

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-53С. 93.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ
СТАЛЬНЫЕ БАШНИ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО)
ВМЕСТИМОСТЬЮ 15, 25, 50 м³ ВЫСОТОЙ ОПОРЫ 12, 15, 18 м
ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8, 9 БАЛЛОВ

АЛЬБОМ II

КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИРОВОЧНЫЕ

ЧАСТЬ 5 БАШНЯ ВБР-50У-18-2б

Ц00190-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-53С. 93г

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ
СТАЛЬНЫЕ БАШНИ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО)
ВМЕСТИМОСТЬЮ 15, 25, 50 м³ ВЫСОТОЙ ОПОРЫ 12, 15, 18 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ,
НАРУЖНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА, СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ II КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИРОВочНЫЕ
ЧАСТЬ 1. БАШНЯ В6Р-15У-12С. ЧАСТЬ 4. БАШНЯ В6Р-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ В6Р-25У-12С. ЧАСТЬ 5. БАШНЯ В6Р-50У-18-2С.
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ В6Р-25У-15С.

АЛЬБОМ III ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
ЧАСТЬ 1. БАШНЯ В6Р-15У-12С. ЧАСТЬ 4. БАШНЯ В6Р-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ В6Р-25У-12С. ЧАСТЬ 5. БАШНЯ В6Р-50У-18-2С.
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ В6Р-25У-15С.

АЛЬБОМ IV СМЕТЫ.
ЧАСТЬ 1. БАШНЯ В6Р-15У-12С. ЧАСТЬ 4. БАШНЯ В6Р-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ В6Р-25У-12С. ЧАСТЬ 5. БАШНЯ В6Р-50У-18-2С.
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ В6Р-25У-15С.

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 5

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ

"ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

[Подпись] /А.СУЛТАНОВ./
[Подпись] /В.НЕМЦЕВ./

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ПРИКАЗ № 7 ОТ 16.04.93

Пояснительная записка

Типовой проект «Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновакого) вместимостью 178 м³, диаметром 3020 мм. для сейсмической зоны разработаны в соответствии с заданием Казтиппроекта от 1 ноября 1991 г. и договора № 4698/91г. от 14 июня 1991 г.

Проект состоит из 4х альбомов.

Альбом I - предназначен для строительных организаций, содержит чертежи нулевого цикла и указания необходимые для сборки на монтаже и сварке частей башни. Альбом II - состоит из рабочих чертежей КМД и предназначен для заводов-изготовителей серийных партий стальных башен.

Альбом III - ведомости потребности в материалах.

Альбом IV - Сметы.

В данной части 5 альбома II разработаны рабочие чертежи (КМД) заводу изготовителю на башню ВБР 50У-18-2с для зоны сейсмичностью 9,8,7 баллов. Водонапорная башня имеет параметры:

- диаметр башни 3020 мм;
- полезная вместимость - 178 м³
- высота башни 25 м

Башня поставляется на место монтажа в собранном виде. Опора состоит из двух частей по 12.44 м и по 12.415 м.

Части опор и лестница соединяются на месте монтажа. Лестница имеет ограждение. В опоре и на крыше башни имеются смотровые люки.

Внутри башни имеются ребра жесткости и лбаодержатели. Опора закрепляется на

монолитном железобетонном фундаменте посредством приварки к закладным деталям в фундаменте. Труды - подводящая и переливная крепятся к атенкам башни при помощи уголка и хомутов. Питание водопроводной сети осуществляется с помощью отводящей трубы из нижней части опоры.

При заказах заводу изготовителю маркировка башни ВБР-50У-18-2с значит: - водонапорная башня Рожновакого, емкостью 50 м³ унифицированная, сейсмическая Высота 25 м.

Башни поставляются заводом-изготовителем огрунтованные и окрашенные. В случае поставки башни по согласованию с заводом-изготовителем только огрунтованной рекомендуются следующие окрасочные материалы:

- 1) Краска БТ-177 по ГОСТ 6-10-426-79;
- 2) лак ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70 с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71;
- 3) Эмаль НЦ-132 по ГОСТ 6631-74.

Каждые 3-4 года окраска возобновляется. Перед окраской башен с их поверхности и должны быть удалены окислы, ржавчина, жировые пятна и другие загрязнения.

Пример маркировки: ВБР - 50У-18-2с-00-00-00

Сборочный чертень: ВБР - 50У-18-2с - 01-00-00 С6

Сборочные единицы: ВБР - 50У-18-2с-01-01-00

Детали: ВБР - 50У-18-2с-01-01-01

№ контр.	Султанов	СЗ	ВБР - 50У-18-2с-00-00-00			
			Пояснительная записка	Станд.	Маски	Маскилад
				р.п.		
Исх. от	Звездина	СЗ		лист 1	листо в	
Г.И.П.	Немцев	СЗ		Таджикгипроэлектростр.		
И.И.	Кульмашева	СЗ				

т. л. 901-5-53 а-93г. инв. л. 1, часть 5

Формат Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
			<u>Документация</u>		
		ВБР-50У-18-2с-00-00-00	Общий вид	1	12
			<u>Сборочные единицы</u>		
	1	ВБР-50У-18-2с-01-00-00	Крыша	1	л. 13
	2	ВБР-50У-18-2с-02-00-00	Лестница I	5	л. 20
	3	ВБР-50У-18-2с-03-00-00	Лестница II	2	л. 20
	4	ВБР-50У-18-2с-04-00-00	Люк смотровой	2	л. 21
	5	ВБР-50У-18-2с-05-00-00	Опора Ф3020	1	л. 24
	6	ВБР-50У-18-2с-06-00-00	Площадка для отдыха	1	л. 44
	7	ВБР-50У-18-2с-06-01-00	Ограничение пл-ки лев.	1	л. 45
	8	ВБР-50У-18-2с-06-02-00	Ограничение пл-ки прав.	1	л. 45
	9	ВБР-50У-18-2с-07-00-00	Опора лестн. левая	3	л. 46
	10	ВБР-50У-18-2с-08-00-00	Опора лестн. правая	3	л. 47
	11	ВБР-50У-18-2с-09-00-00	Ограничение крыши	1	л. 48
	12	ВБР-50У-18-2с-10-00-00	Труба переливн. $\varnothing=28490$	1	л. 49
			<u>Детали</u>		
	13		Труба отводящ. $\varnothing 100$		
			$\varnothing=1660$ ГОСТ 3262-75*	1	
	14		Труба отводящ. $\varnothing 100$		
			$\varnothing=19480$ ГОСТ 3262-75*	1	
	15	ВБР-50У-18-2с-00-00-03	Дно 7-8баллов	1	л. 51
	16	ВБР-50У-18-2с-00-00-04	Дно 9баллов	1	л. 51
	17	ВБР-50У-18-2с-00-00-05	Хомут	5	л. 52
	18	ВБР-50У-18-2с-00-00-06	Кляммер	1	л. 52
	19	ВБР-50У-18-2с-00-00-07	Сектор крыши	2	л. 53
	20	ВБР-50У-18-2с-00-00-08	Лапка	5	л. 53
И. контр.	Султанов		ВБР 50У-18-2с-00-00-00		
Иач. от	Звездина		Башня водонапорная		
	ГНП Немцев		$\varnothing=3020$ мм		
	Ишкнеев		Спецификация		
			Стр. д. п.	лист 2	Листов
			Таджикипроектстрой		

инв. л. под. Подпись и дата в з. инв. л.

Формат Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	21		Болт М16х45		
			ГОСТ 7798-70*	10	
	22		Гайка М16 ГОСТ 5915	10	
	23		Шайба пруж. 16Н 65г.		
			ГОСТ 5915-70*	10	
	24		Муфта короткая		
			100 ГОСТ 8954-75*	1	
инв. л. под.			ВБР 50У-18-2с-00-00-00		
			лист 2		

инв. л. под. Подпись и дата в з. инв. л.

т.п. 901-5-53с-93г. свб. II, часть 5

Формат листа	поз.	Обозначение	Наименование	кол- во	Приме- чания
			<u>Документация</u>		
		ВБР 504-18-2с-01-00-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 13
			<u>Сборочные единицы</u>		
1		ВБР-504-18-2с-01-01-00	Труба вентиляционная	1	л. 14
2		ВБР-504-18-2с-01-02-00	Крышка люка	1	л. 16
			<u>Детали</u>		
3		ВБР-504-18-2с-01-00-01	Кольцо люка	1	л. 18
4		ВБР-504-18-2с-01-00-02	Прокладка	1	л. 18
5		ВБР-504-18-2с-01-00-03	Сектор крыши	2	л. 19
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Болт М8х25-055 ГОСТ 7798-70*	20	
			Шайба пружинная		
			БН65г ГОСТ 6402-70*	20	
			Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	20	

И.контр.	Султанов	<i>С</i>	ВБР-504-18-1а-01-00-00 СБ		
Нач. отд.	Звездина	<i>З</i>	Крыша Спецификация	стандарт	лист
ТИП	Немцев	<i>Н</i>		р.п.	3
инж.	Ишкнеева	<i>И</i>		Таджикипроектстрой	

Формат листа	поз.	Обозначение	Наименование	кол- во	Приме- чания
			<u>Документация</u>		
		ВБР 504-18-2с-01-01-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 14
			<u>Детали</u>		
1		ВБР 504-18-2с-01-01-01	Конус	1	л. 14
2		ВБР 504-18-2с-01-01-02	Планка	4	л. 15
3		ВБР 504-18-2с-01-01-03	Труба	1	л. 15
4		ВБР 504-18-2с-01-01-04	Хомутик	1	л. 16
			<u>Стандартные изделия</u>		
5			Болт М6х25-055		
			ГОСТ 7798-70*	1	
6			Гайка М6-055		
			ГОСТ 5915-70*	1	
7			Шайба пружинная		
			БН 65г ГОСТ 6402-70*	1	

И.контр.	Султанов	<i>С</i>	ВБР 504-18-2с-01-01-00 СБ		
Нач. отд.	Звездина	<i>З</i>	Труба вентиляционная Спецификация	стандарт	лист
ТИП	Немцев	<i>Н</i>		р.п.	3
инж.	Ишкнеева	<i>И</i>		Таджикипроектстрой	

т.п. 901-5-53 с-93г. анб. П, часть 5

инв. №, дата, подпись и дата, инв. №

формат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-01-02-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 16
				Детали		
	1		ВБР-504-18-2с-01-02-01	Крышка	1	л. 17
	2		ВБР-504-18-2с-01-02-02	Ручка	1	л. 17

И.контр.	Султанов	СБ	ВБР-504-18-2с-01-02-00 СБ			
Нач.отд.	Звездина	СБ	Крышка люка Спецификация	стадия	лист	листов
ГМП	Немцев	СБ		р.п.	4	
инн.	Ишкнеева	СБ		Таджикигипросельстр.		

формат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-05-04-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 28
				Детали		
	1		ВБР-504-18-2с-05-04-01	Плита	1	л. 29
	2		ВБР-504-18-2с-05-04-02	Скоба	1	л. 29

инв. №, дата, подпись и дата, инв. №

И.контр.	Султанов	СБ	ВБР-504-18-2с-05-04-00 СБ			
Нач.отд.	Звездина	СБ	Скоба транспортировочная Спецификация	стадия	лист	листов
ГМП	Немцев	СБ		р.п.	4	
инн.	Ишкнеева	СБ		Таджикигипросельстр.		

м.п. 901-5-530-93г альб. II, часть 5

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				Документация		
			ВБР-50у-18-2с-02-00-00СБ	Сборочный чертёж		л. 20
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18-2с-02-00-01	Дуга	3	л. 19
				Материалы		
		2	Круг $\frac{18 \text{ ГОСТ } 2590-71^* \ell=680}{\text{ст. 3 ГОСТ } 380-88}$		10	1.36
		3	$\ell = 3100$		5	6.20
			Уголок $\frac{50 \times 50 \times 4 \text{ ГОСТ } 8509-88}{\text{ст. 3 ГОСТ } 535-88^*}$			
		4	$\ell = 3100$		2	9.46
		5	$\ell = 100$		2	0.31

Н. контр. Султанов			ВБР-50У-18-2с-02-00-00 СБ		
Нач. отд. ГИП инж. Звездина Немцев Кулакова	Лист 5	Листов	Лестница I Спецификация		
			Таджикипрасельстрой		

инв. и листы. Подпись и дата Взам. инв. и

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				Документация		
			ВБР 50У-18-2с-03-00-00СБ	Сборочный чертёж		л. 20
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18-2с-02-00-01	Дуга	2	л. 19
				Материалы		
		2	Круг $\frac{18 \text{ ГОСТ } 2590-71^* \ell=680}{\text{ст. 3 сп ГОСТ } 380-88}$		12(10)	1.36
		3	$\ell = 1740 (\ell = 1050)$		5	3.48(2.10)
		4	Уголок $\frac{50 \times 50 \times 4 \text{ ГОСТ } 8509-88}{\text{ст. 3 сп ГОСТ } 535-88^*}$			
			$\ell = 3740$		2	11.41
			$(\ell = 3100)$			(9.46)

Н. контр. Султанов			ВБР-50У-18-2с-03-00-00 СБ		
Нач. отд. ГИП инж. Звездина Немцев Кулакова	Лист 5	Листов	Лестница II Спецификация		
			Таджикипрасельстрой		

инв. и листы. Подпись и дата Взам. инв. и

Размеры в скобках даны для лестницы II Верхней секции.

