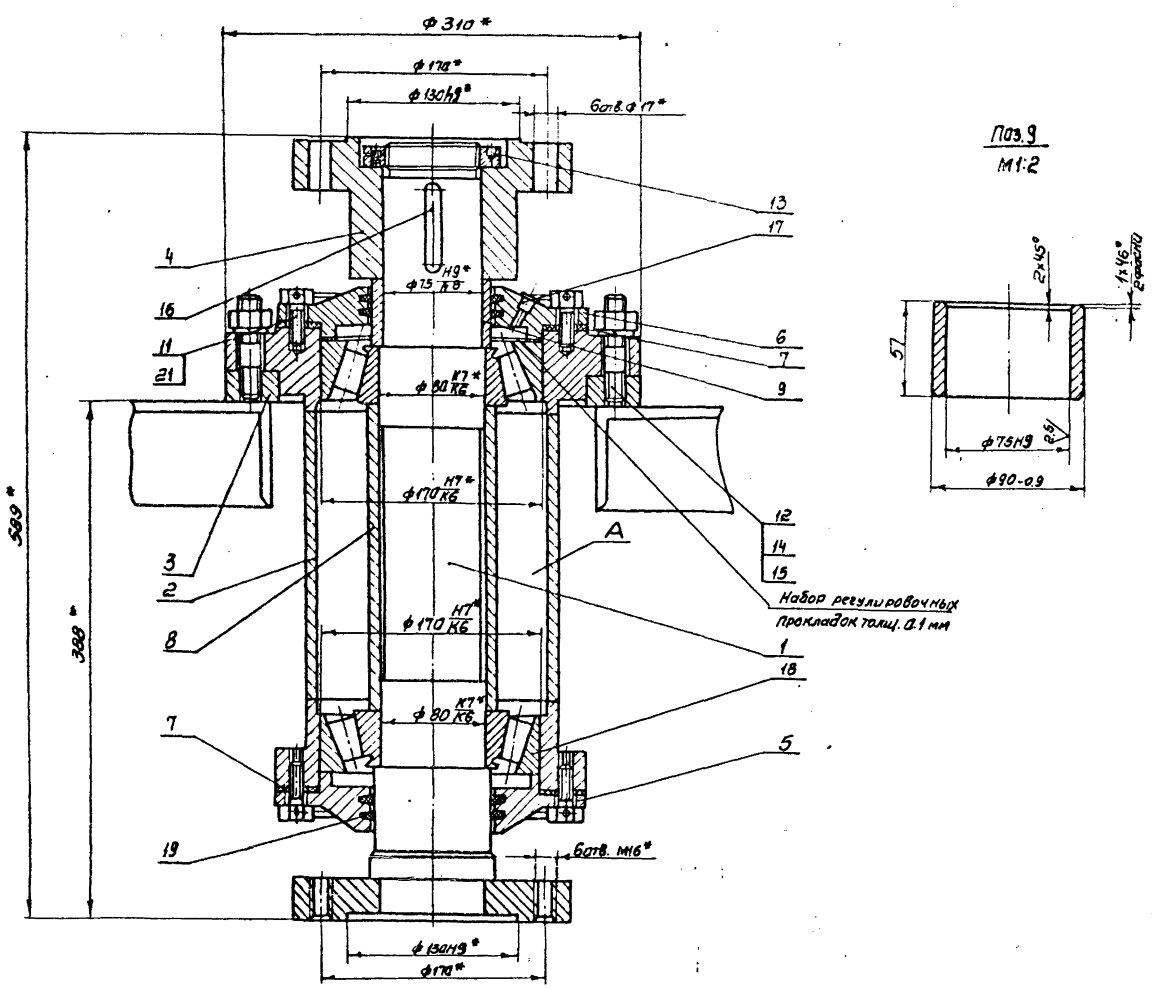
**ТМ.115.01.01.00.01**

№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб. Матвеев	Матвеев	Матвеев		И	58.3	1:10
Проб. Солдатова	Солдатова	Солдатова		Лист		Листов 1
Т.контр. Смирнов	Смирнов	Смирнов				
И.инж. Блоков	Блоков	Блоков				
Н.контр. Корсакова	Корсакова	Корсакова				
Чтв. Аббеев	Аббеев	Аббеев				

**Плита**

Лист 6-16.0 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79

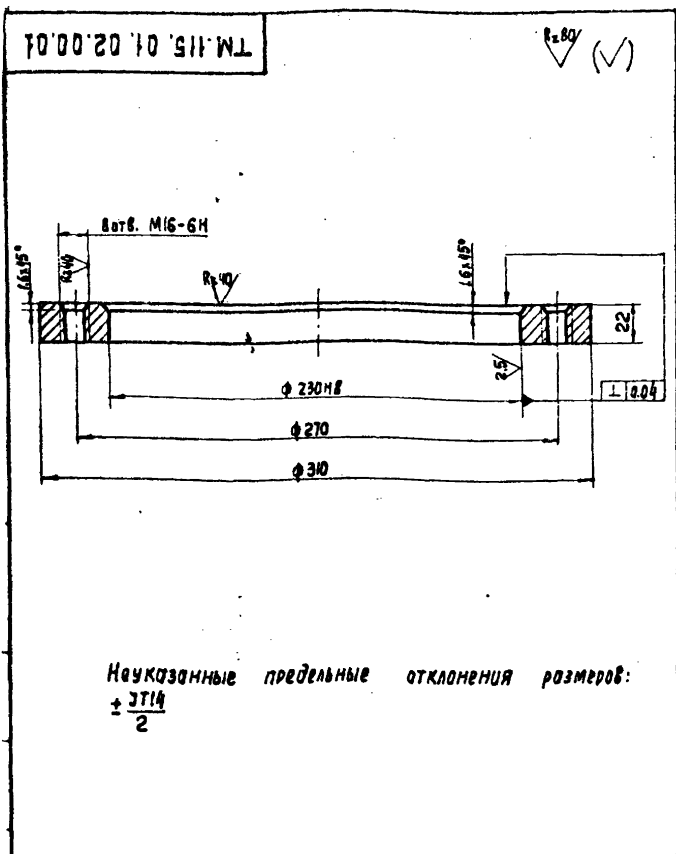
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ  
Формат А4



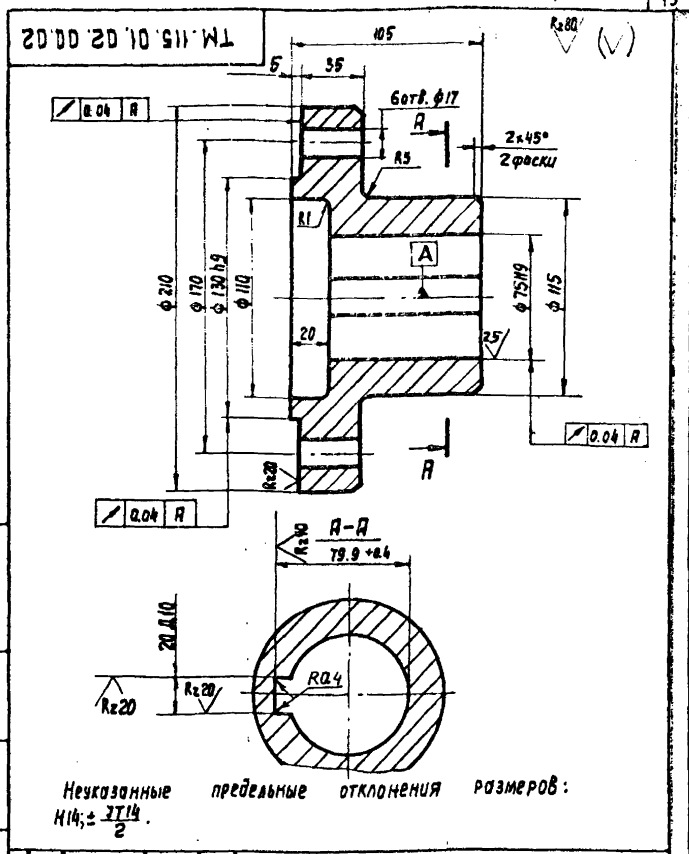
- 1\* Размеры для справок.
2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{z} 80$ .
3. Болты поз. 11 стальной проволокой поз. 21
4. Плотность А при сборке заполнить смазкой ЦИАТИМ - 203 ГОСТ 8773-73.

				ТМ 115.01.02.00.00С6		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработчик	С.И. Сидорова	В.С. Сидорова			И	96
Пров.	Сидорова	Сидорова			1:2.5	
Г.М. Мещеряков	Сидорова	Сидорова			Лист	Листов
Л.М. Мещеряков	Сидорова	Сидорова				
Чел. И.В. Ивлев	Сидорова	Сидорова				
				Сборочный чертёж		
				С.И. Сидорова		
				Калинина Сидорова		
				21701-02 15 Формат А4		

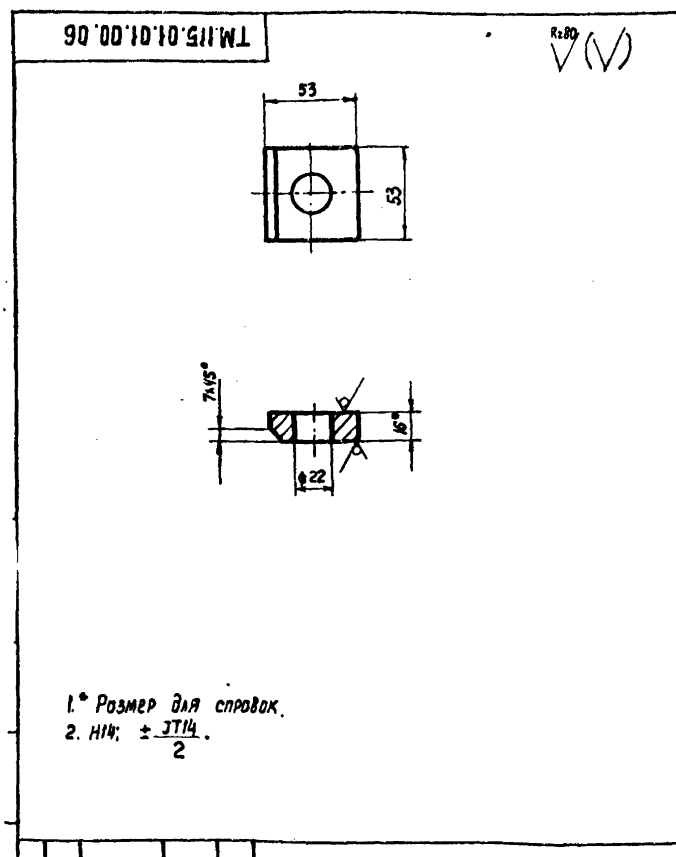




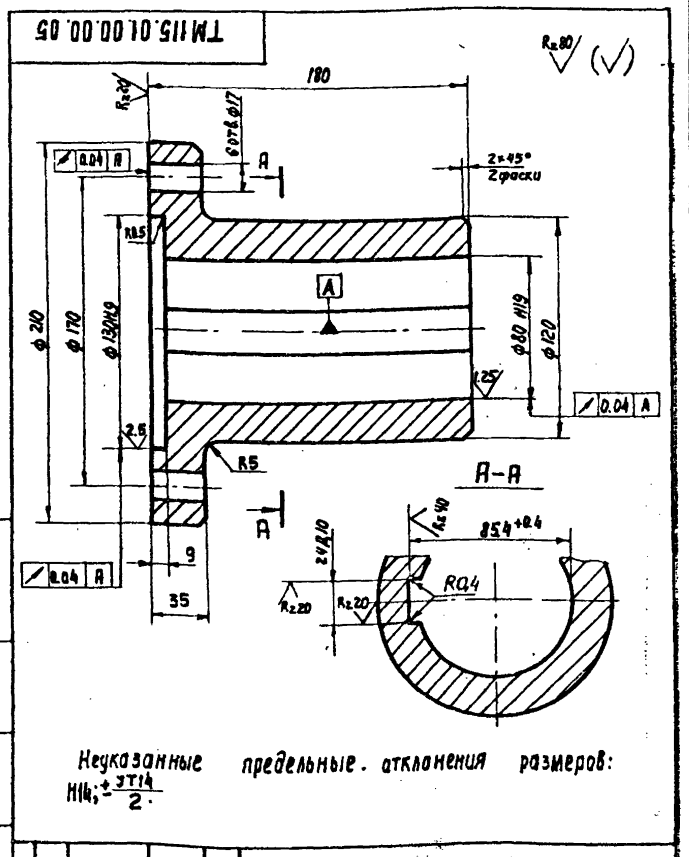
TM.115.01.02.00.01				Лист	Масштаб
Фланец				И	1:2
Ст.3 ГОСТ 380-71				СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				Формат А4	



TM.115.01.02.00.02				Лист	Масштаб
Полумуфта				И	1:2
Сталь 45 ГОСТ 1050-74				СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				Формат А4	