т.п. 901-5-53 а-93г. альб. I, часть 5

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				<u>Документация</u>		
12			ВБР-50У-18-2с-04-00-00СБ	Сборочный чертёж Детали		л. 21
11	1		ВБР-50У-18-2с-04-00-01	Крышка люка	1	л. 22
11	2		ВБР-50У-18-2с-04-00-02	Обечайка	1	л. 22
11	3		ВБР-50У-18-2с-01-00-02	Прокладка	1	л. 18
11	4		ВБР 50У-18-2с-04-00-03	Фланец	1	л. 23
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Болт М12х30-055 ГОСТ 7798-70*	20	
		6		Гайка М12-055 ГОСТ 5915-70*	20	
		7		Шайба пружинная 12Н65Г ГОСТ 6402-70*	20	

инв. л. подл.	Листы и дата	Взам. инв. л.
Н.контр.	Султанов	
ВБР-50У-18-2с-04-00-00СБ		
Нач. отд.	Звездина	
ГИП	Немцев	
Зав. гр.	Урманова	
инв.	Кулакова	
Люк смотровой Спецификация		станд. лист листов Р.п. 6
Таджикипросельстрой		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				<u>Документация</u>		
			ВБР-50У-18-2с-05-03-00СБ	Сборочный чертёж Детали		л. 26
11	1		ВБР-50У-18-2с-05-03-01	Вороник	1	л. 27
11	2		ВБР-50У-18-2с-05-03-02	Патрубок	1	л. 27
1/4	3			Труба 80 ГОСТ 3262-75* ℓ = 95		
1/4	4			Труба 80 ГОСТ 3262-75* ℓ = 527		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Отвод 80 ГОСТ 9842-61	3	
		6		Кронштейн Уголок 45х45х3 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-88 ℓ = 100мм	2	

инв. л. подл.	Листы и дата	Взам. инв. л.
Н.контр.	Султанов	
ВБР-50У-18-2с-05-03-00СБ		
Нач. отд.	Звездина	
ГИП	Немцев	
Зав. гр.	Урманова	
инв.	Кулакова	
Гидразатвар Спецификация		станд. лист листов р.п. 6
Таджикипросельстрой		

т. л. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5

Формат Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
		ВБР-504-18-2с-05-00-00СБ	Сборочный чертёж		л. 24
			<u>Сборочные единицы</u>		
1		ВБР-504-18-2с-05-01-00	Нижняя часть колонны	1	л. 24
2		ВБР-504-18-2с-05-02-00	Верхняя часть колонны	1	л. 24
3		ВБР-504-18-2с-05-03-00	Гидрозатвор	1	л. 26
4		ВБР-504-18-2с-05-04-00	Скоба транспортиров.	4	л. 28
5		ВБР-504-18-2с-05-05-00	Труба Ду80	1	л. 23
6		ВБР-504-18-2с-05-06-00	Труба Ду100	1	л. 30
			<u>Детали</u>		
7		ВБР-504-18-2с-05-00-01	Кронштейн	1	л. 31
8		ВБР-504-18-2с-05-00-02	Льдоудерживатель	48	л. 31
9		ВБР-504-18-2с-05-00-03	Ступенька	76	л. 32
10		ВБР-504-18-2с-05-00-04	Кольцо жесткости	4	л. 33
11		ВБР-504-18-2с-05-00-05	Скоба к льдоудержив.	48	л. 32
			<u>Табалов</u>		
12		ВБР-504-18-2с-05-00-06	Кольцо жесткости	4	л. 33
13		ВБР-504-18-2с-05-00-07	Фланец	1	л. 34
14		ВБР-504-18-2с-05-00-08	Фланец	1	л. 35
15		ВБР-504-18-2с-05-00-09	Обечайка	1	л. 36
16		ВБР-504-18-2с-05-00-10	Обечайка	2	л. 36
17		ВБР-504-18-2с-05-00-11	Обечайка	1	л. 37
18		ВБР-504-18-2с-05-00-12	Обечайка	1	л. 37
19		ВБР-504-18-2с-05-00-13	Обечайка	6	л. 38
20		ВБР-504-18-2с-05-00-14	Обечайка	7	л. 38

И.контр.	Ситанов	СФ		ВБР-504-18-2с-05-00-00		
Исполн.	Звездина	ДВ		статья	лист	листов
Исполн.	Немцев	ВВ		р.п.	7	
Исполн.	Ишкеева	ВВ		Таблички просельстрой		
				Опора бака Д 3020 Спецификация		

И.Н.В. Л.подл. Подписи и даты В.З. И.Н.В. Л.

Формат Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
			<u>8 баллов</u>		
12		ВБР-504-18-2с-05-00-06	Кольцо жесткости	4	л. 33
13		ВБР-504-18-2с-05-00-07	Фланец	1	л. 34
14		ВБР-504-18-2с-05-00-08	Фланец	1	л. 35
21		ВБР-504-18-2с-05-00-15	Обечайка	1	л. 39
22		ВБР-504-18-2с-05-00-16	Обечайка	2	л. 39
23		ВБР-504-18-2с-05-00-17	Обечайка	1	л. 40
24		ВБР-504-18-2с-05-00-18	Обечайка	1	л. 41
16		ВБР-504-18-2с-05-00-10	Обечайка	2	л. 36
18		ВБР-504-18-2с-05-00-12	Обечайка	3	л. 37
19		ВБР-504-18-2с-05-00-13	Обечайка	4	л. 38
20		ВБР-504-18-2с-05-00-14	Обечайка	4	л. 38
			<u>9 баллов</u>		
25		ВБР-504-18-2с-05-00-19	Кольцо жесткости	4	л. 34
26		ВБР-504-18-2с-05-00-20	Фланец	1	л. 35
27		ВБР-504-18-2с-05-00-21	Фланец	1	л. 40
28		ВБР-504-18-2с-05-00-22	Обечайка	1	л. 41
29		ВБР-504-18-2с-05-00-23	Обечайка	1	л. 42
30		ВБР-504-18-2с-05-00-24	Обечайка	1	л. 42
22		ВБР-504-18-2с-05-00-16	Обечайка	2	л. 39
24		ВБР-504-18-2с-05-00-18	Обечайка	1	л. 41
16		ВБР-504-18-2с-05-00-10	Обечайка	1	л. 36
18		ВБР-504-18-2с-05-00-12	Обечайка	3	л. 37
31		ВБР-504-18-2с-05-00-25	Обечайка	1	л. 43
32		ВБР-504-18-2с-05-00-26	Обечайка	1	л. 44
19		ВБР-504-18-2с-05-00-13	Обечайка	3	л. 38
20		ВБР-504-18-2с-05-00-14	Обечайка	3	л. 38
			<u>Материалы</u>		
			Уголок 75x50x6 ГОСТ 8510-86 л-150 ст.3 ГОСТ 380-88	2	

И.Н.В. Л.подл. Подписи и даты В.З. И.Н.В. Л.

				ВБР-504-18-2с-05-00-00		лист
						7

т. л. 901-5-530-93г. альб. П, часть 5

Шиб.Л.подл. Подпись и дата в.в. Шиб.Л.

Формат	Влия	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечания
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-05-05-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 23
				Детали		
		1	ВБР-504-2с-05-03-01	Воротник	1	л. 27
		2		Труба 80 ГОСТ 3262-75*		
				С=245		
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 80-10	1	
				ГОСТ 1255-67*		

И.контр. Сутанов		ВБР-504-18-2с-05-05-00 СБ	
Нач. отд. ГИП	Звездина	статья	лист
инж. Немцев	Ишкнеева	р.п.	8
Труба Ду 80		Таджикгипросельстрой	
Спецификация			

Формат	Влия	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-05-06-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 30
				Детали		
		1	ВБР-504-18-2с-05-06-01	Воротник	1	л. 30
		2		Труба 100 ГОСТ 3262-75*		
				С=245	1	
				Стандартные изделия		
				Фланец 100-10		
				ГОСТ 1255-67*	1	

И.контр. Сутанов		ВБР-504-18-2с-05-06-00 СБ	
Нач. отд. ГИП	Звездина	статья	лист
инж. Немцев	Ишкнеева	р.п.	8
Труба Ду 100		Таджикгипросельстрой	
Спецификация			

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
			Документация		
		ВБР-504-18-2а-06-00-00СБ	Сборочный чертёж		л.44
			Сборочные единицы		
	1	ВБР-504-18-2а-06-01-00	Ограничение пл. левой	1	л. 45
	2	ВБР-504-18-2а-06-02-00	Ограничение пл. правой	1	л. 45
			<u>Детали</u>		
	3	ВБР-504-18-2а-06-00-01	Настил	2	л. 50
			Материалы		
	4		лист 4ГОСТ 19903-74* ст.3 ГОСТ 380-88		
			100x100	8	
			уголок 50x50x4 ГОСТ 8509-88 ст.3 ГОСТ 535-88		
	5		ℓ = 900	2	
	6		ℓ = 850	2	
	7		ℓ = 700	2	
	8		ℓ = 350	2	
	9		ℓ = 990	2	
	10		ℓ = 1050	2	

Н.контр.	Султанов	С			ВБР-504-18-2а-06-00-00
Нач.отд.	Звездино	З			
ГИП	Немцев	Н			
ИНН	Ишкнеева	И			
					Площадка для отдыха
					стадия лист листов р.п. 9
					Таджикигипросельстрой

т.п. 901-5-530-93г альб. II, часть 5

Инв.Лист. Подпись и дата ВЗ. Инв.Л.

т.п. 901-5-53 а-95г. амб. II, часть 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-504-18-2а-06-01-00	Сборочный чертёж		л. 45
				Сборочные единицы		
	1		ВБР-504-18-2а-06-01-01	Ограждение	1	л. 45
	2		ВБР-504-18-2а-06-01-02	Ограждение	1	л. 45
				Материалы		
				Полоса 4x40 ГОСТ 103-76* ст.3 ГОСТ 380-88		
		3		ℓ=875	2	1.1 кг
		4		ℓ=1000	2	1.26 кг
				Труба 20 ГОСТ 3262-75*		
		5		ℓ=875	1	1.31 кг
		6		ℓ=1000	6	1.50 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-504-18-2а-06-02-00	Сборочный чертёж		л. 45
				Сборочные единицы		
	1		ВБР-504-18-2а-06-02-01	Ограждение	1	л. 45
	2		ВБР-504-18-2а-06-02-02	Ограждение	1	л. 45
				Материалы		
				Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ст.3 ГОСТ 380-88		
		3		ℓ=875	2	1.1 кг
		4		ℓ=1000	2	1.26 кг
				Труба 20 ГОСТ 3262-76*		
		5		ℓ=875	1	1.31 кг
		6		ℓ=1000	6	1.50 кг

Инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

И.контр.	Султанов		ВБР-504-18-2а-06-01-00		
И.контр.	Звездина		Ограждение площадки левая сторона Спецификация	статья	лист
И.контр.	Немцев			р.п.	10
И.контр.	Ишкнеева		Таджикистанпросельстрой		

Инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

И.контр.	Султанов		ВБР-504-18-2а-06-02-00		
И.контр.	Звездина		Ограждение площадки правая сторона Спецификация	статья	лист
И.контр.	Немцев			р.п.	10
И.контр.	Ишкнеева		Таджикистанпросельстрой		

т.п. 901-5-53с-93г. альб. II, часть 5

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-11-00-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 48
				<u>Детали</u>		
		1	ВБР-504-18-2с-11-00-01	Кольцо	1	л. 49
				<u>Материалы</u>		
		2		Полоса 4x40 ГОСТ 103-76* ст.3 ГОСТ 380-88		
				ℓ = 9434	2	11.6
		3		Труба 20 ГОСТ 3262-75*		
				ℓ = 1040	10	1.56

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-504-18-2с-12-00-00 СБ	Сборочный чертёж		л. 49
				<u>Детали</u>		
		1	ВБР-504-18-2с-12-00-01	Кольцо переливной трубы	1	л. 50
		2		Труба 80 ГОСТ 3262-75*		
				ℓ = 26485	1	220.9

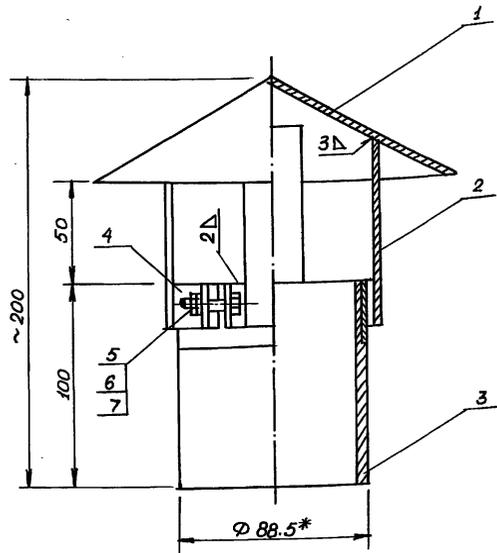
Ш.В.Л. Подпись и дата В.З. Ш.В.Л.

И.контр.	Султанов	<i>[подпись]</i>	ВБР-504-18-2с-09-00-00 СБ		
Нач. отд.	Звездина	<i>[подпись]</i>	сп.п.	лист	листов
ГИП	Немцев	<i>[подпись]</i>			
и.и.н.	Ижикнеева	<i>[подпись]</i>	Таджикипроектстрой		
Ограждение крыши Спецификация					

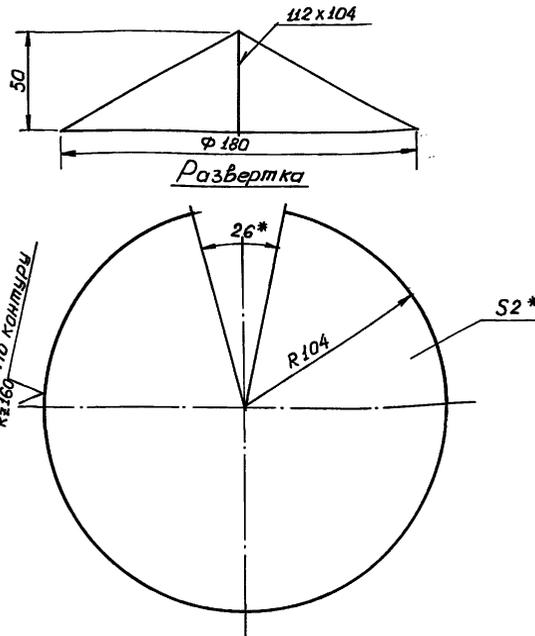
Ш.В.Л. Подпись и дата В.З. Ш.В.Л.

И.контр.	Султанов	<i>[подпись]</i>	ВБР-504-18-2с-10-00-00 СБ		
Нач. отд.	Звездина	<i>[подпись]</i>	сп.п.	лист	листов
ГИП	Немцев	<i>[подпись]</i>			
и.и.н.	Ижикнеева	<i>[подпись]</i>	Таджикипроектстрой		
Труба переливная с кольцом Спецификация					

1500180-06 15



* Размер для справок

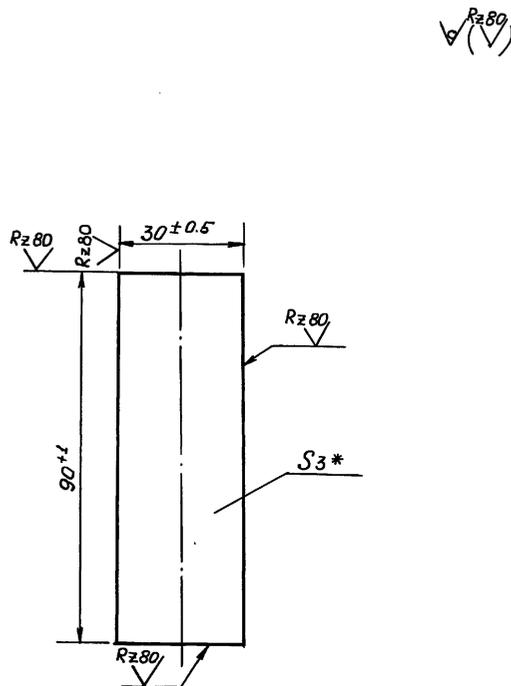


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8 кл.
- 2.* Размер для справок

Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №	И. контр.	Султанов	С/А	ВБР-504-18-20-01-01-00 СБ	этаж	масса	масштаб	
							р.п.		1:2	
			Нач. отд.	Звездина	Л/С		лист	14	листов	
			ТИП	Немцев	С/А		Труба Вентиляционная Сборочный чертёж			
Инж.	Цикнеева	С/А	Технический просельстрой							

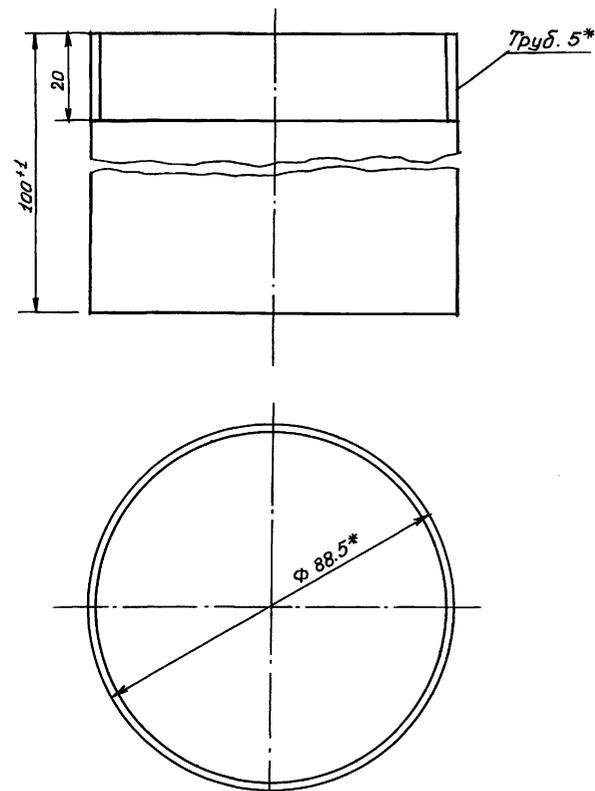
Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №	И. контр.	Султанов	С/А	ВБР-504-18-20-01-01-01	этаж	масса	масштаб	
							р.п.	0.49	1:2	
			Нач. отд.	Звездина	Л/С		лист	14	листов	
			ТИП	Немцев	С/А		Конус Вентиляционной трубы			
Инж.	Цикнеева	С/А	лист 2 ГОСТ 19903-74* ст 3 ГОСТ 380-88							

м.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5



1* Размер для справок

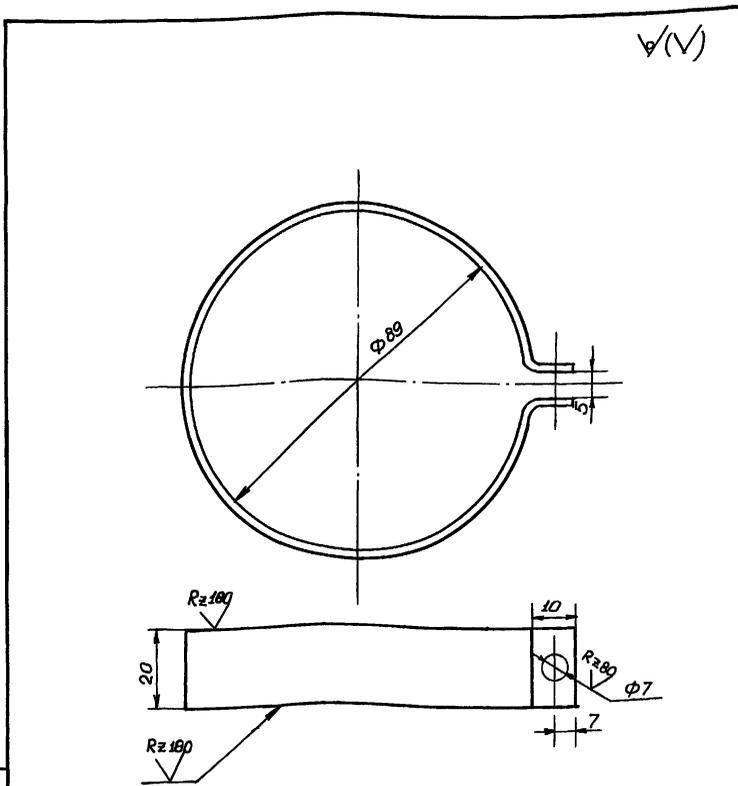
инв. №	подл.	Подпись и дата	вз. инв. №				
		И.контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>			
		ВБР-50У-18-2с-01-01-02					
					станд.	масса	масштаб
					р.п.	0.04	1:1
		нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>			
		ГМП	Немцев	<i>[Signature]</i>			
		инж.	Ишкнеева	<i>[Signature]</i>	лист 15	листов	
		лист	3 ГОСТ 19904-74*			Таджикипрасельстрой	
			ст. 3 ГОСТ 380-88				



1* Размер для справок

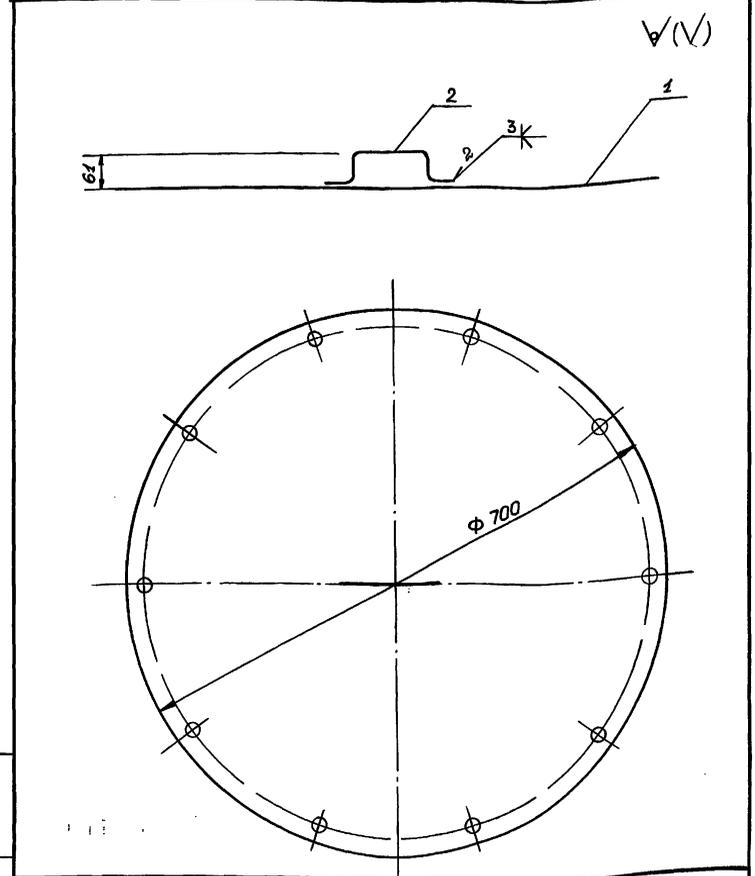
инв. №	подл.	Подпись и дата	вз. инв. №				
		И.контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>			
		ВБР-50У-18-2с-01-01-03					
					станд.	масса	масштаб
					р.п.	0.834	1:1
		нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>			
		ГМП	Немцев	<i>[Signature]</i>			
		инж.	Ишкнеева	<i>[Signature]</i>	лист 15	листов	
			Труба во ГОСТ 3262-75*			Таджикипрасельстрой	

13.00190-06 19



Длина развертки $e = 310$ мм
 Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

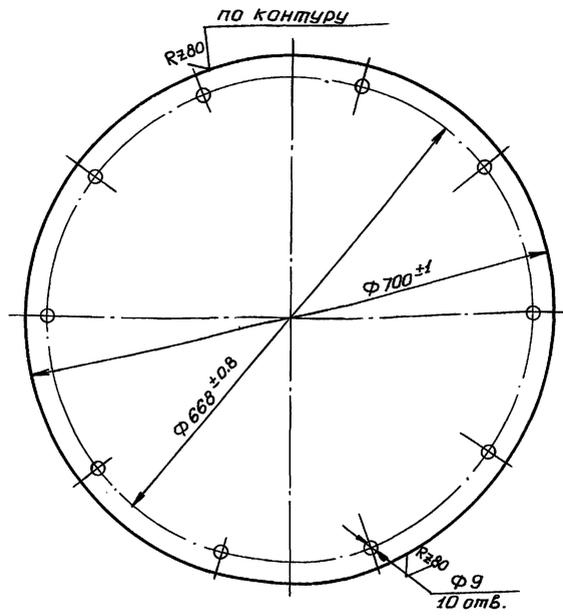
И. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-20-01-01-04		
Имя ота.	Звездина		стадия	масса	масштаб
И. контр.	Немцев		р.п.	0.1	1:1
И. контр.	Ишкнеева		лист 16	листов	
лист 2 ГОСТ 19903-74*			Таджикгипросельстрой		
ст. 3 ГОСТ 380-88					



И. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-20-01-02-00 СБ		
Имя ота.	Звездина		стадия	масса	масштаб
И. контр.	Немцев		р.п.	9.163	1:5
И. контр.	Ишкнеева		лист 16	листов	
			Таджикгипросельстрой		

т.п. 901-5-53а-93г. альб. II, часть 5

Rz160



Инв. № подл. / Подпись и дата / ВЗ. инв. №

И. контр.	Султанов	
Нач. отд.	Звездина	
Г.И.П.	Немцев	
И.инж.	Ишкнеева	

ВБД-50У-18-2с-01-02-01

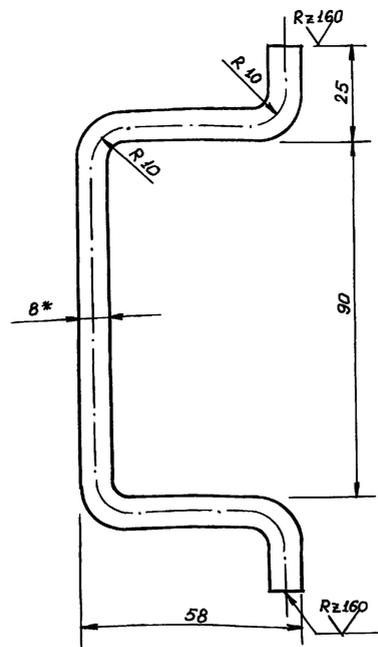
Крыша

стадия	масса	масштаб
р.п.	9.06	1:5
лист 17	листов	

лист 3 ГОСТ 19904-74*
 ст. 3 ГОСТ 380-88

Таджикгипросельстрой

Rz160



Инв. № подл. / Подпись и дата / ВЗ. инв. №

И. контр.	Султанов	
Нач. отд.	Звездина	
Г.И.П.	Немцев	
И.инж.	Ишкнеева	

ВБД 50У-18-2с-01-02-02

Ручка

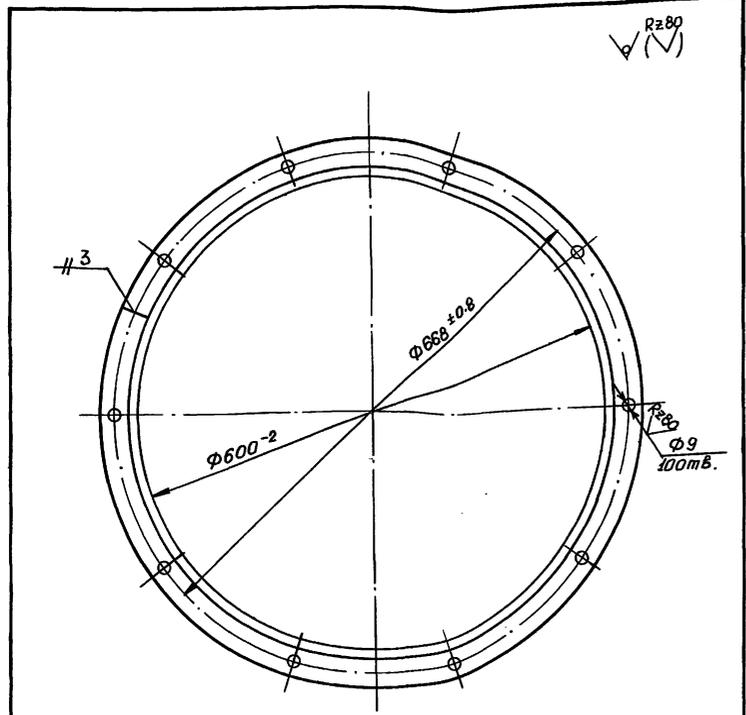
стадия	масса	масштаб
р.п.	а.103	1:1
лист 17	листов	

Круг 8 ГОСТ 2590-71
 ст.3 ГОСТ 380-88

Таджикгипросельстрой

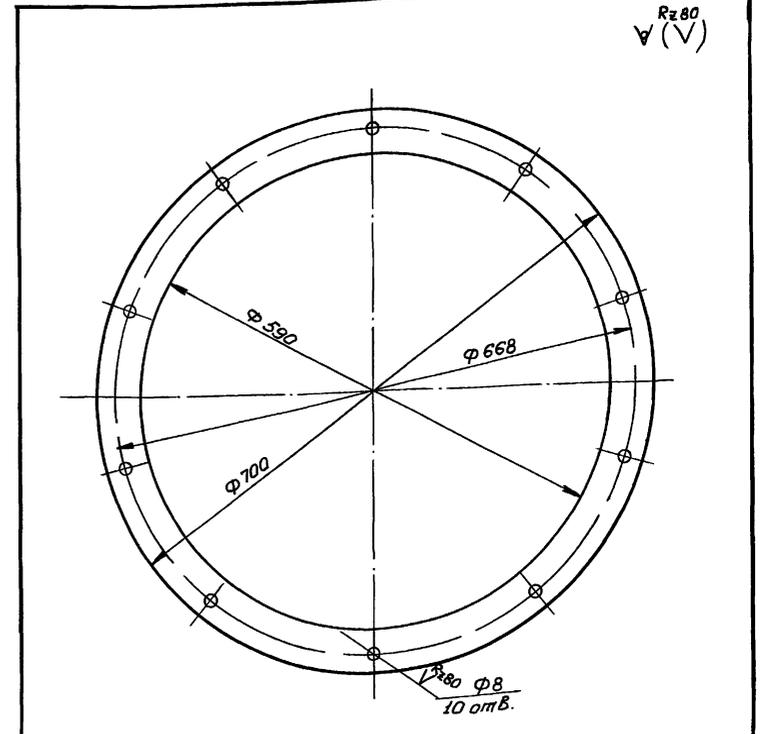
1. Размеры для справок
2. Развернутая длина $e=240$ мм
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