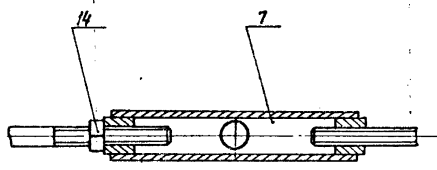
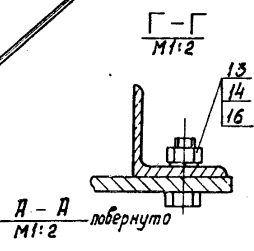
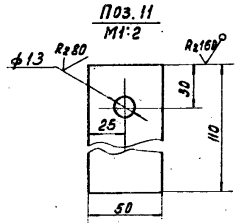
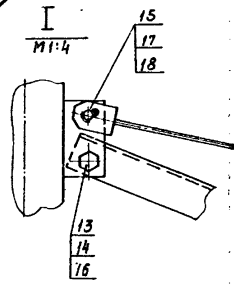
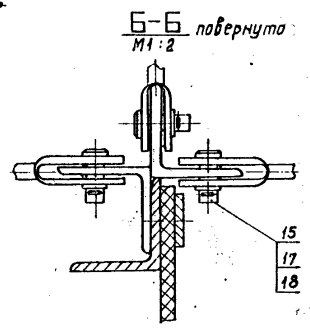
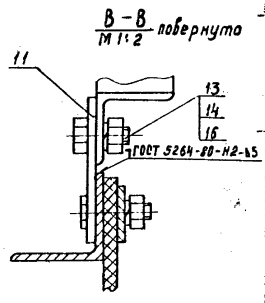
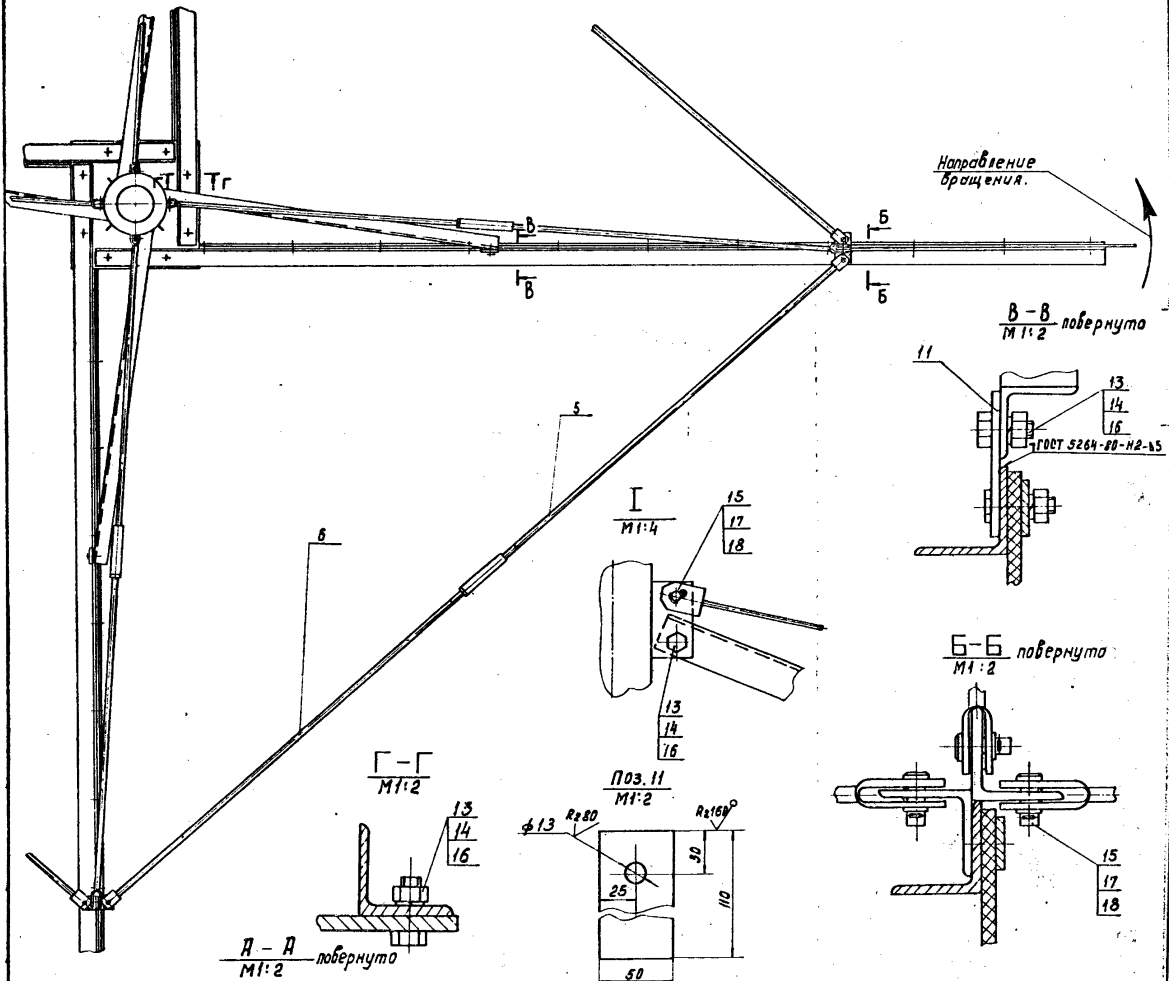
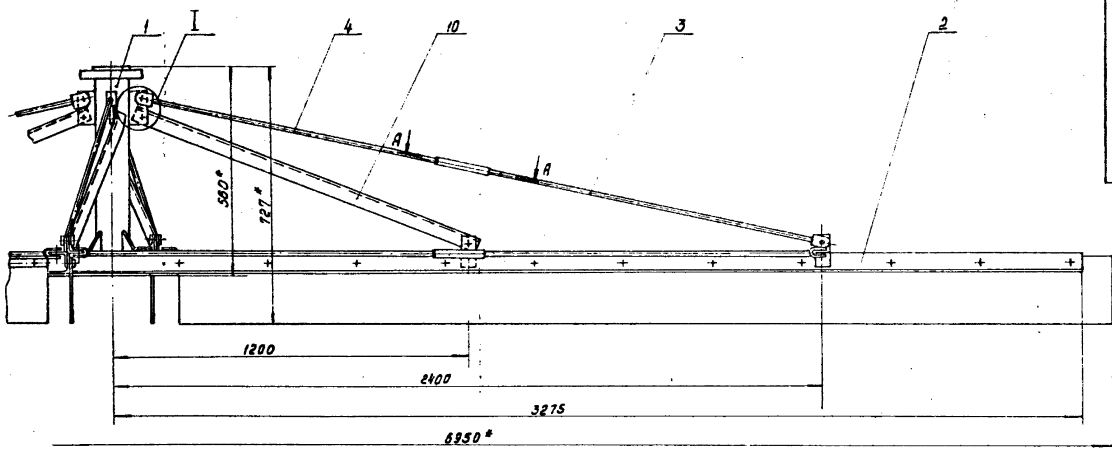
TM.115.01.01.00.06				Лист	Масштаб
Водышка				И	1:2
Ст.3 ГОСТ 14681-79				СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				Формат А4	



TM.115.01.00.00.05				Лист	Масштаб
Полумуфта				И	1:2
Сталь 45 ГОСТ 1050-74				СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				Формат А4	

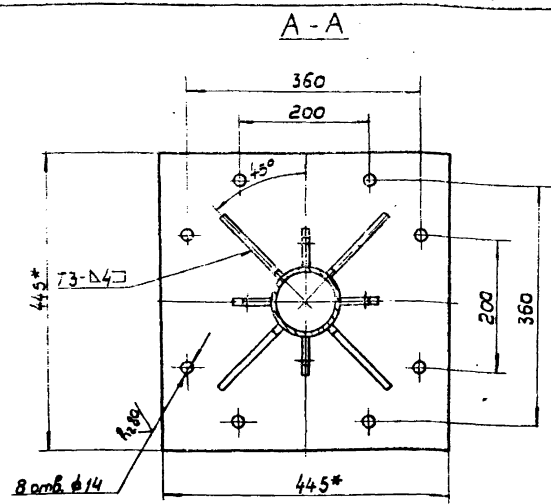
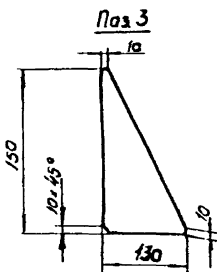
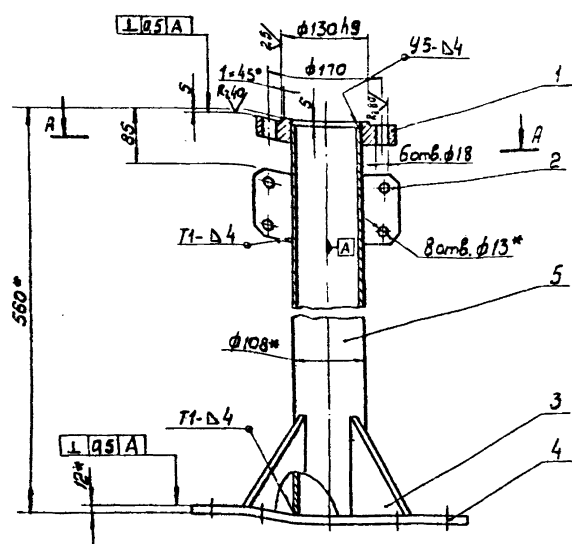






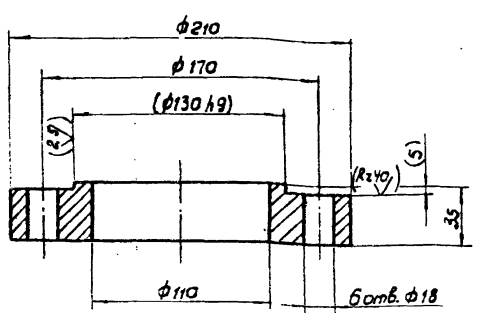
1<sup>я</sup> Размеры для справок.  
2. М14; ± 7/14.  
2

					ТМ.115.01.03.00.00СБ		
Изм	Лист	№ докум.	Водя	Дата	Скребок Сборочный чертеж		
Разраб.	Корсаков	Л.С.					
Проб.	Войшишев	С.В.			Лист	Листов 1	
Г.Контр.	Смирнов	С.В.			СООБЩЕНИЕ ПРОЕКТА		
Уд.инж.пр.	Блоков	С.В.					
И.Контр.	Смирнов	С.В.					
Читав.	Васильев	С.В.					



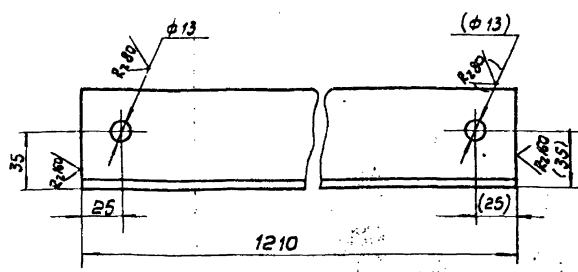
1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
- 2.\* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $Н14 \pm \frac{IT14}{2}$ .
4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{10}$ .

				TM.115.01.03.01.00 C6			
Изм.	Лист	и докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Корсакова	Лист			Н	308	1:5
Пров.	Войничев	Лист			Сборочный чертёж		
Т.контр.	Смирнов	Лист			Лист	Листов	
Инж.м.	Блоков	Лист			СДЮЗВОДКАИПРОЕКТ		
И.контр.	Корсакова	Лист			Формат А3		
Чтб.	Авдеев	Лист					



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

				TM.115.01.03.01.01			
Изм.	Лист	и докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Корсакова	Лист			Н	5.7	1:2
Пров.	Войничев	Лист			Фланец		
Т.контр.	Смирнов	Лист			Лист	Листов	
Инж.м.	Блоков	Лист			Ст.3 ГОСТ 380-71		
И.контр.	Корсакова	Лист			СДЮЗВОДКАИПРОЕКТ		
Чтб.	Авдеев	Лист			Формат А4		



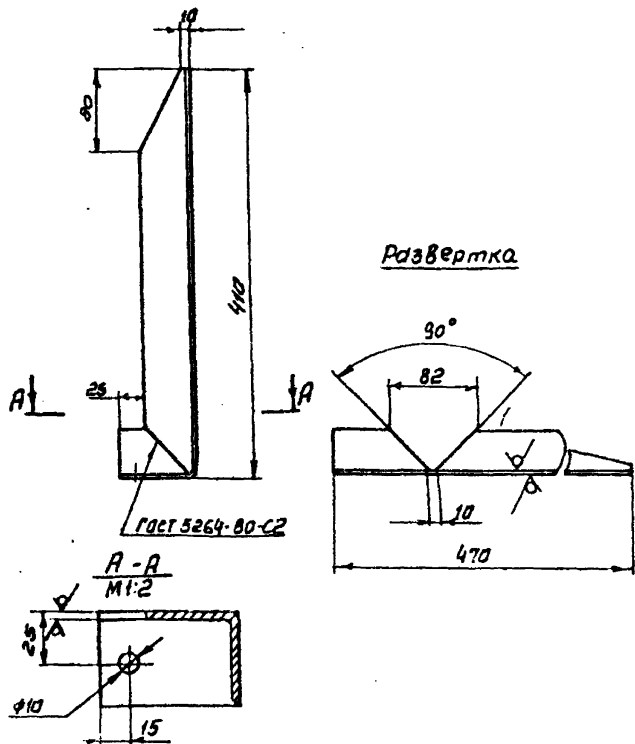
1.  $Н14 \pm \frac{IT14}{2}$
2. Размеры в скобках - после сборки

				TM.115.01.03.00.01			
Изм.	Лист	и докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Корсакова	Лист			Н	4.5	1:2
Пров.	Войничев	Лист			Растяжка		
Т.контр.	Смирнов	Лист			Лист	Листов	
Инж.м.	Блоков	Лист			Уголок 63x63x6-5 ГОСТ 8509-72		
И.контр.	Корсакова	Лист			Ст.3 ГОСТ 535-79		
Чтб.	Авдеев	Лист			СДЮЗВОДКАИПРОЕКТ		
				21701-02 20 Формат А4			



20 00 40 10 10 SH WL

Rz80 (✓)



H14, ± JT14/2

TM.115.01.04.00.02

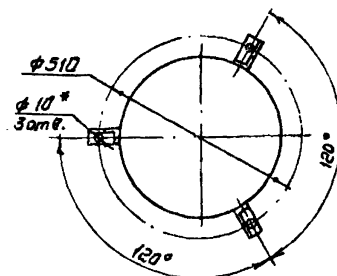
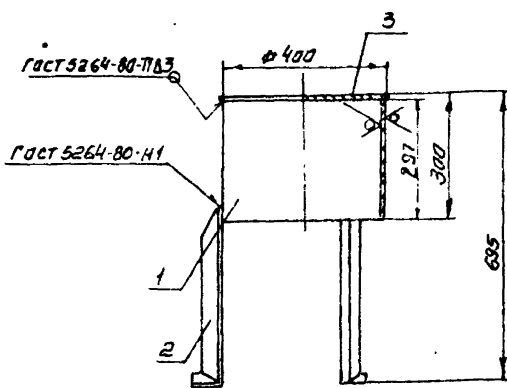
Изм	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Матвеева	ММ			И	1.55	1:4
Пров.	Вайнштейн	ВВ			Лист		Листов 1
Т. Контр.	Смирнов	СМ					
Л. Инж. пр.	Блаков	БЛ					
И. Контр.	Солдатов	СО					
Утв.	Авдеев	АВ					

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

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

37 00 00 40 10 511 WL



- 1\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± JT14/2
3. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали без чертежа Rz80.