т.п. 901-5-530-93г. амбд. II. часть 5



Rz80
√(V)

Развернутая длина $L \approx 1930 \text{ мм}$



Rz80
√(V)

Размеры для инструмента

Ш.в. №подл. Подпись и дата В.з. Ш.в. №

И.контр.	Султанов	✓	ВБР-504-18-20-01-00-01		
Исполн.	Звездина	✓	сталь	магн	масштаб
Гип	Немцев	✓	р.п.	4.36	1:5
инж.	Ишкнеева	✓	лист 18 листов		
			Уголок 45x45x3 ГОСТ 8509-86 ст. 3 ГОСТ 535-88		
			Тайпикгипросельстрой		

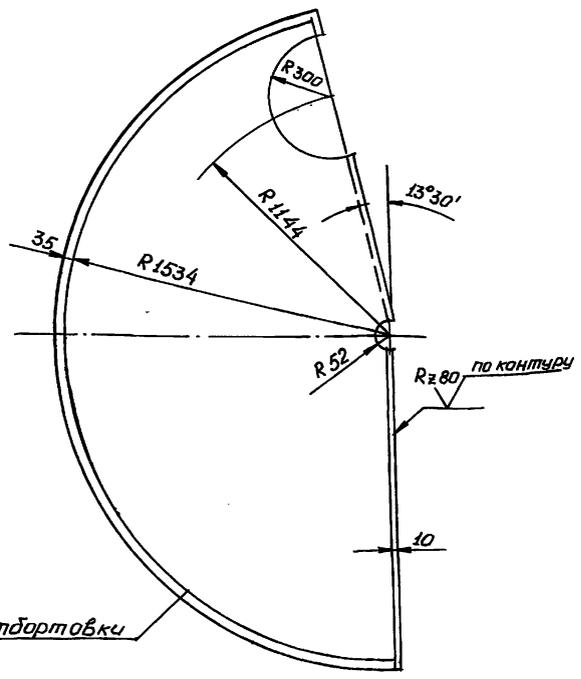
Ш.в. №подл. Подпись и дата В.з. Ш.в. №

И.контр.	Султанов	✓	ВБР 504-18-20-01-00-02		
Исполн.	Звездина	✓	сталь	лист	масшт.
Гип	Немцев	✓	р.п.	а.41	1:5
инж.	Ишкнеева	✓	лист 18 листов		
			Резина 4мм ГОСТ 7338-90		
			Тайпикгипросельстрой		

Ц00190-06 2 2

т.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5

Rz80
√(V)

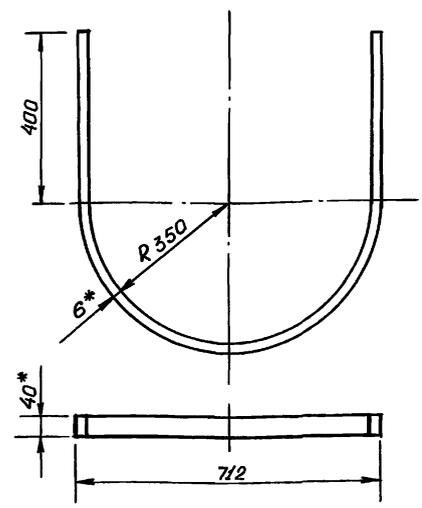


линия отбортовки

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

И.контр.	Султанов	С.К.	ВБР-504-18-2с-01-00-03		
И.контр.			ст.дья	масса	масштаб
Нач.отд.	Звездина	С.К.	р.п.	173,09	1:20
ГИП	Немцев	С.К.	лист 19 листов		
инж.	Ишкнеева	С.К.	Таджикипроектстрой		
лист 3 ГОСТ 19904-74*			лист 3 ГОСТ 380-88		

И.контр. Подпись и дата, В.з. инв. №



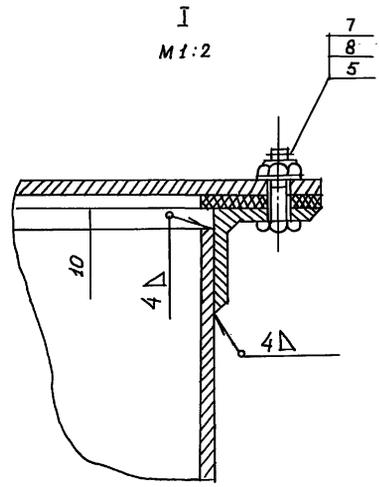
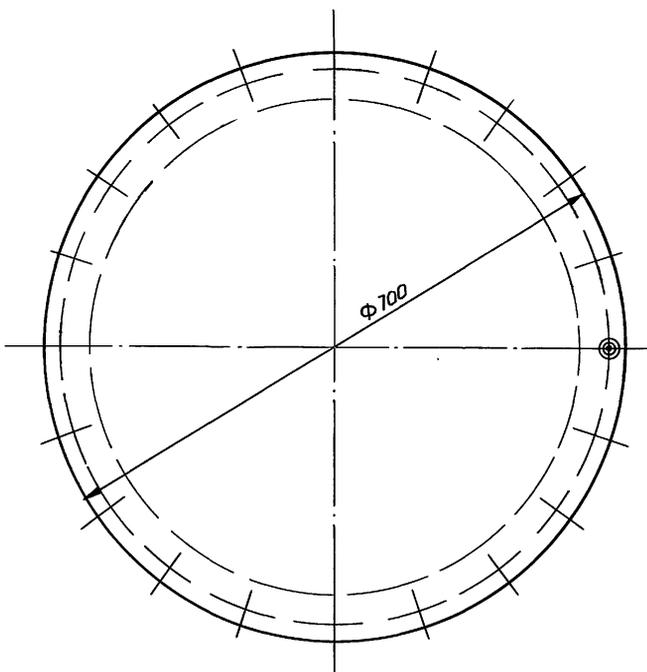
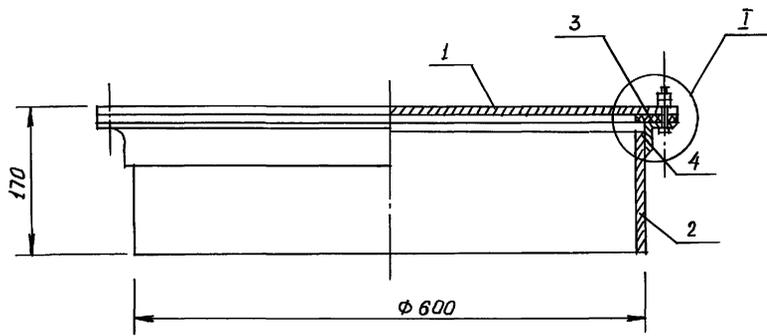
- 1.* Размер для справок
2. Длина развертки $l=1900$ мм
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

И.контр. Подпись и дата, В.з. инв. №

И.контр.	Султанов	С.К.	ВБР-504-18-2с-02-00-01		
И.контр.			ст.дья	масса	масштаб
Нач.отд.	Звездина	С.К.	р.п.	3,6	1:10
ГИП	Немцев	С.К.	лист 19 листов		
инж.	Ишкнеева	С.К.	Таджикипроектстрой		
Полоса 6х40 ГОСТ 103-76			ст.3 ГОСТ 380-88		

Ц.00190-06 23

т.п. 901-5-53 а-93г. альб. II, часть 5

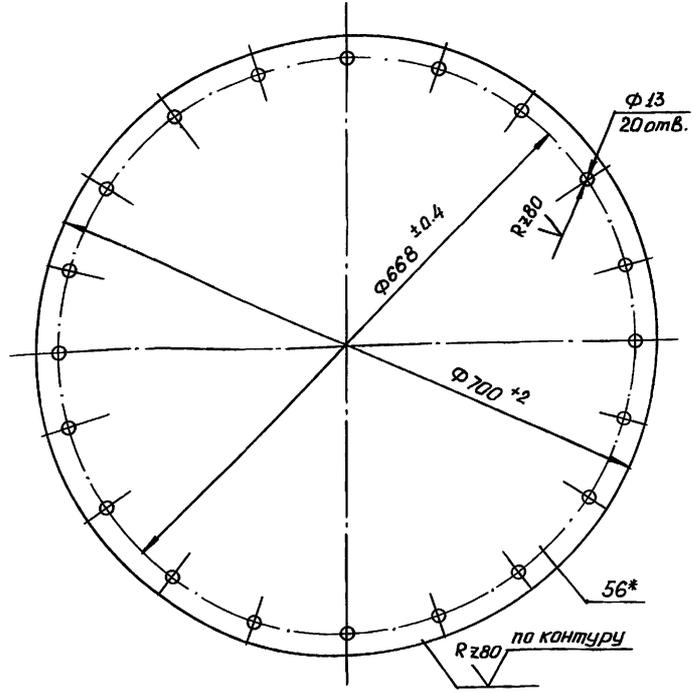


инв.-н.подл. Подпись и дата Взам.инв.н

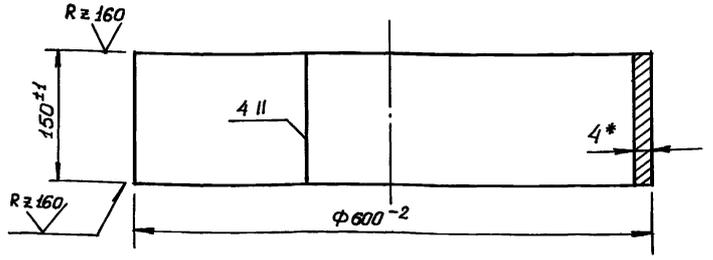
И.контр.	Султанов	Ф.И.О.		ВБР-504-18-2с-04-00-00 СБ			
				Люк смотровой Сборочный чертёж	стадия	масса	масштаб
					р.п.		1:5
Нач. отд.	Звездина	Ф.И.О.		лист 21	листов		
ГИП	Немцев	Ф.И.О.					
инж.	Кулакова	Ф.И.О.					Таджикипродсельстрой

Ц.00190-06 25

т.п. 901-5-53 а-83г. альб. II, часть 5



* Размер для справок



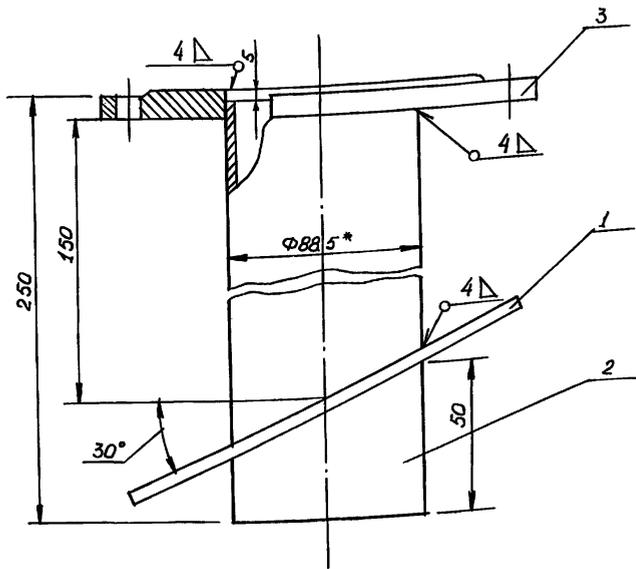
- 1. Длина развертки $l = 1872$ мм
- 2. * Размер для справок

инв. и подл.	подпись и дата	Взам. инв. л.	ВБР-50у-18-2с-04-00-01		
Н. контр.	Султанов		стадия	масса	масштаб
			р.п.	18.4	1:5
Нач. отд.	Звездина		лист	22	листов
ГИП	Немцев		лист	6 ГОСТ 19903-74*	
инж.	Кулакова		лист	ст 3 ГОСТ 380-88	
			Таджикипрасельстрой		

инв. и подл.	подпись и дата	Взам. инв. л.	ВБР-50у-18-2с-04-00-02		
Н. контр.	Султанов		стадия	масса	масштаб
			р.п.	8.87	1:5
Нач. отд.	Звездина		лист	22	листов
ГИП	Немцев		лист	4 ГОСТ 19904-74	
инж.	Кулакова		лист	ст 3 ГОСТ 380-88	
			Таджикипрасельстрой		

Ц 00190-06 26

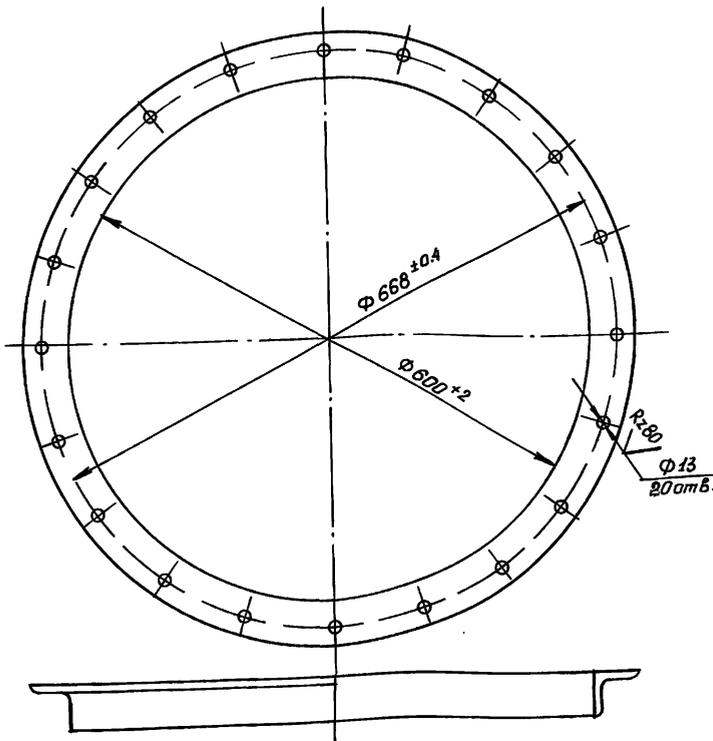
т.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5



1* Размер для оправок.
2. Воротник подогнуть по месту

Инв. № подл. Подпись и дата, в з. инв. №

И.контр.	Султанов	СФ	ВБР-50У-18-2с-05-05-00 СБ		
Исполн.	Звездина	СФ	Труба Ду 80	Стадия	Масштаб
И.контр.	Немцев	СФ	Сборочный чертёж	р.п.	5.25 1:2
И.контр.	Ишкнеева	СФ		лист 23	листов
			Таджикипроектстрой		

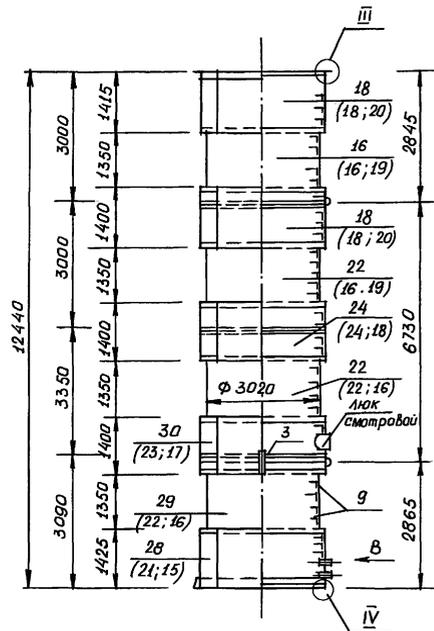


Данный лист применен без изменения ст.п. №901-5-29
Длина развертки $e \sim 1884$ мм

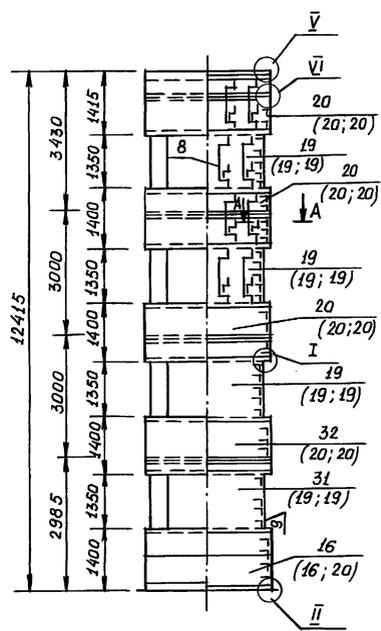
Инв. № подл. Подпись и дата, в з. инв. №

И.контр.	Султанов	СФ	ВБР-50У-18-2с-04-00-03			
Исполн.	Звездина	СФ	Фланец	Стадия	Лист	Масштаб
И.контр.	Немцев	СФ		р.п.	8.29	1:10
И.контр.	Ишкнеева	СФ		лист 23	листов	
			Уголок	50x50x5 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-88		Таджикипроектстрой

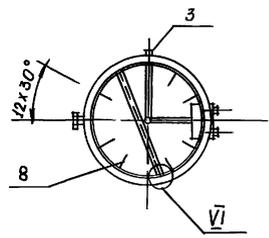
Нижняя часть башни - поз.1



Верхняя часть башни - поз.2



1. Челы и сечения см. л. 25
2. Сварные соединения II класса по ГОСТу 10922-75.
3. Наружная окраска производится краской БТ-177 ГОСТ 5631-79, лаком ЛО с алюминиевой пудрой ГОСТ 5494-71* в два слоя без грунта или перхлорвиниловой эмалью ГОСТ 6993-70 в два слоя по грунту ХС-010 ГОСТ 9365-81.
4. Внутренняя окраска производится грунтом ГОСТ 9109-81* с 5-10% алюминиевой пудры в два слоя или грунтом ФЛ-45 или ФЛ-053 с 5-10% алюминиевой пудры в два слоя по технической документации, утвержденной в установленном порядке.
5. Разность сопрягаемых диаметров обечоек и фланцев не более 3 мм.
6. Положения в скобках даны соответственно для 8.7 баллов.



Верхней в установленном порядке.

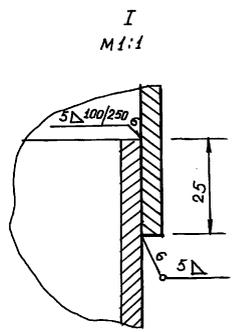
И.контр.	Султанов		В5Р-50у-18-2с-05-01-00; В5Р-50у-18-2с-05-02-00		
			станд.	масса	масштаб
нач. отд.	Звездина		р.п.		1:10
ГИП	Немцев		лист 24 листов		
инж.	Кулюкова		Техниктипросельстрой		

т.п. 901-5-53с-93г. альб. II, часть 5

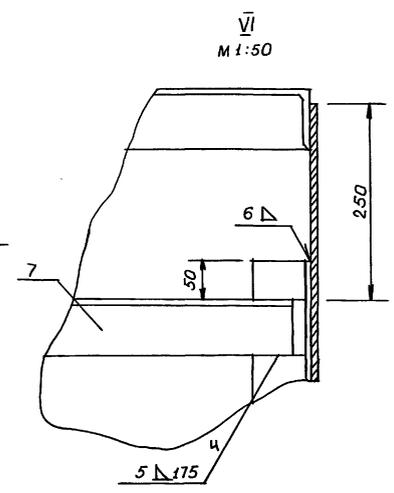
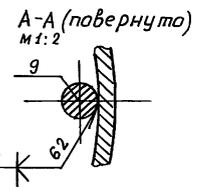
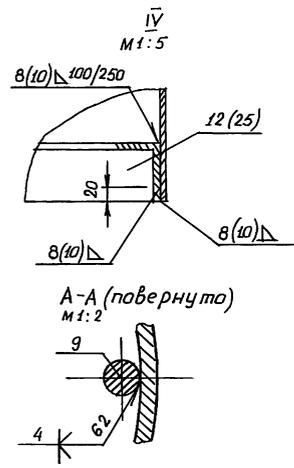
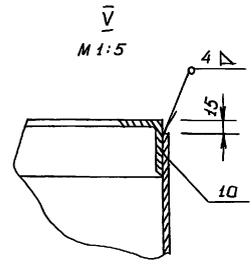
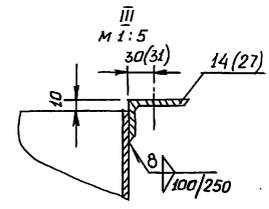
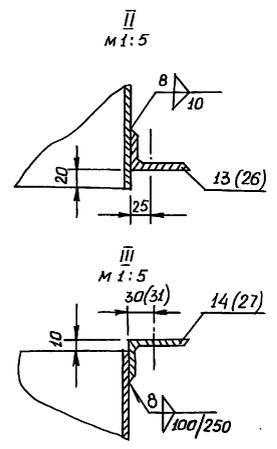
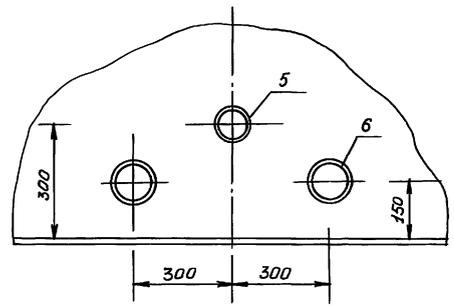
инж.млад. Подпись и дата Взам.инв.м.

т.п. 901-5-530-93г. амб. II, часть 5

линь. и покл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Вид В
M 1:10

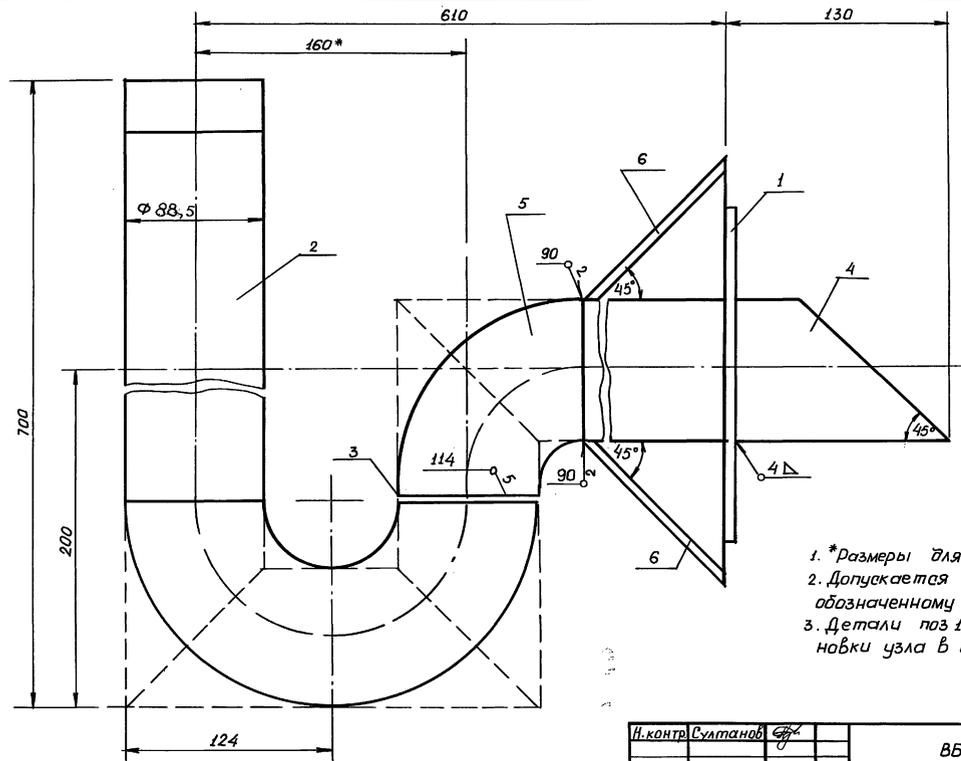


1. Сборочный чертеж опоры и маркировку узлов ам. л. 24
2. Сварные соединения II класса по ГОСТ 10922-75.
3. Положения в скобках даны для 90 амб.

И. контр.	Султанов	С
Нач. отд.	Звездина	З
ГМП	Немцев	Н
инж.	Кулакова	К

ВБР-504-18-2с-05-01-00; ВБР-504-18-2с-05-02-00		
Опора Ф 3020 узлы	стадия	масса
	Р.п.	масштаб
	лист 25	листов
Тайниктипросельстрой		

т.п. 901-5-53а-93г. альб. П, часть 5



- 1. *размеры для справок
- 2. Допускается изготовление по варианту, обозначенному пунктиром.
- 3. Детали поз 1 и 6 варить после установки узла в опору.

инв. и лодн. Подпись и дата Взам.инв.м

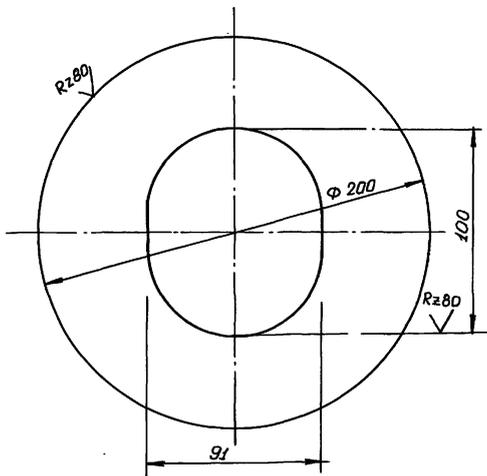
И.контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>
Нач.отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>
инж.	Немцев	<i>[Signature]</i>
	Кулакова	<i>[Signature]</i>

ВБР-504-18-2с-05-03-00 СБ

Гидрозатвор
Сборочный чертёж

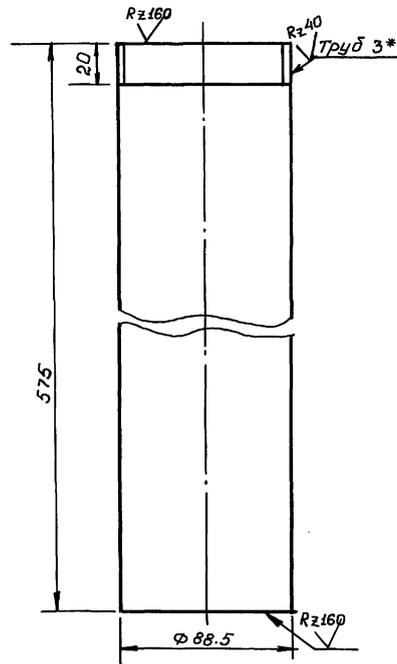
стадия	масса	масштаб
р.п.		1:2
лист	26	листов
Тайниктипрасельстрой		

Ц00190-06 30



Предельные отклонения
размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

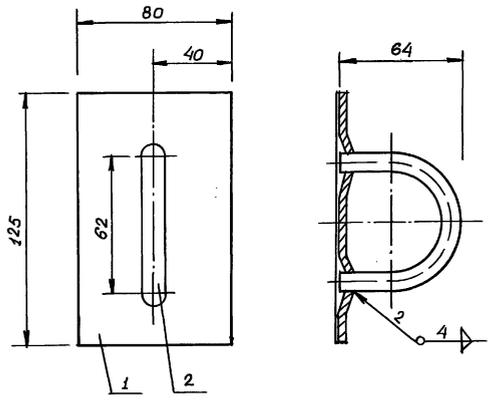
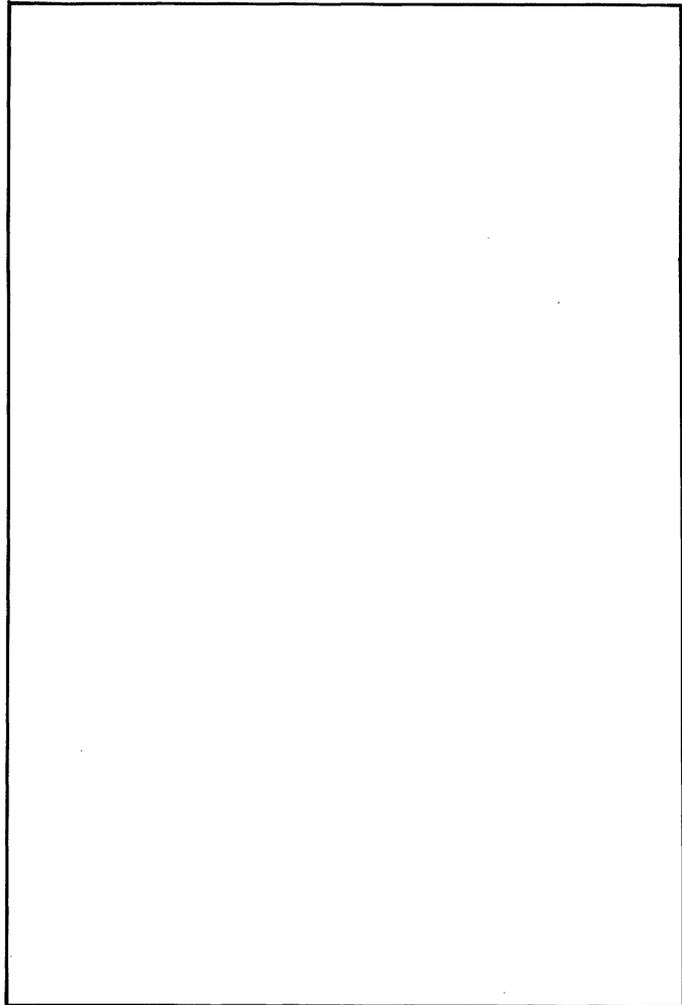
инв. л. подл. Подпись и дата Вз. инв. л.	И. контр.	Султанов	С/А	ВБР-504-18-20-05-03-01		
	И. нач. отд.	Звездина	И/В	Воротник	стадия	масса
	И. инж.	Ишкнеева	И/В	р.п.	0.98	1:25
				лист 27	листов	
				лист 4	ГОСТ 19903-74 * ст. 3 ГОСТ 380-88	
				Таджикгипросельстрой		