TM.115.01.04.00.00С6

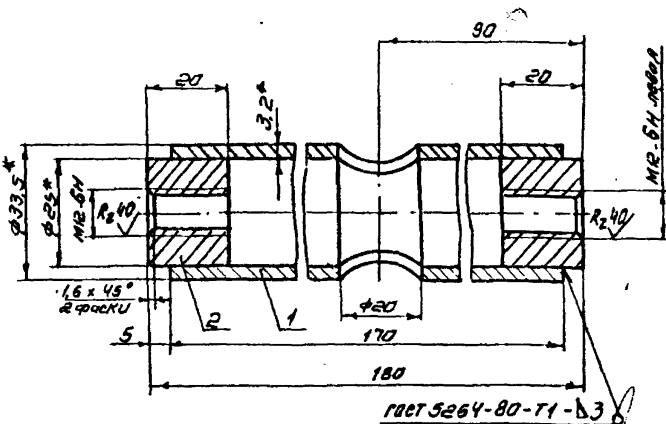
Изм	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Матвеева	ММ			И	16.3	1:10
Пров.	Вайнштейн	ВВ			Лист		Листов 1
Т. Контр.	Смирнов	СМ					
Л. Инж. пр.	Блаков	БЛ					
И. Контр.	Солдатов	СО					
Утв.	Авдеев	АВ					

Можух  
Сборочный чертеж

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

20 00 40 10 10 SH WL



- 1\* Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ± JT14/2.
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей - Rz80.
4. Покрытие Ц15хр. ГОСТ 9.306-85.

TM.115.01.03.04.00С6

Изм	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	СО			И	0.5	1:1
Пров.	Вайнштейн	ВВ			Лист		Листов 1
Т. Контр.	Смирнов	СМ					
Л. Инж. пр.	Блаков	БЛ					
И. Контр.	Солдатов	СО					
Утв.	Авдеев	АВ					

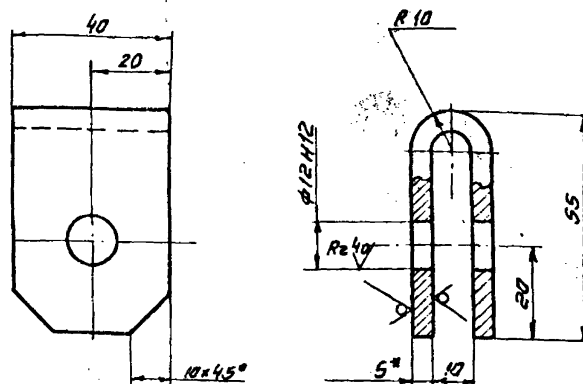
Муфта  
Сборочный чертеж

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

10 00 00 40 10 511 WL

Rz80 (✓)



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

TM.115.01.03.03.01

Изм	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Матвеева	ММ			И	0.22	1:1
Пров.	Вайнштейн	ВВ			Лист		Листов 1
Т. Контр.	Смирнов	СМ					
Л. Инж. пр.	Блаков	БЛ					
И. Контр.	Солдатов	СО					
Утв.	Авдеев	АВ					

Вилка

Лист Б-50 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Корректор Сидорова 2170-02 22 Формат А4

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТМ.115.02.01.00СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>	1	
А4	1	ТМ.115.02.01.01	Колодцо	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 88x45 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 L=175h14	8	1.6кг.
ТМ.115.02.01.00					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разр.	Еремичев	Войничев			
Проб.	Войничев				
Рук.бр.	Смирнов				
Н.Контр.	Корсакова				
Утв.	Авдеев				
Корпус			Лист	Лист	Листов
			11	1	1
СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ			Формат А4		

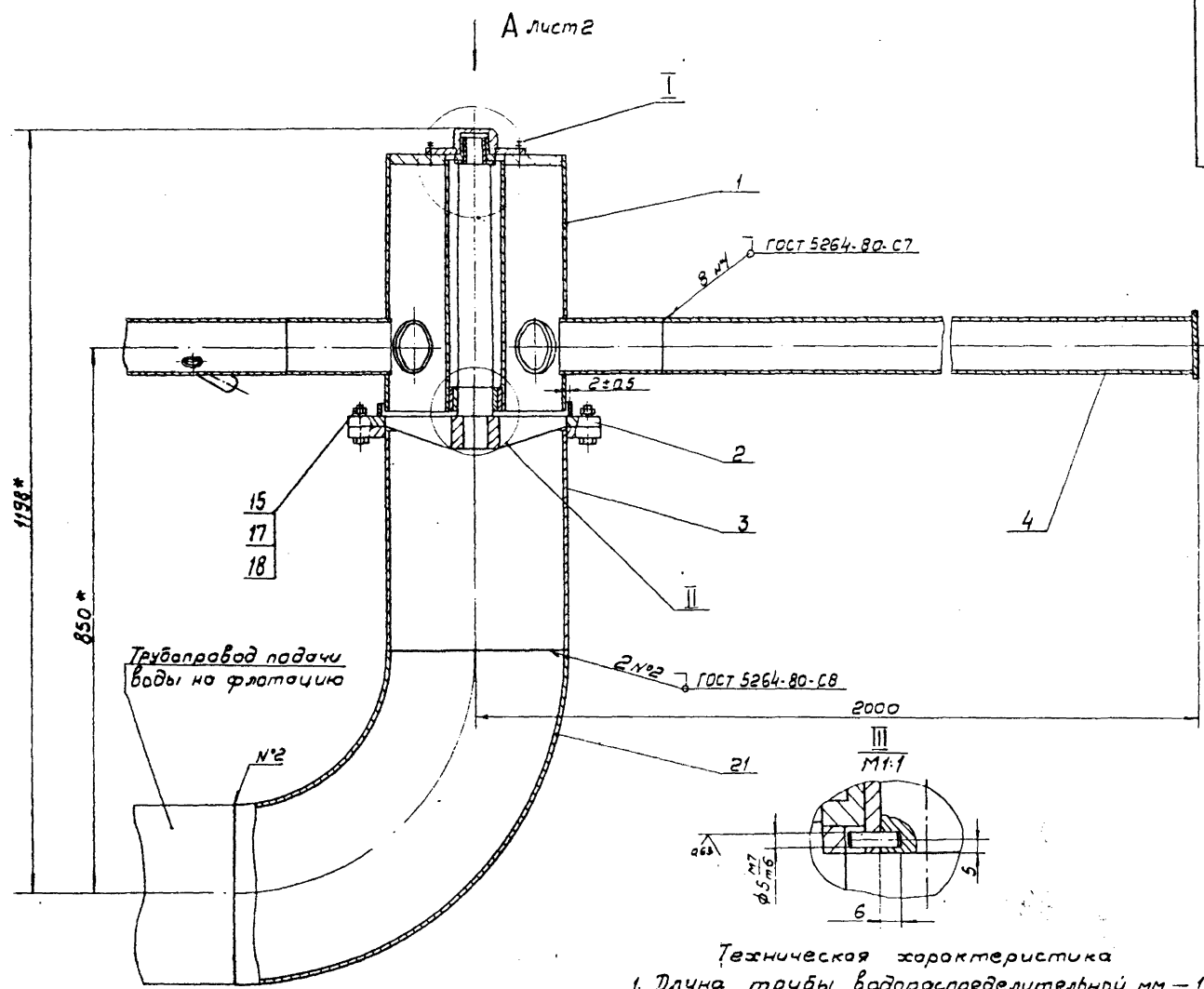
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТМ.115.02.02.00СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	ТМ.115.02.02.01	Фланец	1	
Б4	2	ТМ.115.02.02.02	Резец		
			Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 Ст.ЗГОСТ 14637-79	4	0.3кг
Б4	3	ТМ.115.02.02.03	Втулка	1	1.2кг
Б4	4	ТМ.115.02.02.04	Колодцо		
			Лопоса Б-2-5x20 ГОСТ 103-76 Ст.ЗГОСТ 535-79 L разв.=885h14	1	0.7кг
ТМ.115.02.02.00					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разр.	Еремичев	Войничев			
Проб.	Войничев				
Рук.бр.	Смирнов				
Н.Контр.	Корсакова				
Утв.	Авдеев				
Фланец опорный			Лист	Лист	Листов
			11	1	1
СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ			Формат А4		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Болты ГОСТ 7798-70		
А4	14		Болт М12-6g x 30.58.0115	4	
А4	15		Болт М16-6g x 50.58.0115	6	
			Гайка М16-6 Н.5085 ГОСТ 5915-70	6	
А4	18		Шайба 16.63 ГОСТ 115 ГОСТ 8402-70	6	
А4	19		Шайба 12.01.0115 ГОСТ 13463-77	4	
А4	20		Штифт 5т8x15 ГОСТ 3128-70	1	
А4	21		Отвод 90° 273x7 ГОСТ 11375-83	1	
ТМ.115.02.00.00					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разр.	Войничев	Корсакова			
Проб.	Корсакова				
Рук.бр.	Смирнов				
Н.Контр.	Корсакова				
Утв.	Авдеев				
Водораспределитель вращающийся			Лист	Лист	Листов
			11	1	2
СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ			Формат А4		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		ТМ.115.02.00.00СБ	Сборочный чертеж		№2, А3
			<u>Сборочные единицы</u>		
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 штуцером	8	
А4	5	ТМ.115.02.05.00	Крышка	1	
			<u>Детали</u>		
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	
ТМ.115.02.00.00					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разр.	Войничев	Корсакова			
Проб.	Корсакова				
Рук.бр.	Смирнов				
Н.Контр.	Корсакова				
Утв.	Авдеев				
Водораспределитель вращающийся			Лист	Лист	Листов
			11	1	2
СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ			Формат А4		

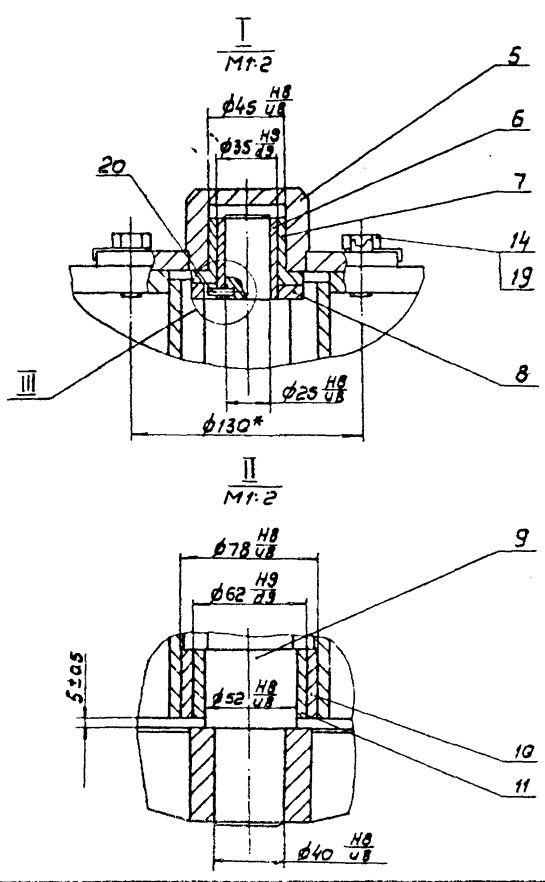






- Техническая характеристика**
- 1. Длина трубы водораспределительной, мм — 1885
  - 2. Диаметр трубопровода для подачи воды, мм — 273
  - 3. Диаметр труб со штуцерами, мм — 89
  - 4. Количество труб со штуцерами, шт. — 8
  - 5. Диаметр водораспределительных штуцеров, мм — 33,5
  - 6. Количество водораспределительных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

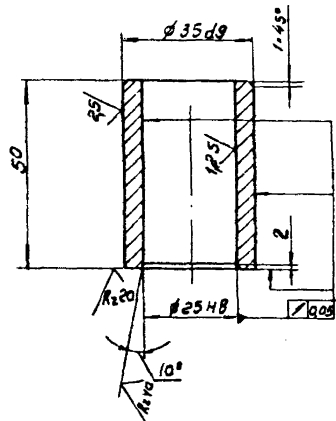
- Технические требования**
- 1.\* Размеры для справок.
  - 2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
  - 3. При сборке между корпусом поз.1 и фланцем опорным поз.2 должен быть обеспечен зазор по торцам —  $5 \pm 0,5$  мм, по диаметру —  $2 \pm 0,5$  мм



TM.115.02.00.00.C6						Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	И. Закум	Подл.	Доп.	Водораспределитель вращающийся	4	258	1:5
Разработ.	С.В.Ильин	Р.З.З.			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Проб.	С.В.Ильин					СВЯЗЬКАНАЛПРОЕКТ		
Проб.	С.В.Ильин							
Проб.	В.Локтев							
Проб.	К.С.Королев							
Проб.	А.В.Березин							

TM 115.02.00.01

R<sub>z</sub>80



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

TM 115.02.00.01

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата
Разрб	Матвейчик	Матвейчик		
Проб	Войничкин			
Т.контр	Смирнов			
Инж.контр	Блаков			
И.контр	Королева			
Чтб	Лавров			

Втулка

Лист	Масса	Масштаб
И	1:1	0,22

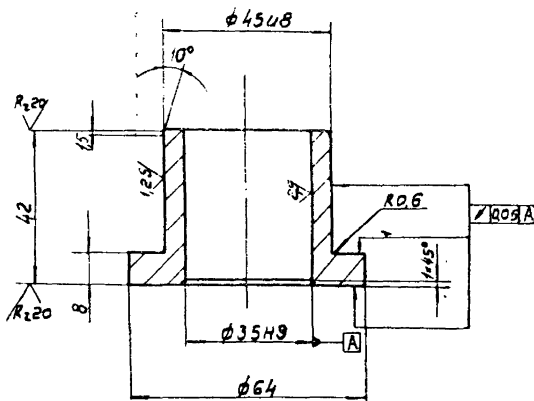
Лист	Листов
	1

38-В-ГОСТ 2590-71  
20Х13 ГОСТ 5632-72

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
Формат А4

TM 115.02.00.02

R<sub>z</sub>10/(✓)