1* Размер для справок

инв. л. подл. Подпись и дата Вз. инв. л.	И. контр.	Султанов	С/А	ВБР-504-18-20-05-03-02		
	И. нач. отд.	Звездина	И/В	Патрубок	стадия	масса
	И. инж.	Ишкнеева	И/В	р.п.	4.8	1:2
				лист 27	листов	
				Труба 80	ГОСТ 3262-75*	
				Таджикгипросельстрой		

т. п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5



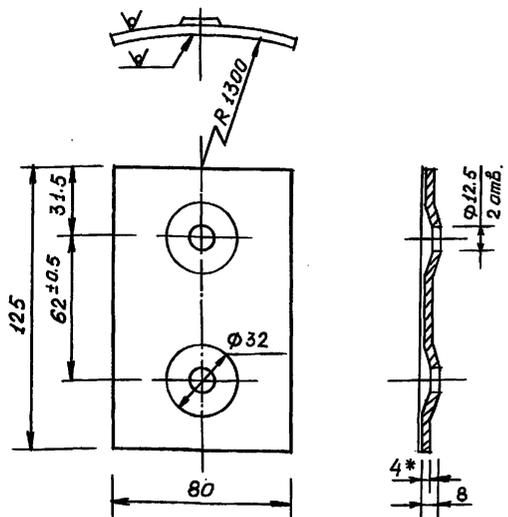
Шифр и подпись и дата ВЗ шифр

Н. контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>
Зав. гр.	Урманова	<i>[Signature]</i>

ВБР-504-18-20-05-04-00 СБ

Склада транспортировочная Сварочный чертен	стадия	масса	масштаб
	Р.П.		1:2
	лист 28	листов	
Таджикгипросельстрой			

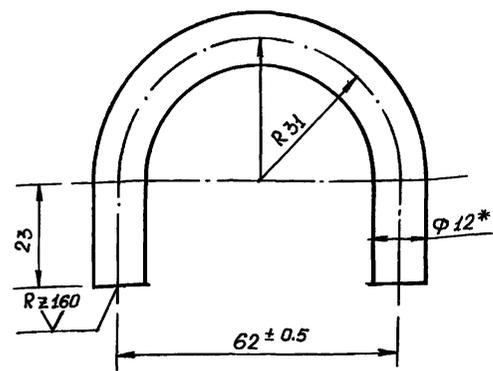
Rz 80 (V)



- 1.* Размер для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

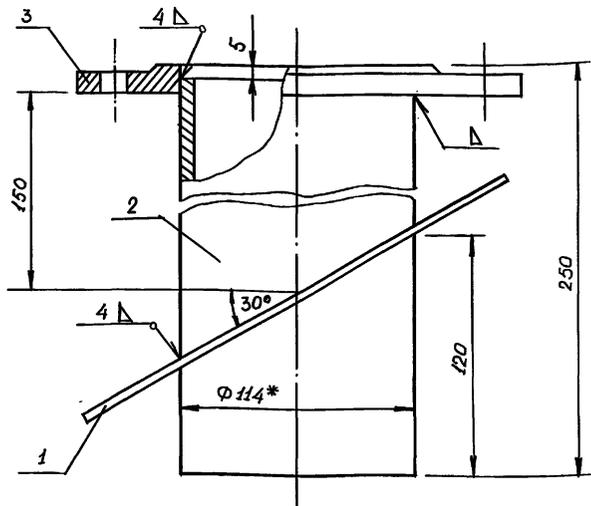
инв. л. табл.	подпись и дата	Взам. инв. л.	Н. контр.	Султанов		8БР-50У-18-2с-05-04-01	стадия	масса	масштаб
							лист 29	листов	
Нач. отд.	Звездина		ГИП	Немцев		лист 4 ГОСТ 19903-74*	Таджикгипросельстрой		
Зав. гр.	Урманова					ст. 3 ГОСТ 380-88			

Rz 160 (V)

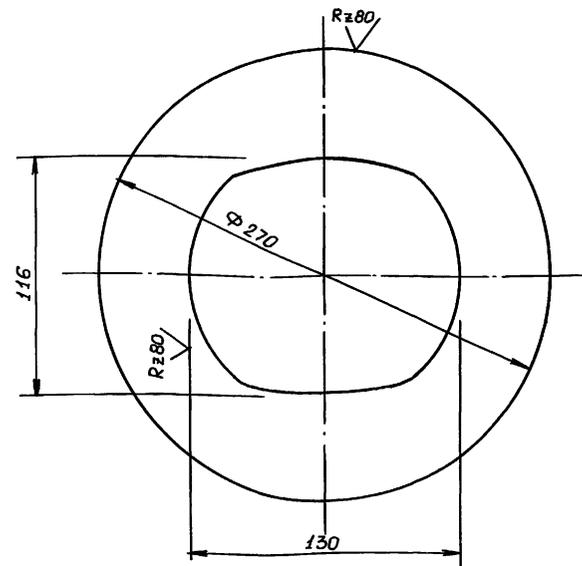


- * Размер для справок
- Длина развертки $l=143$ мм

инв. л. табл.	подпись и дата	Взам. инв. л.	Н. контр.	Султанов		8БР-50У-18-2с-05-04-02	стадия	масса	масштаб
							лист 29	листов	
Нач. отд.	Звездина		ГИП	Немцев		лист 12 ГОСТ 2590-88	Таджикгипросельстрой		
Зав. гр.	Урманова					ст. 3 ГОСТ 380-88			



- 1.* размер для справок
- 2. Воротник подогнуть по месту

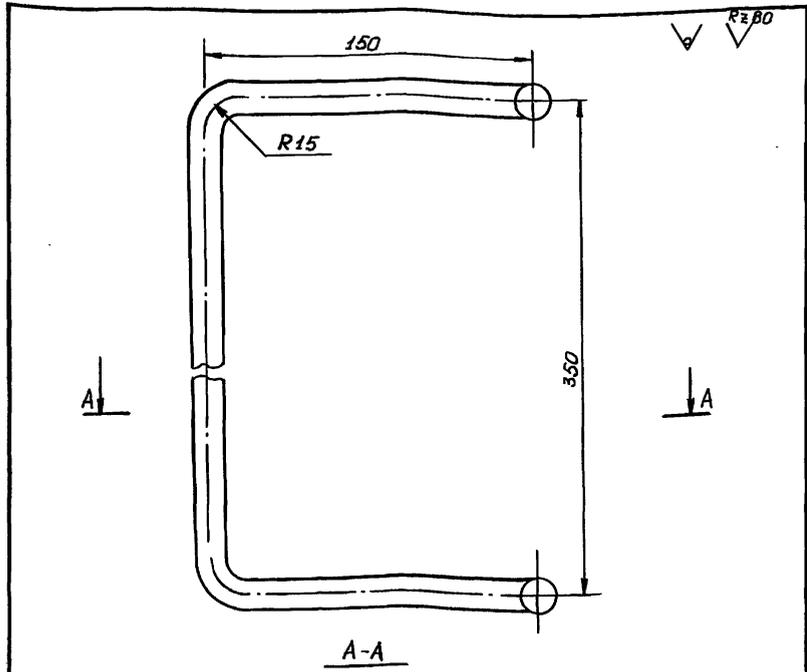


- 1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

инв. и подл.	Подпись и дата			Взам. инв. н			ВБР - 504-18-2с-05-06-00 СБ	Труба Ду 100 Сборочный чертёж	стадия	масса	масштаб
	Н.контр.	Султанов	СФ	Р.п.	6.00	1:2					
	Нач. отд.	Звездина	СФ	лист	30	листов					
	ГНП	Немцев	СФ	Таджикипросельстрой							
инж.	Кулакова	СФ									

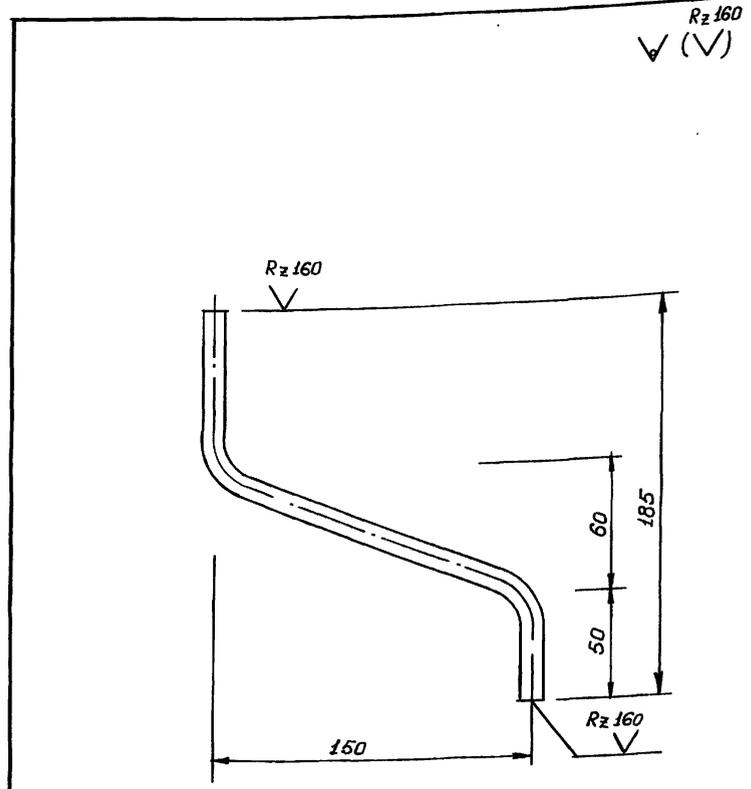
инв. и подл.	Подпись и дата			Взам. инв. н			ВБР - 504-18-2с-05-06-01	Воротник	стадия	масса	масштаб
	Н.контр.	Султанов	СФ	Р.п.	1.19	1:2					
	Нач. отд.	Звездина	СФ	лист	30	листов					
	ГНП	Немцев	СФ	Таджикипросельстрой							
инж.	Кулакова	СФ									
лист 4 ГОСТ 19904-74* ст.3 ГОСТ 380-88											

т.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5



- * Размер для оправок
- Длина развертки $l=800$ мм
- Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

инв. и год.	подпись и дата	взам. инв. и	85P-50y-18-2c-05-00-03		
инв. и год.	подпись и дата	взам. инв. и	стадия	масса	масштаб
			р.п.	0.968	1:2
			лист 32	листов	
Нач. отд. Звездина ГИП Немцев инж. Ишкнеева			Ступенька 14 ГОСТ 2590-88 круг ст. 3 ГОСТ 380-88		
			Таджикгипросельстрой		

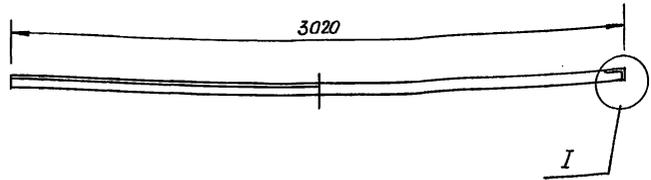


Развернутая длина $l=1420$ мм

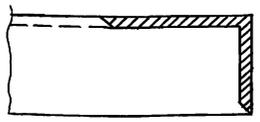
инв. и год.	подпись и дата	взам. инв. и	85P-50y-18-2c-05-00-05		
инв. и год.	подпись и дата	взам. инв. и	стадия	масса	масштаб
			р.п.	0.86	1:2
			лист 32	листов	
Нач. отд. Звездина ГИП Немцев инж. Ишкнеева			Скоба к льдаудерживателю 12 ГОСТ 2590-88 круг ст. 3 ГОСТ 380-88		
			Таджикгипросельстрой		

400190-06 36

т.п. 901-5-530-93г. анбд. I, часть 5



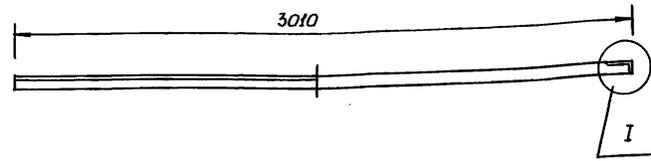
Узел I



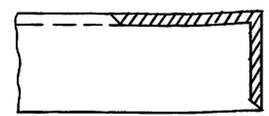
Длина развертки $\ell = 9483$ мм

Шв. и под. Подпись и дата В.з. и ш.н.

И. контр.	Султанов	Ш	ВБР-50У-18-2с-05-00-04			
Имя отд.	Звездина	Ш	Кольца жесткости	стадия	масса	масштаб
ГНП	Немцев	Ш		р.п.	70.5	1:20
Имя	Ишкнеева	Ш	лист 33	листов		
Уголок			75x50x8 ГОСТ 8509-88 ст. 3 ГОСТ 380-88			Таджикипроектстрой



Узел I



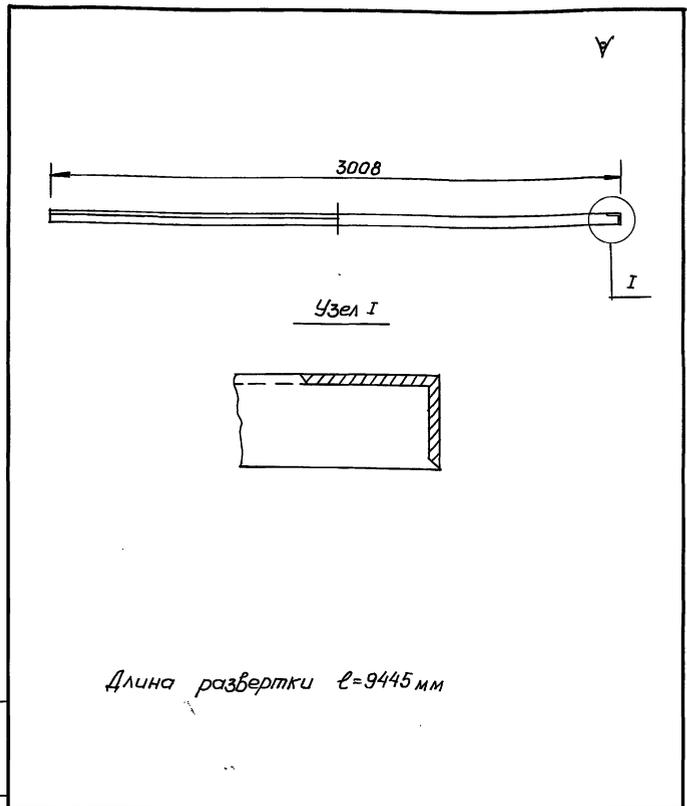
Длина развертки $\ell = 9451$ мм

Шв. и под. Подпись и дата В.з. и ш.н.