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

M 115.02.00.02

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата
Разрб	Войничкин			
Проб	Солдатов			
Т.контр	Смирнов			
Инж.контр	Блаков			
И.контр	Королева			
Чтб	Лавров			

Втулка с буртиком

Прутки бр. АЖ9-4пр-кр-65-Н  
ГОСТ 1628-78

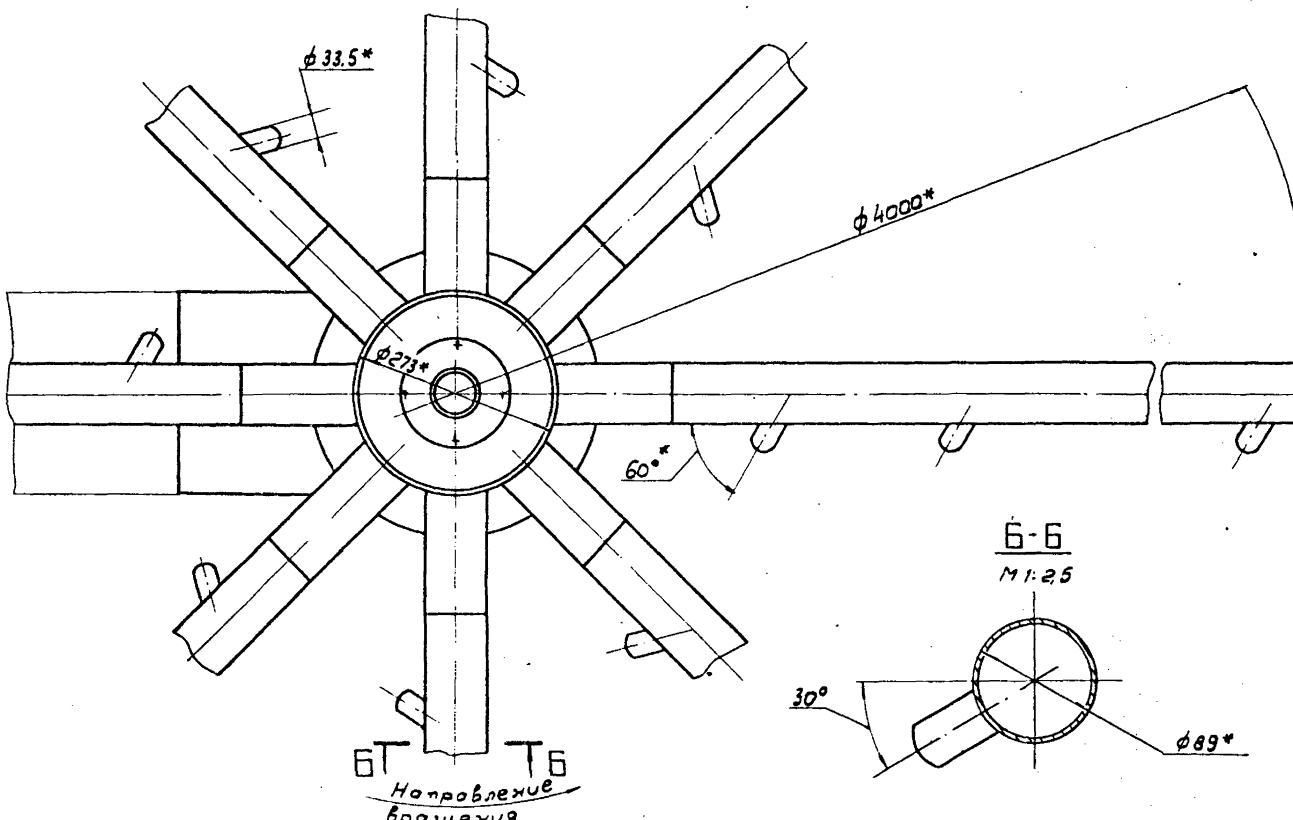
Лист	Масса	Масштаб
И	0,1	1:1

Лист	Листов
	1

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
Формат А4

TM 115.02.00.00.06

Вид А лист 1



ВТ ТБ  
Направление  
брошечия

Б-6  
М 1:25

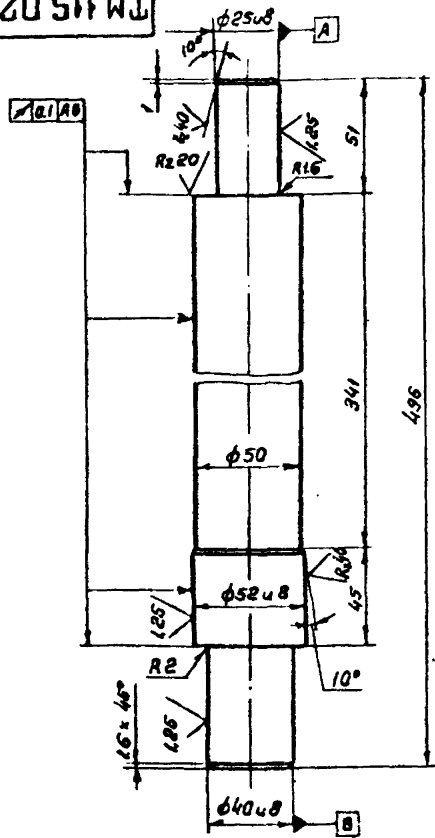
TM 115.02.00.00.06

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата
-----	------	---------	------	------

21701-02 26 Формат А3

TM.15.02.00.04

Rz80



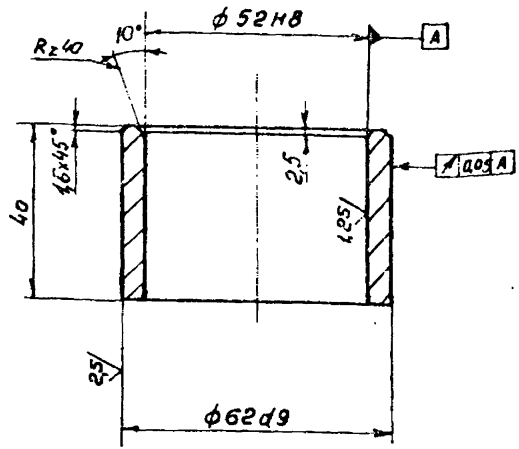
Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$

TM.15.02.00.04

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1				И	6,77	1:2
Разр.	Матвеев	Матвеев			Лист Листов: 1		
Пров.	Вайнштейн				Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Т.контр.	Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Г.ИП	Блоков				Формат А4		
И.контр.	Корсакова						
Утв.	Авдеев						

TM.15.02.00.06

Rz80



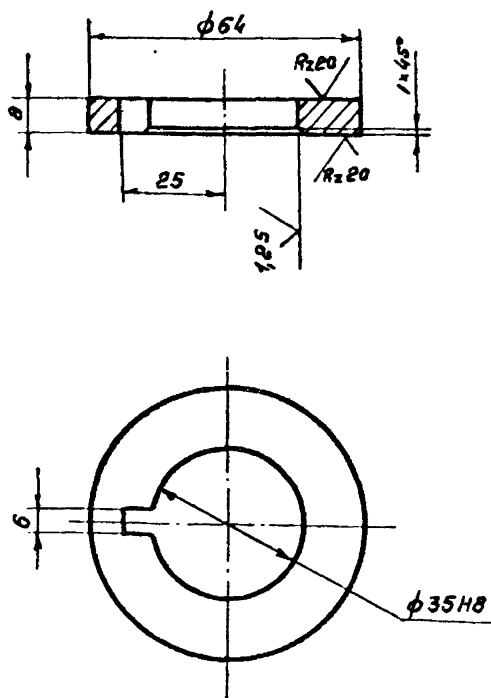
Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$

TM.15.02.00.06

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1				И	0,28	1:1
Разр.	Вайнштейн				Лист Листов: 1		
Пров.	Капдатов				Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72		
Т.контр.	Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Г.ИП	Блоков				Формат А4		
И.контр.	Корсакова						
Утв.	Авдеев						

TM.15.02.00.03

Rz80



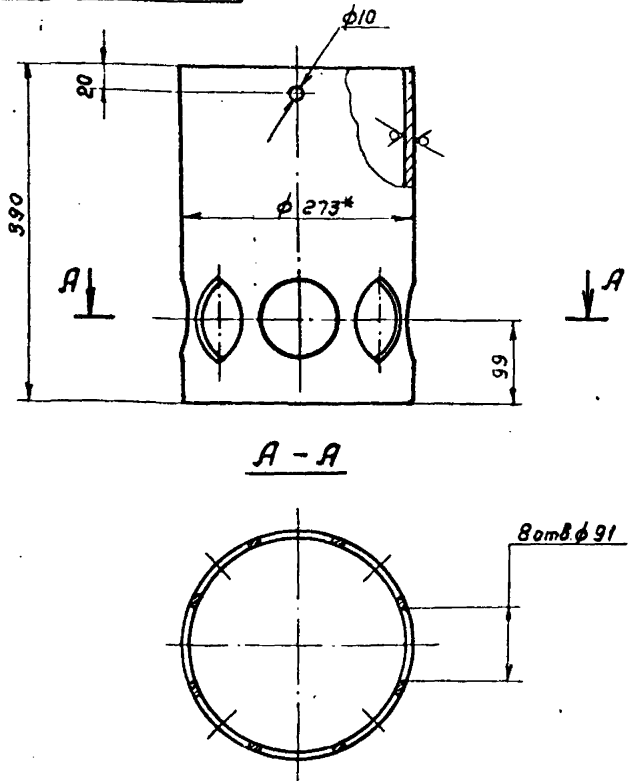
Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$

TM.15.02.00.03

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1				И	1,1	0,14
Разр.	Матвеев	Матвеев			Лист Листов: 1		
Пров.	Вайнштейн				Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
Т.контр.	Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Г.ИП	Блоков				Формат А4		
И.контр.	Корсакова						
Утв.	Авдеев						

TM.15.02.01.03

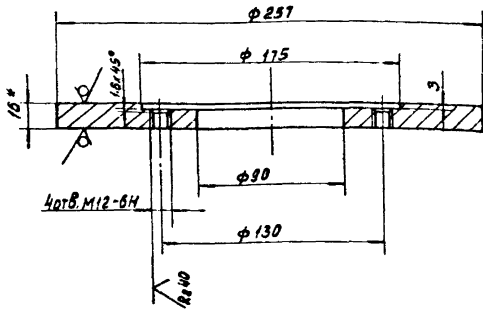
Rz80



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

TM.15.02.01.03

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1				И	15,4	1:5
Разр.	Еренико	Еренико			Лист Листов: 1		
Пров.	Вайнштейн				Труба 273x7 ГОСТ 10704-76		
Т.контр.	Смирнов				Труба Д ГОСТ 10705-80		
Г.ИП	Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
И.контр.	Корсакова				Формат А4		
Утв.	Авдеев						

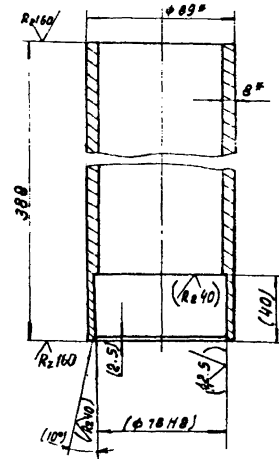


1. \* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14, H14, \pm \frac{IT14}{2}$ .

TM.115.02.01.01

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кол	Масса	Масштаб
					Кольцо	5.3	1:2
Разр	Л	Еремичев			Лист		Листов 1
Проект	Л	Войшнев			Лист		Листов 1
Т.контр	Л	Смирнов			Лист		Листов 1
М.инж.	Л	Блоков			Лист		Листов 1
Н.контр	Л	Корсаков			Лист		Листов 1
Утв.	Л	Авдеев			Лист		Листов 1

Формат А4

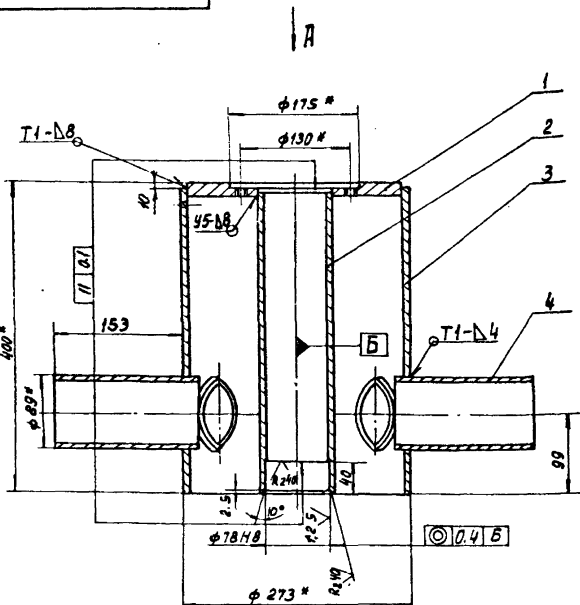


1. \* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки.