И. контр.	Султанов	Ш	ВБР-50У-18-2с-05-00-06			
Имя отд.	Звездина	Ш	Кольца жесткости	стадия	масса	масштаб
ГНП	Немцев	Ш		р.п.	70.2	1:20
Имя	Ишкнеева	Ш	лист 33	листов		
Уголок			75x50x8 ГОСТ 8509-88 ст. 3 ГОСТ 380-88			Таджикипроектстрой

1300190-06 37

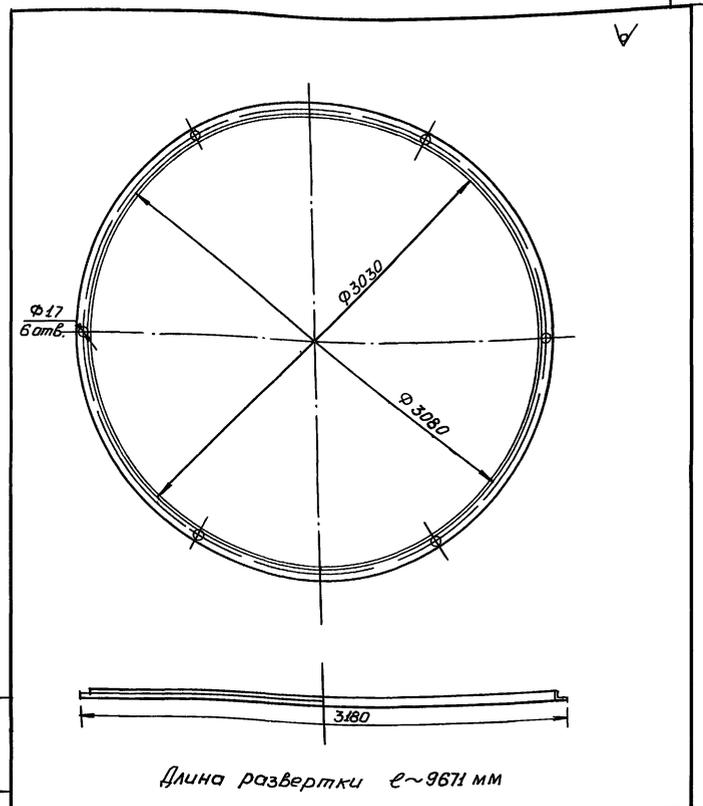
т.п. 901-5-53 а-93г. амб. П, часть 5



Длина развертки $l=9445$ мм

Н. контр. Султанов		ВБР-50у-18-2а-05-00-19	
Нач. отд.	Звездина	Кольцо жесткости	сталь
ГИП	Немцев		р.п.
инж.	Ишкнеев		70.2
		Уголок 75x50x6 ГОСТ 8510-86 ст. 3 ГОСТ 380-88	масштаб 1:20
			лист 34 листов
		Таджикипроектстрой	

Шк.м.лод. Подпись и дата В.з. Шк.м.

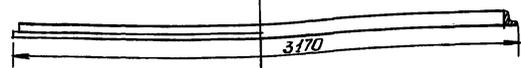
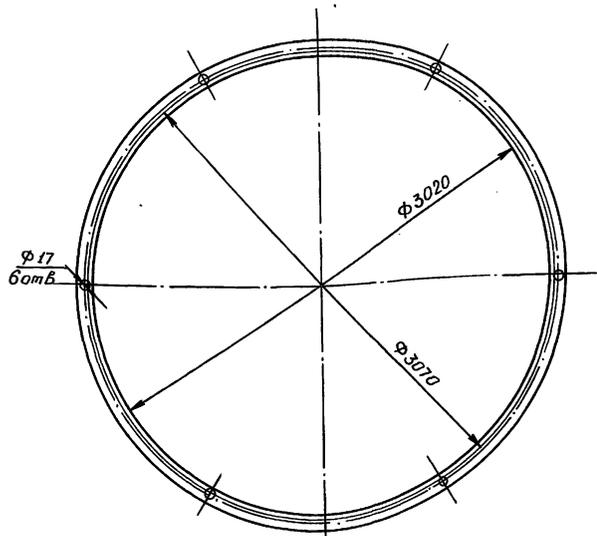


Длина развертки $l \sim 9671$ мм

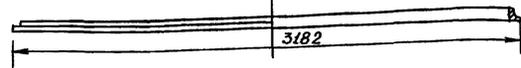
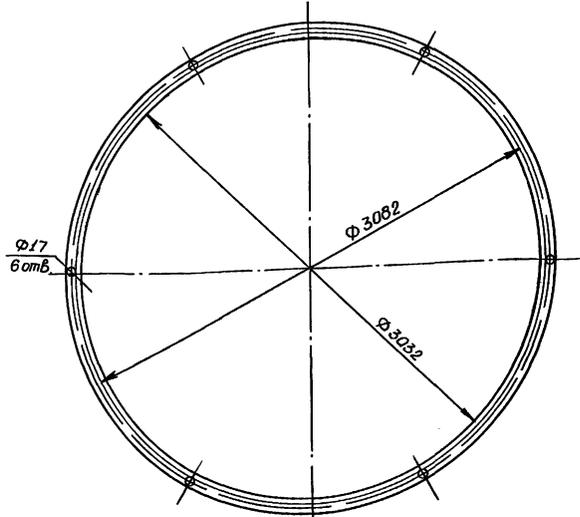
Н. контр. Султанов		ВБР-50у-18-2а-05-00-07	
Нач. отд.	Звездина	Фланец	сталь
ГИП	Немцев		р.п.
инж.	Ишкнеев		55.0
		Уголок 75x50x6 ГОСТ 8510-86 ст. 3 ГОСТ 535-88	масштаб 1:25
			лист 34 листов
		Таджикипроектстрой	

Шк.м.лод. Подпись и дата В.з. Шк.м.

т. п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5.



Длина развертки $e \sim 9640$ мм



Длина развертки $e \sim 9677$ мм

Ш.в.м.лоб. Подпись и дата В.з. ш.в.м.

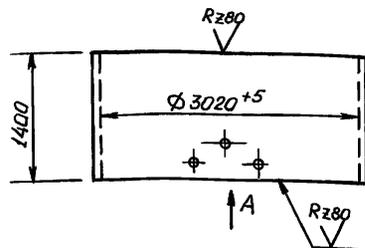
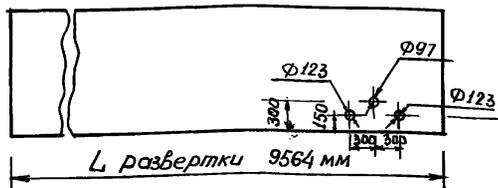
И. контр.	Султанов	ВБР-50У-18-2а-05-00-08	этадия	масса	масштаб
Нач. атв.	Звездиня	Фланец	р.п.	54.9	1:25
Г.И.П.	Немцев	Угломк 75x50x6 ГОСТ 8510-86	лист	35	листов
инж.	Ишкнеева	ст 3 ГОСТ 535-88	Таджикипроектстрой		

Ш.в.м.лоб. Подпись и дата В.з. ш.в.м.

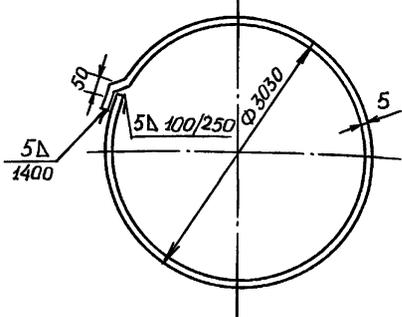
И. контр.	Султанов	ВБР-50У-18-2а-05-00-20	этадия	масса	масштаб
Нач. атв.	Звездиня	Фланец	р.п.	71.9	1:25
Г.И.П.	Немцев	Угломк 75x50x6 ГОСТ 8510-86	лист	35	листов
инж.	Ишкнеева	ст 3 ГОСТ 535-88	Таджикипроектстрой		

400/90-06 39

✓ (✓) Rz80

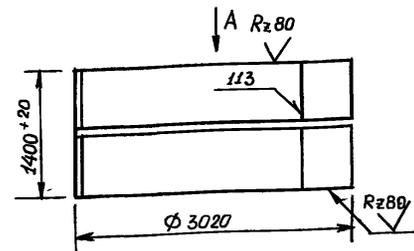


Вид А



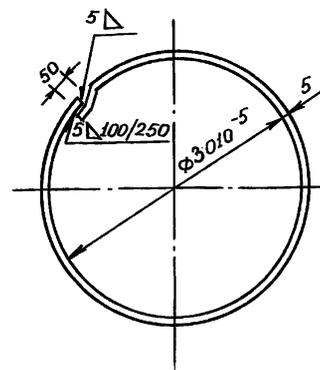
Н.контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	ВБР-50У-18-2а-05-00-09	стадия	масса	масштаб
				р.п.	526	1:50
				лист 36	листов	
Нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>	Обечайка	лист 5 ГОСТ 19903-74* ст.3 ГОСТ 380-88		
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>				
инж.	Кулакова	<i>[Signature]</i>				
лист			Таджикгилпросельстрой			

✓ (✓) Rz80



$L_{развертки} \approx 9532 \text{ мм}$

Вид А



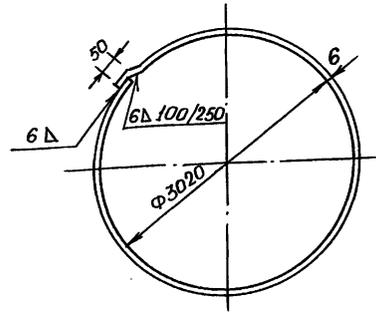
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

Н.контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	ВБР-50У-18-2а-05-00-10	стадия	масса	масштаб
				р.п.	524	1:50
				лист 36	листов	
Нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>	Обечайка	лист 5 ГОСТ 19903-74* ст.3 ГОСТ 380-88		
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>				
инж.	Кулакова	<i>[Signature]</i>				
лист			Таджикгилпросельстрой			

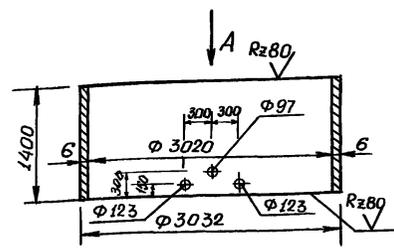
т.п. 901-5-630-93г. амб. П, часть 5

✓ Rz80
(✓)

Вид А

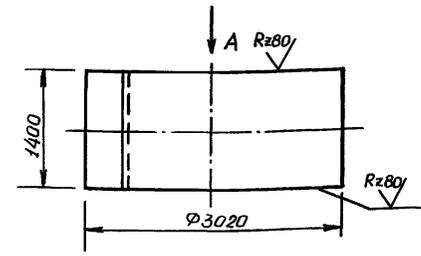
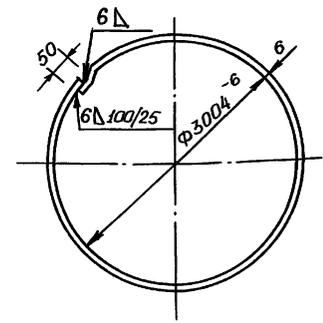


∠ развертки - 9570 мм



✓ Rz80
(✓)

Вид А



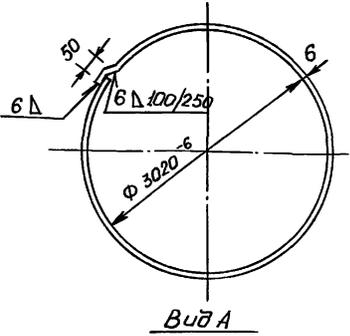
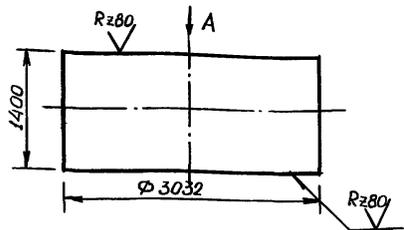
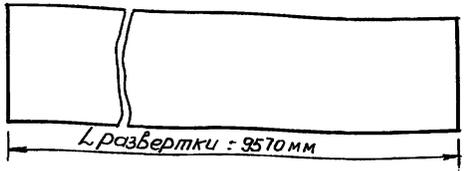
Развернутая длина 9533 мм

инв. и подл.	подпись и дата	Взам. инв. и	Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.		
	Н. контр. Султанов	ЭФ	ВБР-50У-18-20-05-00-15		
			Обечайка	этадия	масса
				р.п.	631
				масштаб	1:50
	Нач. отд. Звездина		лист 39	листов	
	ГИП Немцев		лист 6 ГОСТ 19903-74*		
	инж. Кулакова		ст. 3 ГОСТ 380-88		
			Таджикипросельстрой		

инв. и подл.	подпись и дата	Взам. инв. и	Развернутая длина 9533 мм		
	Н. контр. Султанов	ЭФ	ВБР-50У-18-20-05-00-16		
			Обечайка	этадия	масса
				р.п.	629
				масштаб	1:50
	Нач. отд. Звездина		лист 39	листов	
	ГИП Немцев		лист 6 ГОСТ 19903-74*		
	инж. Кулакова		ст. 3 ГОСТ 380-88		
			Таджикипросельстрой		

13.01.90-06 43

т.п. 901-5-530-83г. альб. II, часть 5



$Rz80$

Инв. МЛОР, Лайпльс и дегла, В3, инв. М

Н. контр.	Султанов	ЭФ
Нач. отд.	Звездина	ЭФ
ГИП	Немцев	ЭФ
инж.	Ишкнеева	ЭФ

ВБР-504-18-2с-05-00-18

Обечайка

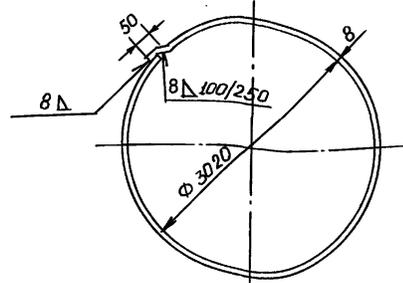
стадия	масса	масштаб
р.п.	631	1:50
лист 41	листов	

лист 6 ГОСТ 19903-74*
ст. 3 ГОСТ 380-88

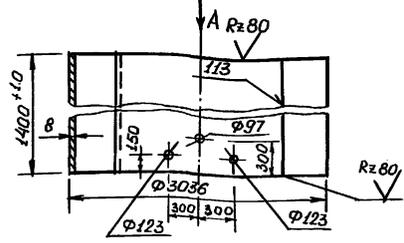
Таджикгипросельстрой

$Rz88$

Вид А



$L_{развертки} = 9583 \text{ мм}$



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска вкл.