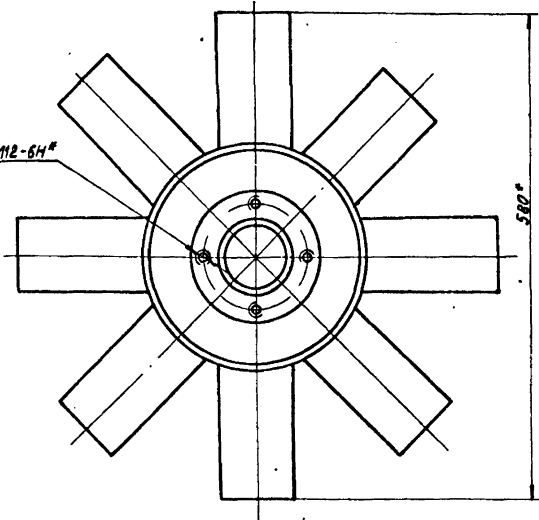
TM.115.02.01.02

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кол	Масса	Масштаб
					Откап	6.1	1:2
Разр	Л	Еремичев			Лист		Листов 1
Проект	Л	Войшнев			Лист		Листов 1
Т.контр	Л	Смирнов			Лист		Листов 1
М.инж.	Л	Блоков			Лист		Листов 1
Н.контр	Л	Корсаков			Лист		Листов 1
Утв.	Л	Авдеев			Лист		Листов 1

Формат А4



Вид А



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

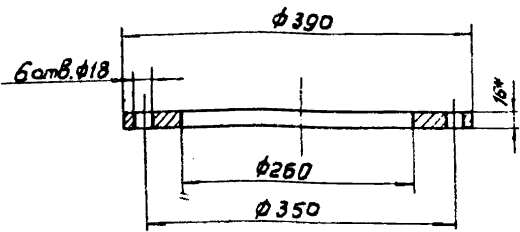
TM.115.02.01.00С6

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кол	Масса	Масштаб
					Корпус	42	1:4
Разр	Л	Еремичев			Лист		Листов 1
Проект	Л	Войшнев			Лист		Листов 1
Т.контр	Л	Смирнов			Лист		Листов 1
М.инж.	Л	Блоков			Лист		Листов 1
Н.контр	Л	Корсаков			Лист		Листов 1
Утв.	Л	Авдеев			Лист		Листов 1

Формат А3

TM 115.02.02.01

Rz 80 (✓)



- 1\* Размер для справок
- 2.  $H_{14} = \pm \frac{714}{2}$

TM 115.02.02.01

Фланец

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

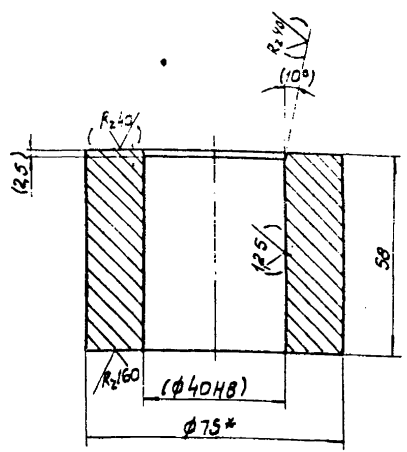
Лист Б-16,0 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4

TM 115.02.02.03

(✓)



- 1\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения  $\pm \frac{714}{2}$ .
- 3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки

TM 115.02.02.03

Втулка

Лист	Масса	Масштаб
Н	1,36	1:1
Лист		Листов 1

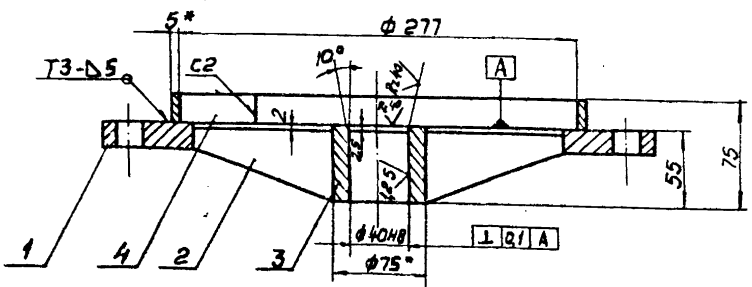
Круг 75-В-ГОСТ 2590-71  
Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

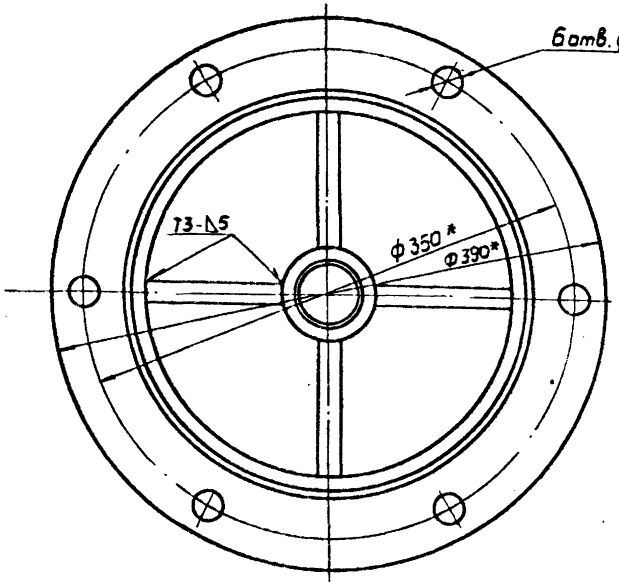
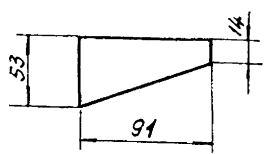
Формат А4

Шаблон и дата вставки

TM 115.02.02.00 C6



Поз.2



- 1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 2\* Размеры для справок
- 3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{714}{2}$ .
- 4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz 80.

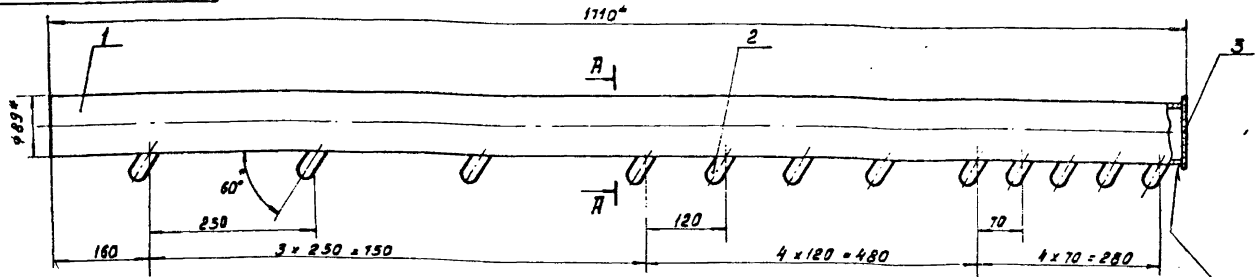
TM 115.02.02.00 C6

Фланец опорный  
Сборочный чертеж

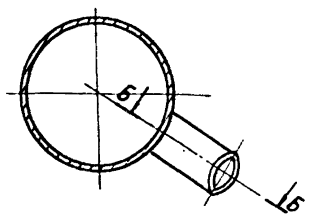
Лист	Масса	Масштаб
Н	10,4	1:2,5
Лист		Листов 1

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Еремичев	Ель		
Проб.	Войничев	В		
Т.контр.	Смирнов	С		
И.инж.	Блоков	Б		
И.контр.	Корсаков	К		
Чтв.	Авдеев	А		

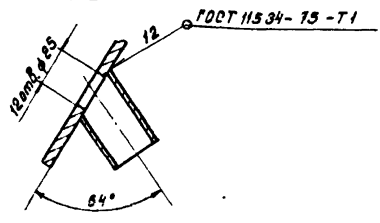
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ



А-А повернуто  
М1:2



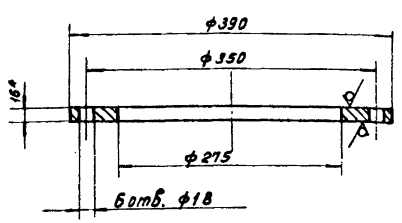
Б-Б  
1:2



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. Н14, ±  $\frac{IT14}{2}$
- 7. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{a80}$ .

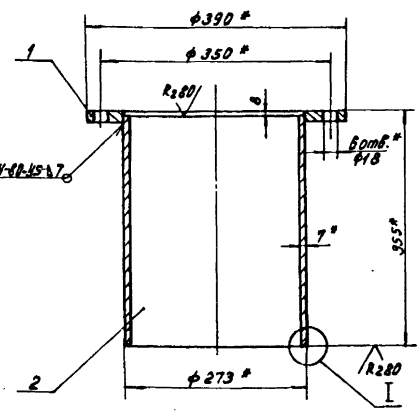
ТМ.115.02.04.0006				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	н	19.2	1:5
Разр.	Еремич	Провер.	Воронштейн	Т.контр.	Смирнов	Лист	Листов 1
Т.контр.	Бляков	Н.контр.	Краскоба	Утв.	Авдеев	СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ	
							Формат А3

$R_{a80}$  (✓)



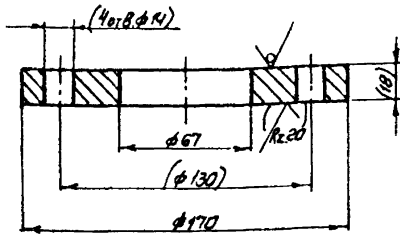
- 1.\* Размер для справок.
- 2. Н14, ±  $\frac{IT14}{2}$

ТМ.115.02.03.01				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	н	7.4	1:4
Разр.	Еремич	Провер.	Воронштейн	Т.контр.	Смирнов	Лист	Листов 1
Т.контр.	Бляков	Н.контр.	Краскоба	Утв.	Авдеев	СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ	
				Лист 6-160 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		Формат А4	



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

ТМ.115.02.03.0006				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	н	23.7	1:5
Разр.	Еремич	Провер.	Воронштейн	Т.контр.	Смирнов	Лист	Листов 1
Т.контр.	Бляков	Н.контр.	Краскоба	Утв.	Авдеев	СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ	
				Лист 6-160 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		Формат А4	



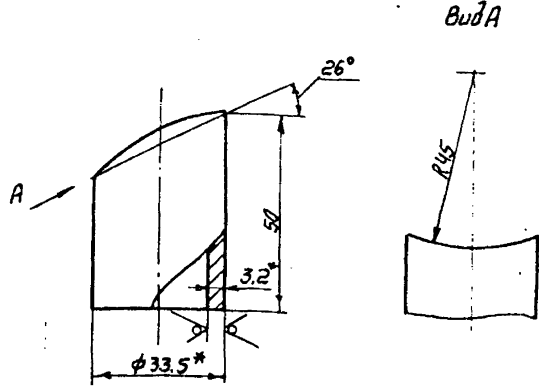
- 1.  $H14, \pm \frac{J114}{2}$
- 2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

TM.115.02.05.02

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Матвеев	Матвеев		1	2.1	1:2
Проект	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов			Лист 5-20 ГОСТ 19903-74 Стр.3. ГОСТ 14637-79		
Г.инж.пр.	Благов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.	Корсакова			Формат А4		
Утв.	Явдеев					

Фланец

Лист 5-20 ГОСТ 19903-74  
Стр.3. ГОСТ 14637-79  
СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ  
Формат А4



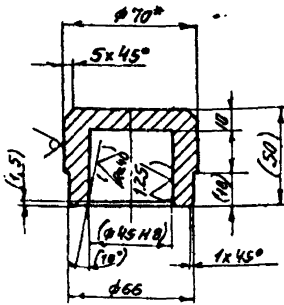
- 1. \* Размеры для справок
- 2.  $\pm \frac{J114}{2}$

TM.115.02.04.02

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Матвеев	Матвеев		1	0.02	1:1
Проект	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов			Труба 20x3.2 ГОСТ 3262-75		
Г.инж.пр.	Благов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.	Корсакова			Формат А4		
Утв.	Явдеев					

Штуцер

Труба 20x3.2 ГОСТ 3262-75  
СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ  
Формат А4



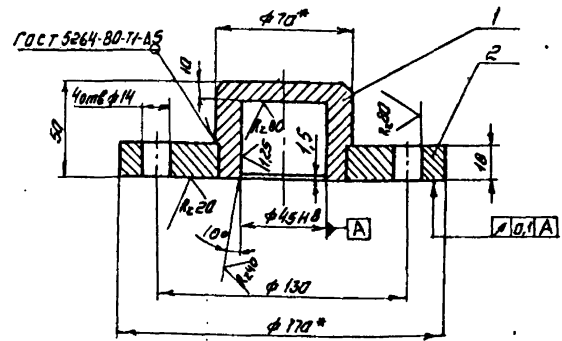
- 1. \* Размер для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14, \pm \frac{J114}{2}$
- 3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки

TM.115.02.05.01

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Матвеев	Матвеев		1	1.0	1:2
Проект	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов			Лист 70-В ГОСТ 2590-71 Стр.3. ГОСТ 535-79		
Г.инж.пр.	Благов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.	Корсакова			Формат А4		
Утв.	Явдеев					

Корпус

Лист 70-В ГОСТ 2590-71  
Стр.3. ГОСТ 535-79  
СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ  
Формат А4



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{J114}{2}$

TM.115.02.05.00С6

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Матвеев	Матвеев		1	3.1	1:2
Проект	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов			Лист 70-В ГОСТ 2590-71 Стр.3. ГОСТ 535-79		
Г.инж.пр.	Благов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.	Корсакова			Формат А4		
Утв.	Явдеев					

Крышка  
Сборочный чертеж



Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			ТМ. 115.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		ТМ. 115.03.01.01	Направляющая	2	
A4	2		ТМ. 115.03.01.02	Ребра	4	
B4	3		ТМ. 115.03.01.03	Заглушка	2	
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	4.5 кг
B4	4		ТМ. 115.03.01.05	Труба		
				Труба 426x6 ГОСТ 10704-75 Дет.3 ГОСТ 10705-80		
				Л = 6740 ± 5	1	264 кг
B4	5		ТМ. 115.03.01.06	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	1.5 кг
B4	6		ТМ. 115.03.01.07	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.73 кг
B4	7		ТМ. 115.03.01.08	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	3.9 кг

ТМ. 115.03.01.00

Лоток

ВОЗВОДКА И ПРОЕКТ  
Формат А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Дубинская  
Проб. Солодатов  
Т. контр. Смирнов  
Н. контр. Корсикова  
Чтв. Абрам

Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			ТМ. 115.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
B4	1		ТМ. 115.03.02.01	Труба		
				Труба 25 x 3.2 ГОСТ 3262-75 Л. разб. = 6900 ± 8	1	16.5 кг
B4	2		ТМ. 115.03.02.02	Заглушка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.05 кг

ТМ. 115.03.02.00

Труба пенногашения

ВОЗВОДКА И ПРОЕКТ  
Формат А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Дубинская  
Проб. Солодатов  
Т. контр. Смирнов  
Н. контр. Корсикова  
Чтв. Абрам

Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B4	9		ТМ. 115.03.00.04	Труба		
				Труба 32x32 ГОСТ 3262-75 Л. разб. = 14200 ± 8	1	44 кг
B4	10		ТМ. 115.03.00.05	патрубок		
				Труба 219x6 ГОСТ 10704-76 Дет.3 ГОСТ 10705-80	1	7 кг
				Стандартные изделия		
				БОЛТ М20 - 69x60-58.0115 ГОСТ 7798 - 70	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
				МБ - 6Н.5. 0115	10	
				М20 - 6Н.5.0115	4	
				Шайбы ГОСТ 6402 - 70		
				6. 65Г. 0115	10	
				20. 65Г. 0115	4	
				Фланец 1-200-2.5 ГОСТ 12820 - 80	1	

ТМ. 115.03.00.00

Лист 2

Формат А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Дубинская  
Проб. Солодатов  
Т. контр. Смирнов  
Н. контр. Корсикова  
Чтв. Абрам

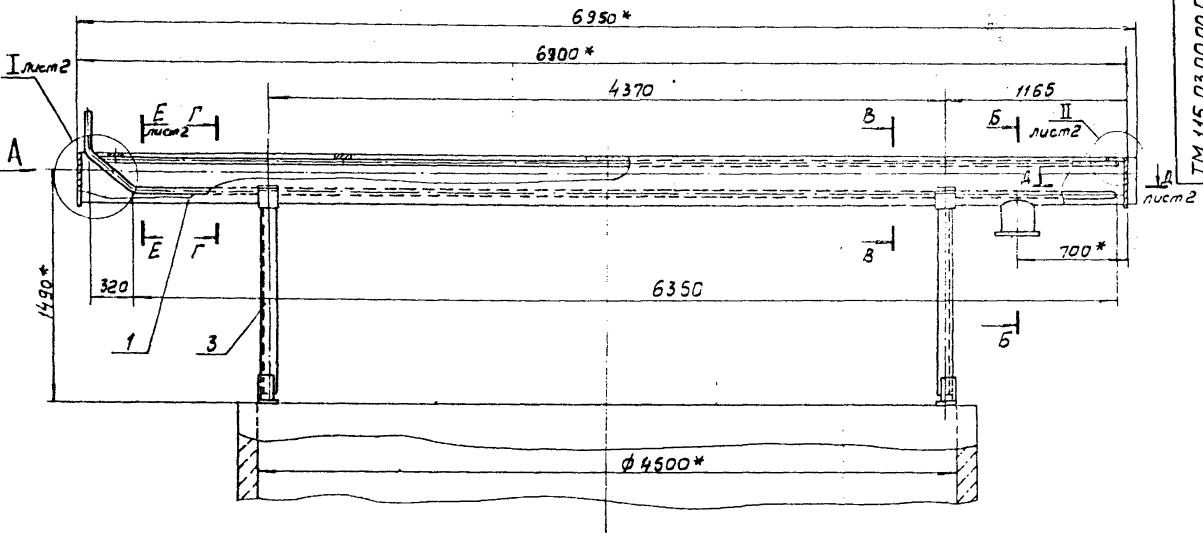
Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ. 115.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		* А2, А3
				Сборочные единицы		
A4	1		ТМ. 115.03.01.00	Лоток	1	
A4	2		ТМ. 115.03.02.00	Труба пенногашения	1	
A4	3		ТМ. 115.03.03.00	Опора	1	
A4	4		ТМ. 115.03.04.00	Основа	2	
				-01 основа	2	
				Детали		
A4	6		ТМ. 115.03.00.01	Хомут	5	
B4	7		ТМ. 115.03.00.02	Опора		
				Полоса Б-2.5x20 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	5	0.06 кг
B4	8		ТМ. 115.03.00.03	Ушко		
				Полоса Б-2.10x120 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0.8 кг

ТМ. 115.03.00.00

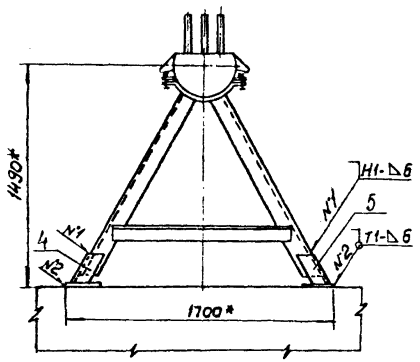
Лоток пеноборный

ВОЗВОДКА И ПРОЕКТ  
Формат А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Дубинская  
Проб. Солодатов  
Т. контр. Смирнов  
Н. контр. Корсикова  
Чтв. Абрам

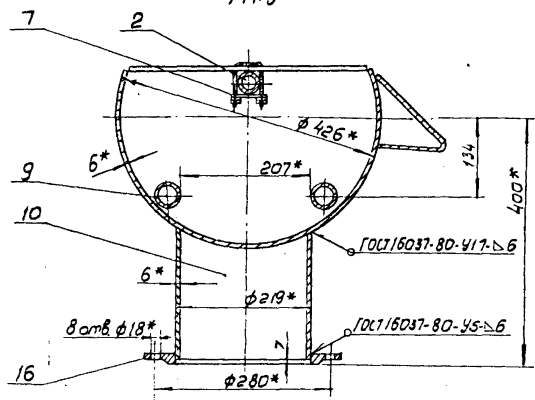


Вид А



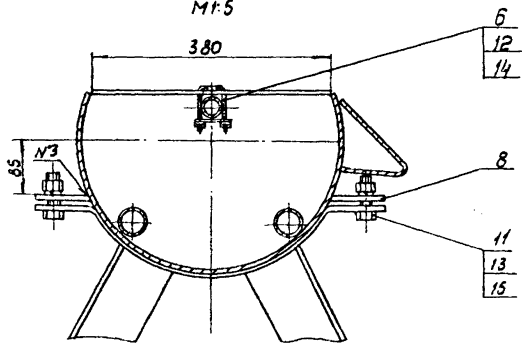
Б-Б

М1:5



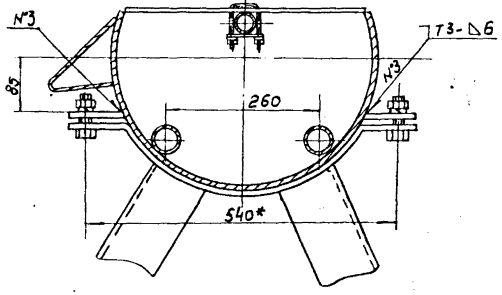
В-Б

М1:5



Г-Г

М1:5

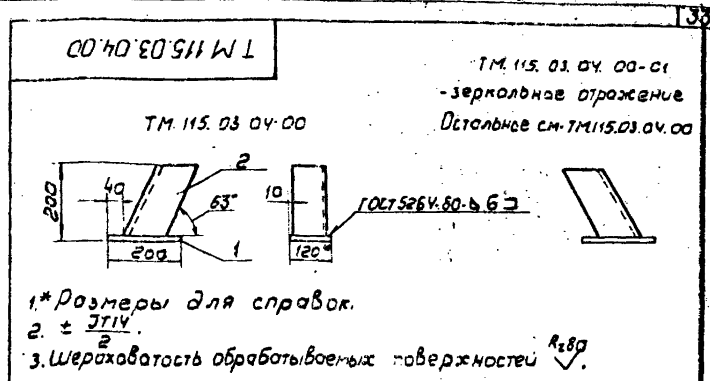


- 1.\* Размеры для справок.
2. Н14, ± 2/114.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа  $Ra_{80}$ .
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме швов, указанных на чертеже.

					ТМ. 115. 03. 00. 00 С6	
Исполн	№ докум	Подп	Дата	Латок пеносварный сварочный чертеж		
Лист	№	Масса	Масштаб			
Лист 1	504	1:20	Лист 1	Листов 2	СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ	
Исполн	№ докум	Подп	Дата			
Лист 2	504	1:20	Лист 2	Листов 2		

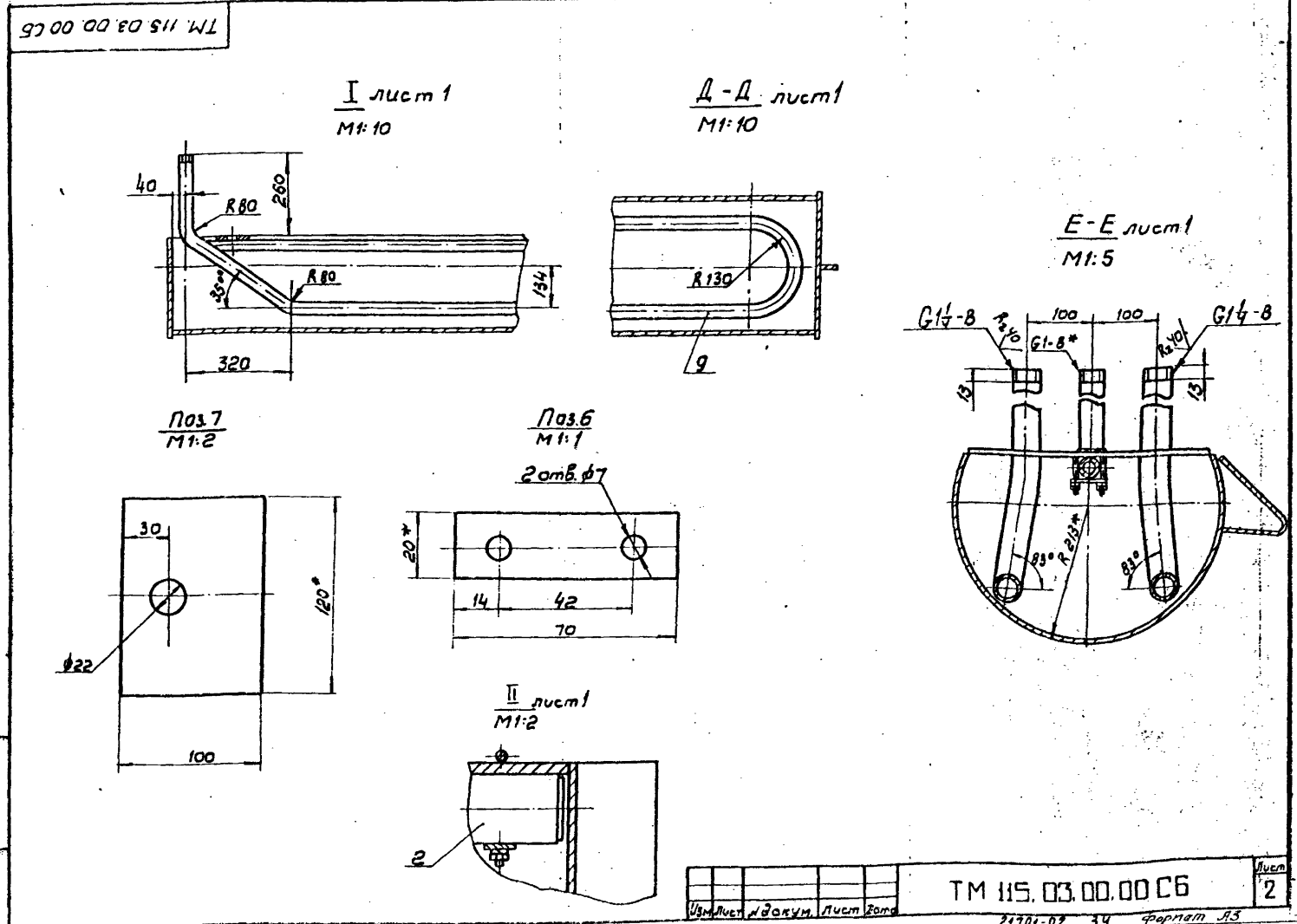
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ТМ. 117.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
А4	1 ТМ. 117.03.03.01	Хомут	1	
БУ	2 ТМ. 117.03.03.02	Стойка		
		Уголок 100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
		L = 1340 ± 1,2	1	16,4 кг
БУ	3 ТМ. 117.03.03.03	Стойка		
		Уголок 100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
		L = 1340 ± 1,2	1	16,4 кг
БУ	4 ТМ. 117.03.03.04	Переключидна		
		Уголок 100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
		L = 1150 ± 1,2	1	14 кг

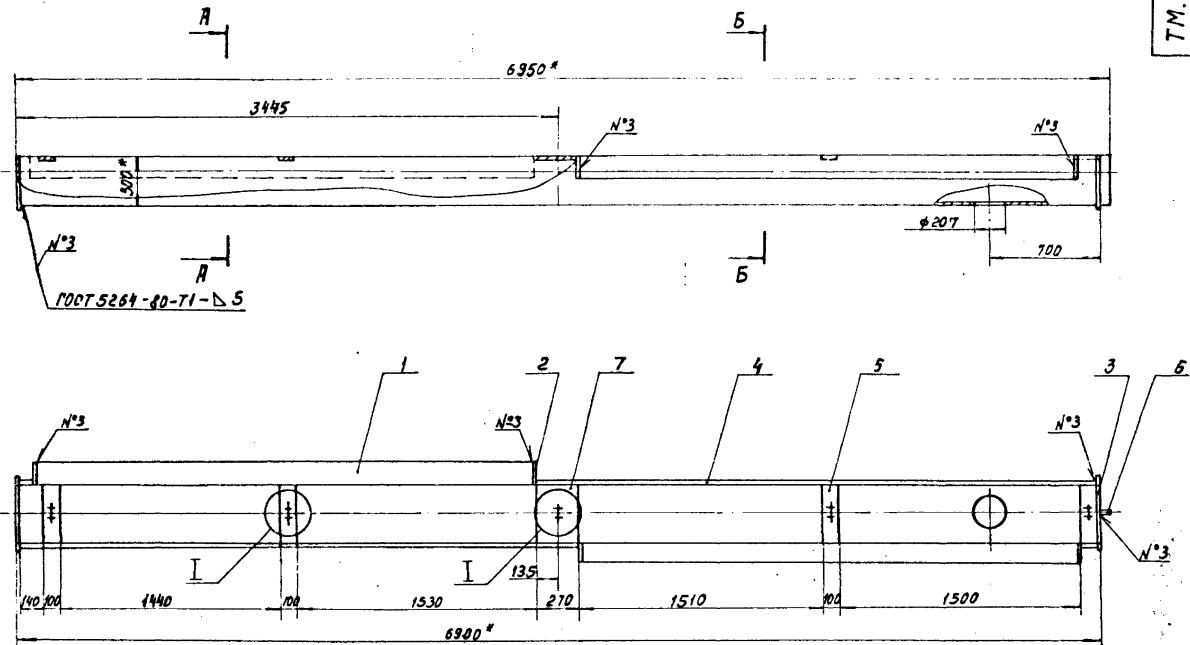
ТМ. 115.03.03.00			
Изм.	Лист	И. Докум.	Лист
Разроб.	Зубицкая	Лист	Лист
Проб.	Салдатова	Лист	Лист
Контр.	Смирнов	Лист	Лист
И. контр.	Горскова	Лист	Лист
Утв.	Авдеев	Лист	Лист
Опора		СОСЗВИАДИНАПРОЕКТ	
Формат А4			



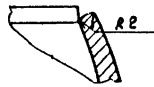
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Детали</u>		
БУ	1 ТМ. 115.03.04.01	Пластина		
		Полоса Б-2.10x120 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	1,9 кг
<u>Переменные данные для исполнений</u>				
		ТМ. 115.03.04.00		
		<u>Детали</u>		
		<u>Стойка</u>		
БУ	2 ТМ. 115.03.04.02	Уголок	1	3,2 кг
		100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
		ТМ. 115.03.04.00-01		
		<u>Детали</u>		
БУ	2 ТМ. 115.03.04.02-01	Стойка	1	3,2 кг
		Уголок 100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79		

ТМ. 115.03.04.00			
Основание		Лист	Масса
		И	5,1
		Лист	Листов
		1	1:10
СОСЗВИАДИНАПРОЕКТ			
Формат А4			

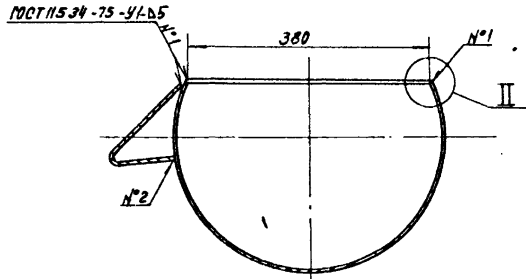




II  
M1:1

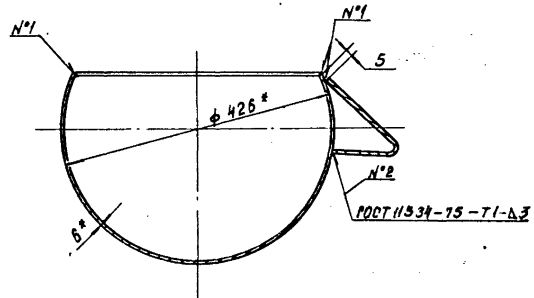


A-A  
M1:5

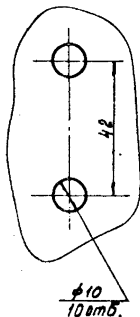


ГОСТ 11534-75-91-65

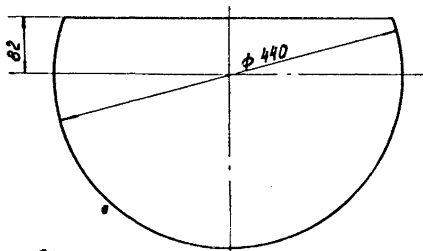
Б-Б  
M1:5



I  
M1:1



Поз. 3  
M1:5

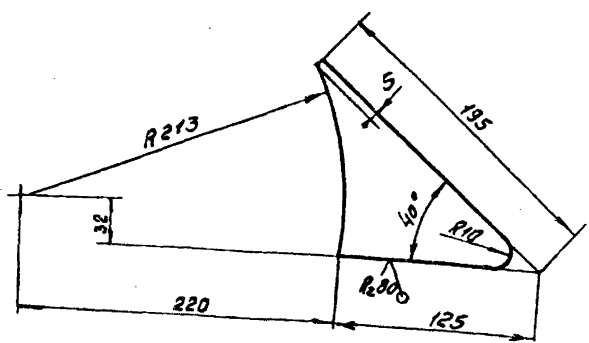


- 1.\* Размеры для справок
2. H14,  $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа  $R_{a20}$

				ТМ115.03.01.00С6			
Изм.	Лист	№ докум.	Дата	Лоток			
Разраб.	Дубинкина	Провер.		Сборочный чертёж.			
Лист	332	Масштаб	1:20				
				СОЗДАНО В ОДК НА ИРПЕК Т			

ТМ.115.03.01.02

(V) (V)



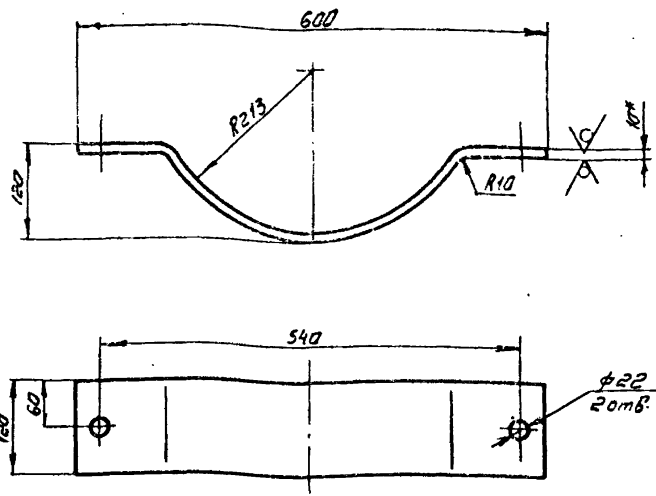
$\pm \frac{IT14}{2}$

ТМ.115.03.01.02

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Лудышев	И.И.		И	0,25	1:2,5
Проект.	Солдатова	В.А.		Лист Листов 1		
И.Контр.	Смирнов	В.А.		Согласованная проект		
Д.И.Контр.	Блаков	И.И.		Лист 5-3.0 ГОСТ 19903-74		
И.Контр.	Корсаков	В.А.		Ст 3 ГОСТ 15523-70		
Утв.	Авдеев	В.А.		Формат А4		

ТМ.115.03.03.01

R200 (V)



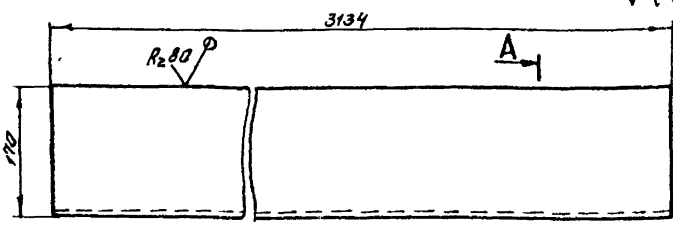
- \* Размер для справок
- $H14 \pm \frac{IT14}{2}$

ТМ.115.03.03.01

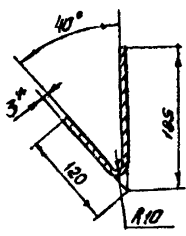
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Лудышев	И.И.		И	6,5	1:5
Проект.	Солдатова	В.А.		Лист Листов 1		
И.Контр.	Смирнов	В.А.		Согласованная проект		
Д.И.Контр.	Блаков	И.И.		Лист 5-10.0 ГОСТ 19903-74		
И.Контр.	Корсаков	В.А.		Ст 3 ГОСТ 14637-79		
Утв.	Авдеев	В.А.		Формат А4		

ТМ.115.03.01.01

(V) (V)



A-A



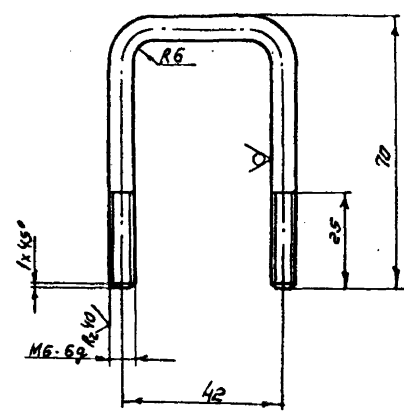
- \* Размер для справок
- $\pm \frac{IT14}{2}$

ТМ.115.03.01.01

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Лудышев	И.И.		И	21,4	1:3
Проект.	Солдатова	В.А.		Лист Листов 1		
И.Контр.	Смирнов	В.А.		Согласованная проект		
Д.И.Контр.	Блаков	И.И.		Лист 5-3.0 ГОСТ 19903-74		
И.Контр.	Корсаков	В.А.		Ст 3 ГОСТ 15523-70		
Утв.	Авдеев	В.А.		Формат А4		

ТМ.115.03.00.01

R200 (V)

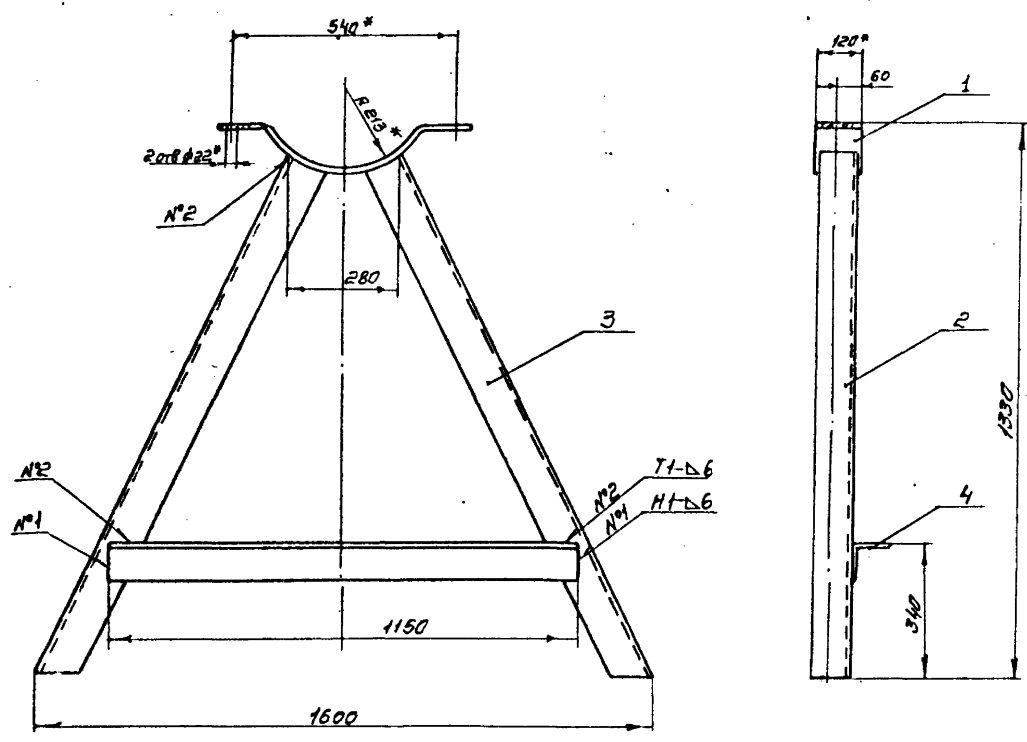


- Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$
- Покрытие Ц15ХР. ГОСТ 9.306-85.

ТМ.115.03.00.01

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Лудышев	И.И.		И	0,04	1:1
Проект.	Солдатова	В.А.		Лист Листов 1		
И.Контр.	Смирнов	В.А.		Согласованная проект		
Д.И.Контр.	Блаков	И.И.		Лист 6-8-ГОСТ 2590-71		
И.Контр.	Корсаков	В.А.		Ст 3 ГОСТ 535-79		
Утв.	Авдеев	В.А.		Формат А4		

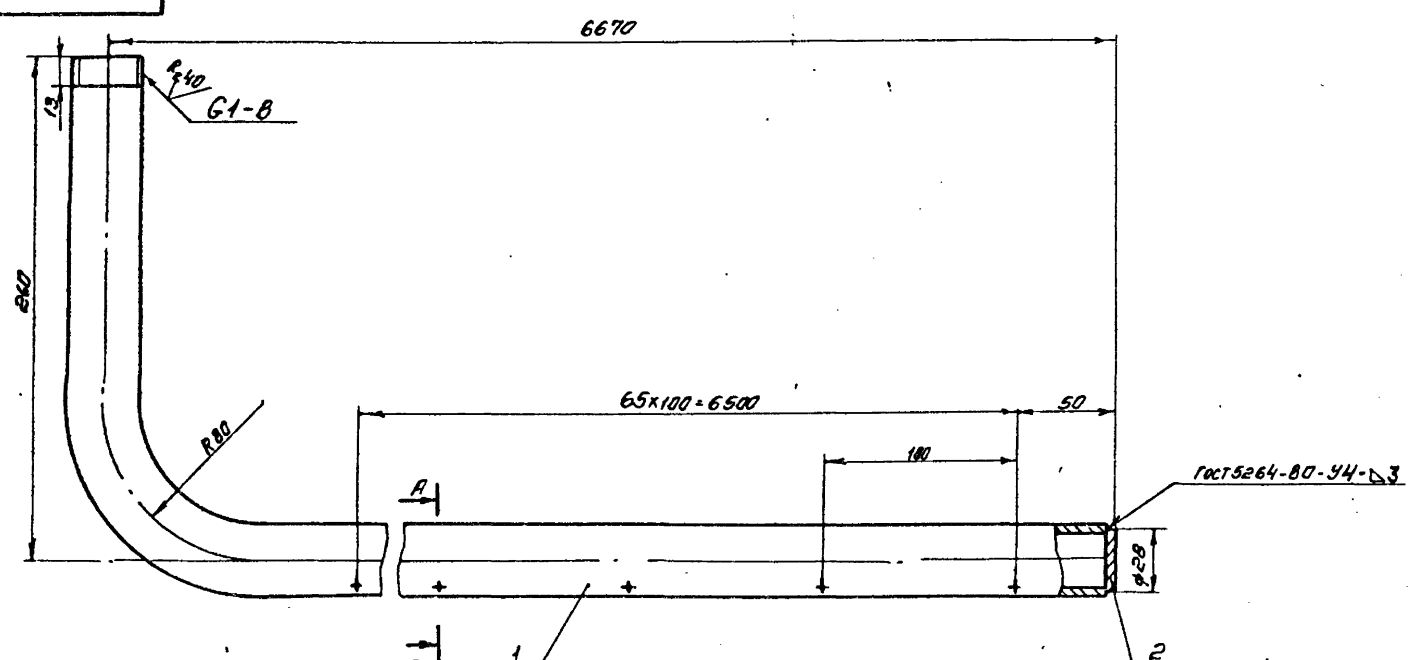
TM.115.03.03.00СБ



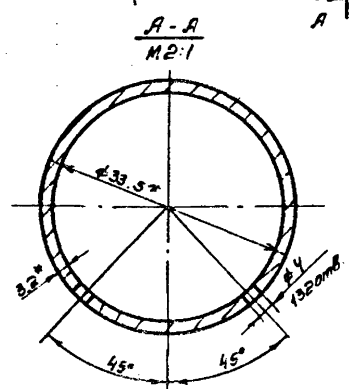
- 1. \*размеры для справок
- 2.  $\pm \frac{IT14}{2}$
- 3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа  $R_{a,80}$
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

				TM.115.03.03.00СБ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора Сборочный чертеж	Лист	масса	масштаб
		Разработ.	ЭФВИНСКОЕ	Л.И.И.И.		И	54	1:10
		Проект.	С.И.И.И.			Лист	Листов	1
		Т.К.И.И.	С.И.И.И.			СНПЗВОДЖНАПРОЕКТ		
		И.И.И.И.	Б.И.И.И.					
		И.И.И.И.	К.И.И.И.		Формат А3			

TM.115.03.02.00СБ



- 1. \*размеры для справок.
- 2.  $H14, \pm \frac{IT14}{2}$ .
- 3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей;  $R_{a,80}$ .
- 4. Покрытие резьбы Ц15, ХР. ГОСТ 9.306-85.



				TM.115.03.02.00СБ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба пензашенная Сборочный чертеж	Лист	масса	масштаб
		Разработ.	ЭФВИНСКОЕ	Л.И.И.И.		И	16.6	1:2
		Проект.	С.И.И.И.			Лист	Листов	1
		Т.К.И.И.	С.И.И.И.			СНПЗВОДЖНАПРОЕКТ		
		И.И.И.И.	Б.И.И.И.					
		И.И.И.И.	К.И.И.И.		Формат А3			

№ п/п	№ док.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			<u>Документация</u>		
2		ТМ.115.04.00 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
14	1	ТМ.115.04.01	Стрелка	1	
14	2	ТМ.115.04.02	Опора	1	
64	3	ТМ.115.04.03	Основание		
			Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.15 кг
64	4	ТМ.115.04.04	Вставка		
			Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0.35 кг
64	5	ТМ.115.04.05	Вставка		
			Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			L = 100 мм	1	0.47 кг
64	6	ТМ.115.04.06	Заглушка		
			Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
			φ 40 мм	1	0.03 кг

ТМ.115.04.00

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.	Проб.	См. таб.	Смирнов	
И.контр.	Корсаков			
Ч.тб.	Авдеев			

Указатель  
вращения водо-  
распределителя

Лист	Масса	Масштаб
1	06	1:2

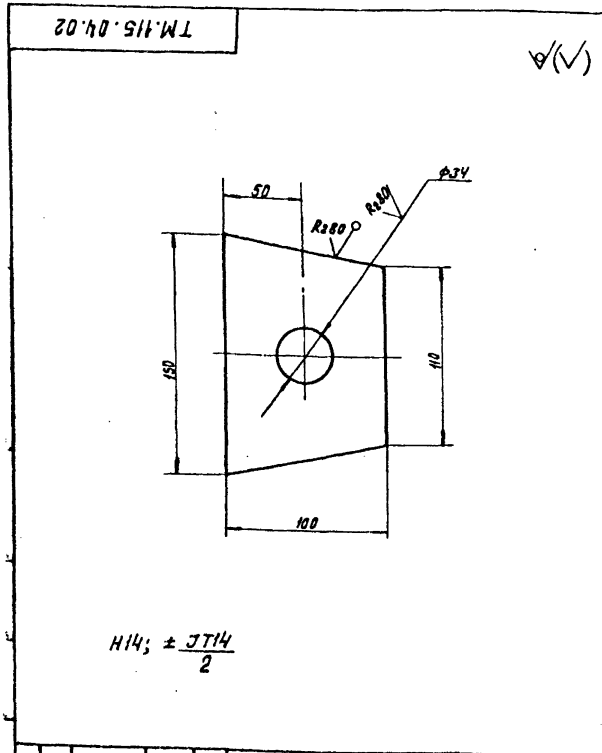
Формат А4

№ п/п	№ док.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
64	7	ТМ.115.04.07	Труба		
			Труба 22×18 ГОСТ 10704-76 Лист 10705-80		
			L = 350 мм	1	0.47 кг
64	8	ТМ.115.04.08	Труба		
			Труба 25×18 ГОСТ 10704-76 Лист 10705-80		
			L = 380 мм	1	0.39 кг
64	9	ТМ.115.04.09	Рукоб		
			Рукоб Б(У)-10-31.5-51- -ГОСТ 18698-79		
			L = 3400	1	4.8 кг
64	10	ТМ.115.04.10	Ребро		
			Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	0.02 кг
			<u>Материалы</u>		
			Профили КД1.6 ГОСТ 892-87		3.5 кг

ТМ.115.04.00

Лист 2

Формат А4



ТМ.115.04.02

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.	Проб.	См. таб.	Смирнов	
И.контр.	Корсаков			
Ч.тб.	Авдеев			

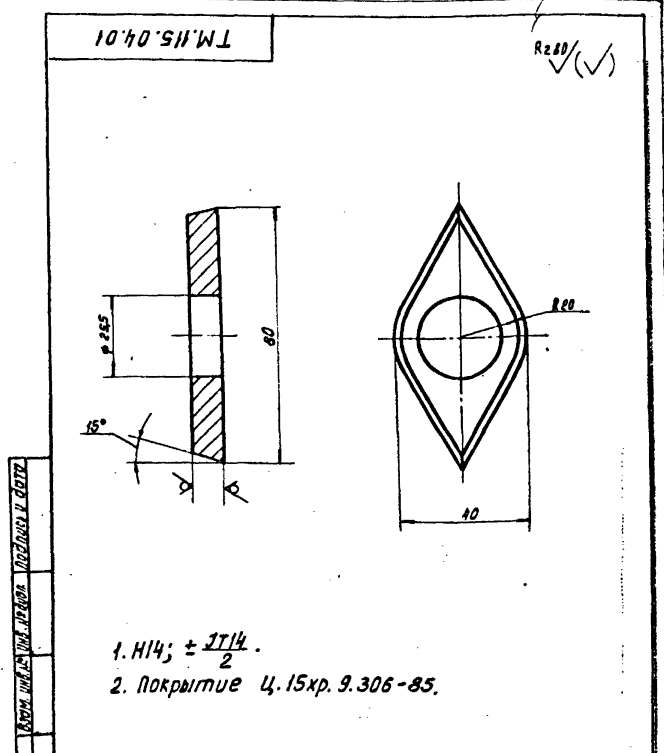
Опора

Лист	Масса	Масштаб
1	06	1:2

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

СОИЗВОДКАПРОЕКТ

Формат А4



ТМ.115.04.01

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.	Проб.	См. таб.	Смирнов	
И.контр.	Корсаков			
Ч.тб.	Авдеев			

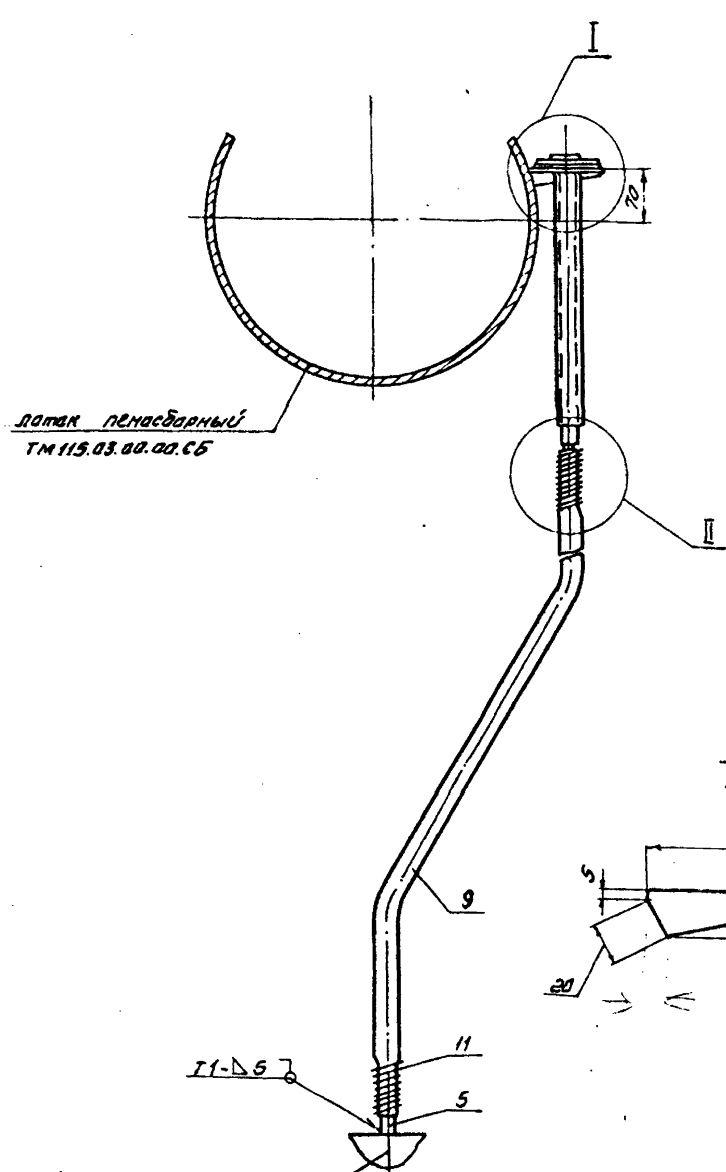
Стрелка

Лист	Масса	Масштаб
1	0.1	1:1

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

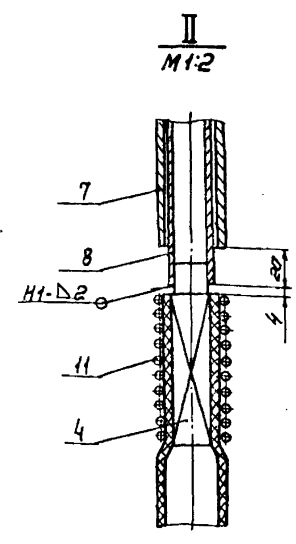
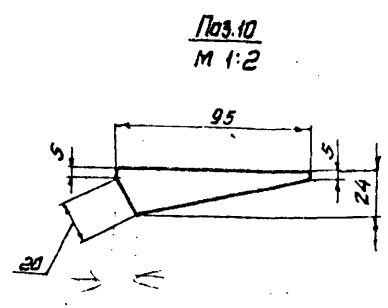
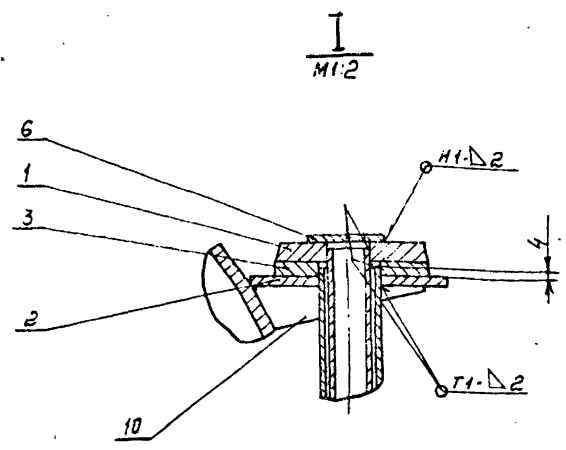
СОИЗВОДКАПРОЕКТ

Формат А4



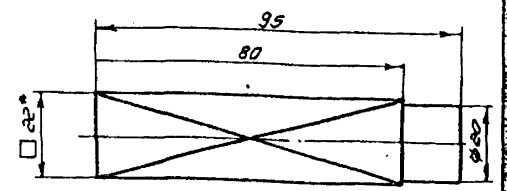
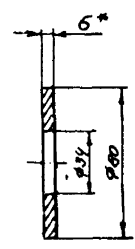
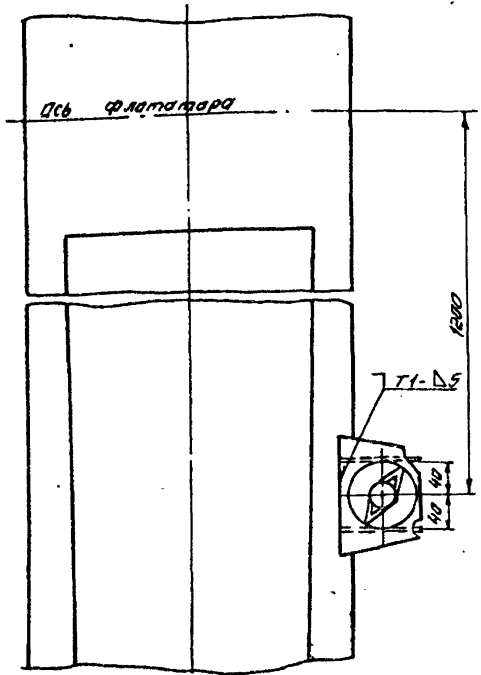
Лопатка пемасварный  
TM.115.03.00.00.C6

Ось вадораспределителя  
вращающегося TM.115.02.00.00.C6



Поз.10  
M 1:2

Поз.4  
M 1:1



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 2\* Размеры для справок.
3. H14, H14, IT14/2.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа-ReRf.
5. Покрытие дет. поз. 4,8 Ц.15.ХР.ГОСТ 9.306-85 нанести после сварки.

				<b>TM.115.04.00.C6</b>			
Исполн:	Н.С.Смирнов	Подп:	Л.С.Смирнов	Указатель вращающегося вадораспределителя Сварочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разработ:	Б.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов		И	6.7	1:5
Провер:	С.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов		Лист	Листов	
Г.Кочев:	С.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов		СООБЩЕНИЕ		
С.С.Смирнов:	С.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов				
Н.С.Смирнов:	С.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов				
Утв:	Л.С.Смирнов	Свердлов:	Л.С.Смирнов				