Инв. МЛОР, Лайпльс и дегла, В3, инв. М

Н. контр.	Султанов	ЭФ
Нач. отд.	Звездина	ЭФ
ГИП	Немцев	ЭФ
инж.	Ишкнеева	ЭФ

ВБР-504-18-2с-05-00-22

Обечайка

стадия	масса	масштаб
р.п.	843	1:50
лист 41	листов	

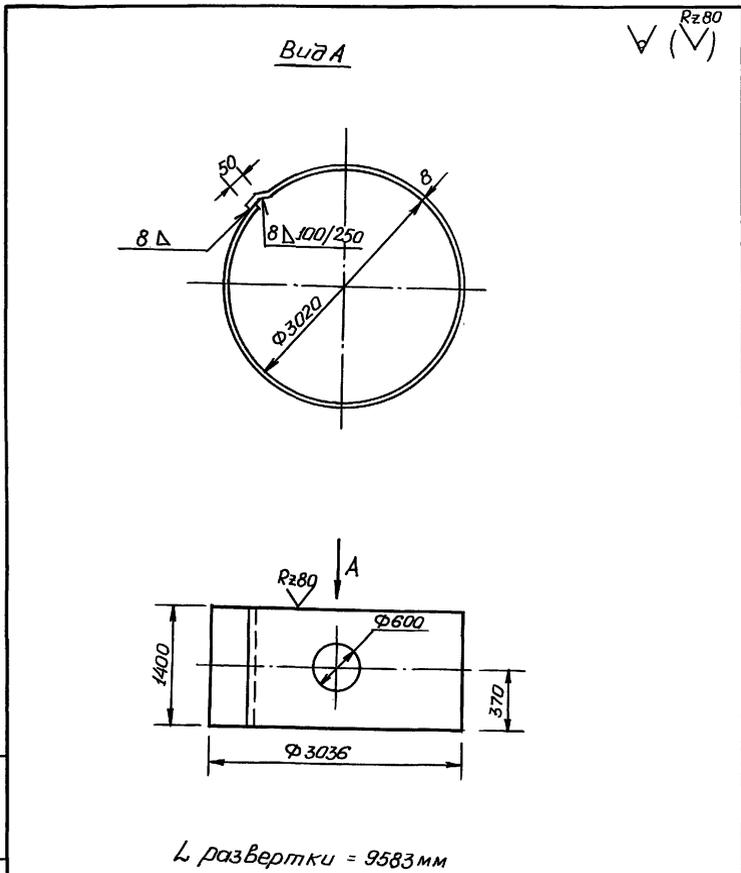
лист 8 ГОСТ 19903-74*
ст. 3 ГОСТ 380-88

Таджикгипросельстрой

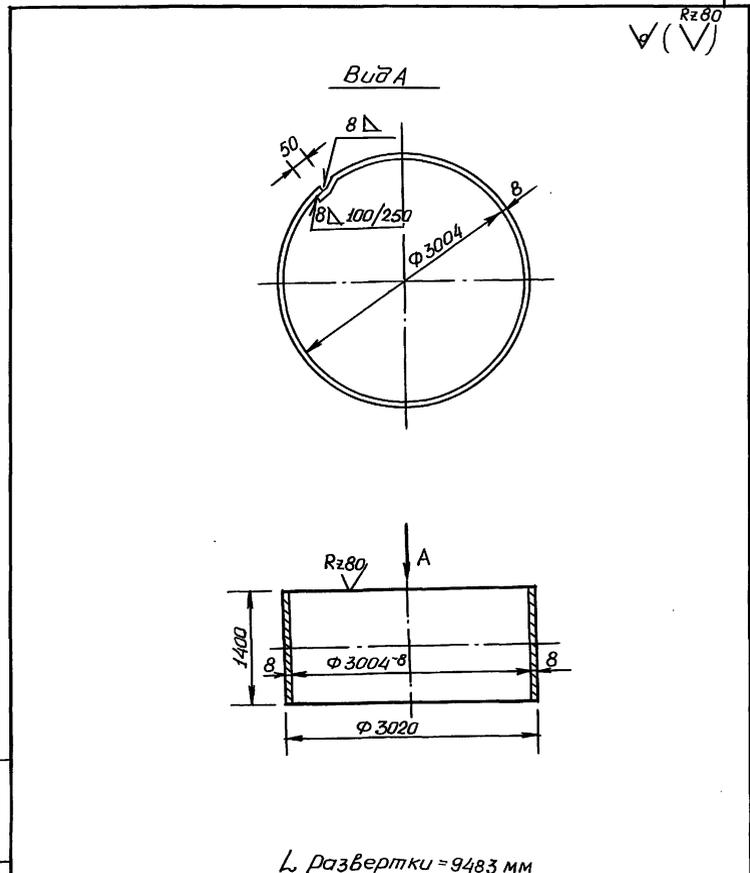
140190-06 45

т.п. 901-5-53е-93г. альб. II, часть 5

инв. № подл. Подпись и дата в з. инв. №



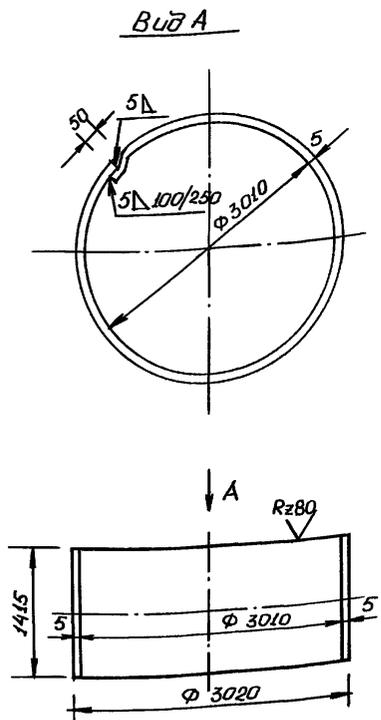
И. контр.	Султанов	С		ВБР-504-18-2с-05-00-24		
				стадия	масса	масштаб
				р.п.	832	1:50
Нач. отд.	Звездина	С		Обечайка		
ГИП	Немцев	С				
инж.	Ишкнеева	С		лист 42	листов	
				лист 8 ГОСТ 19903-74* ст. 3 ГОСТ 380-88		
				Таджикистон Республикасы		



И. контр.	Султанов	С		ВБР-504-18-2с-05-00-23		
				стадия	масса	масштаб
				р.п.	834	1:50
Нач. отд.	Звездина	С		Обечайка		
ГИП	Немцев	С				
инж.	Ишкнеева	С		лист 42	листов	
				лист 8 ГОСТ 19903-74* ст. 3 ГОСТ 380-88		
				Таджикистон Республикасы		

т.п. 901-5-53а-93г. амб. II, часть 5

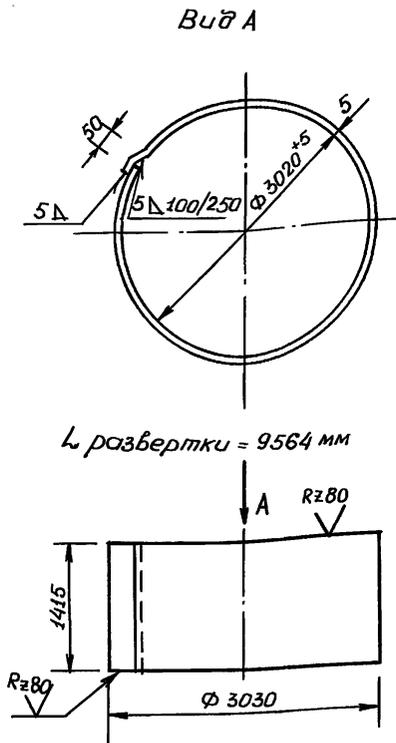
✓ Rz80
(✓)



Л развертки = 9533 мм

инв. и табл.	Полный и дата	Н. контр. Султанов	ВБР-50У-18-2а-05-00-25	стадия	Масса	Масштаб
				р.п.	524	1:50
инв. и табл.	Полный и дата	Нач. отд. Звездина	Обечайка	лист 43	листов	
		ГИП Немцев				
		инн. Кулакова				
лист 5 ГОСТ 19903-74*			Таджикгипросельстрой			
ст. 3 ГОСТ 380-88						

✓ Rz80
(✓)



Л развертки = 9564 мм

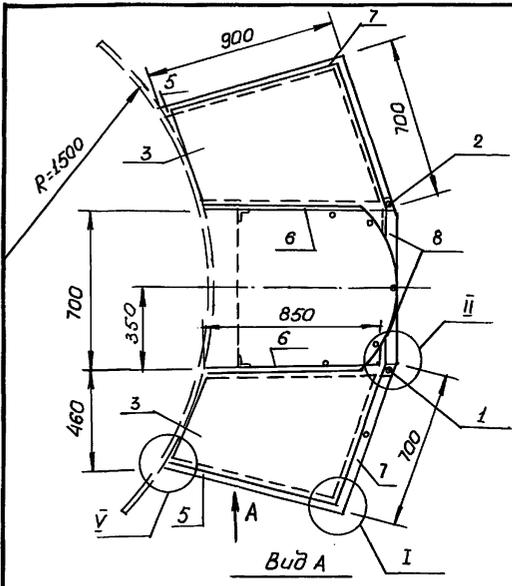
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

инв. и табл.	Полный и дата	Н. контр. Султанов	ВБР-50У-18-2а-05-00-26	стадия	Масса	Масштаб
				р.п.	526	1:50
инв. и табл.	Полный и дата	Нач. отд. Звездина	Обечайка	лист 43	листов	
		ГИП Немцев				
		инн. Кулакова				
лист 5 ГОСТ 19903-74*			Таджикгипросельстрой			
ст. 3 ГОСТ 380-88						

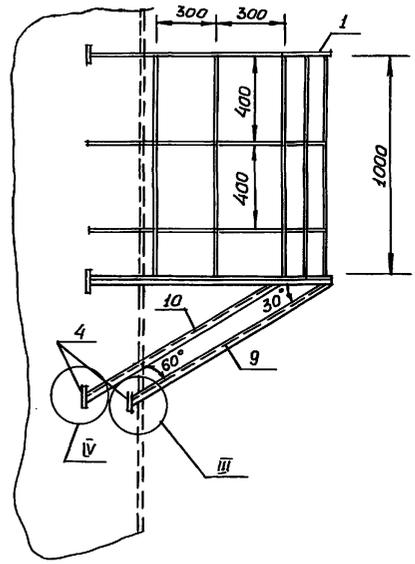
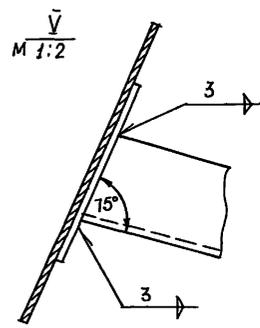
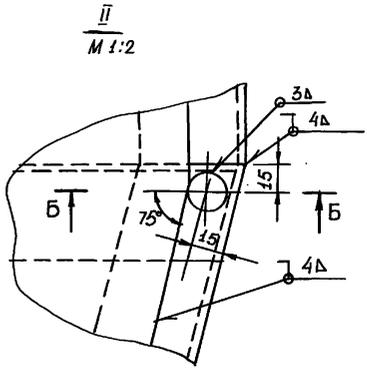
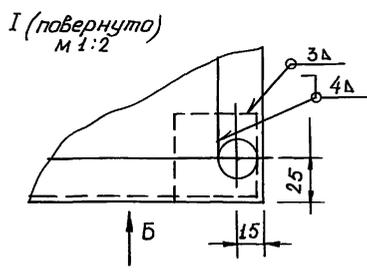
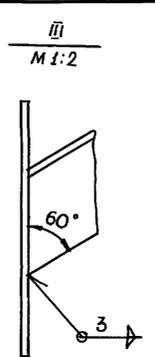
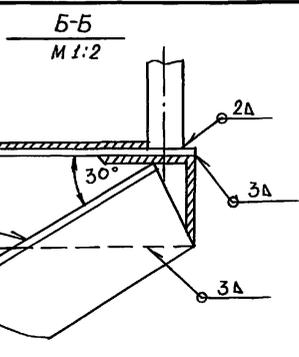
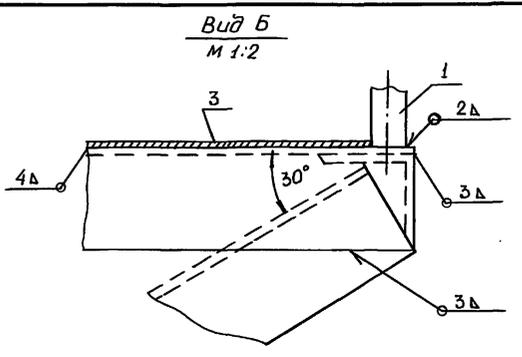
1300190-06 47

т.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть Б

Инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №



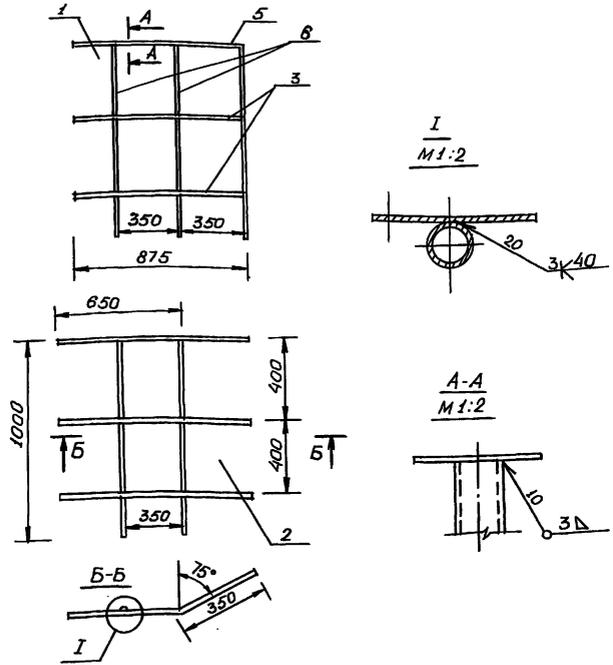
Вид А



И.контр.	Султанов			ВБР-504-18-2с-06-00-00 сБ		
Нач.отд.	Звездина			Площадка для отдыха	стадия	масштаб
инж.	Ишкнеева				р.п.	1:20
					лист 44	листов
					Таджикипроектстрой	

Ц.00190-06 48

т.п. 901-5-53а-93г. альб. II, часть 5.

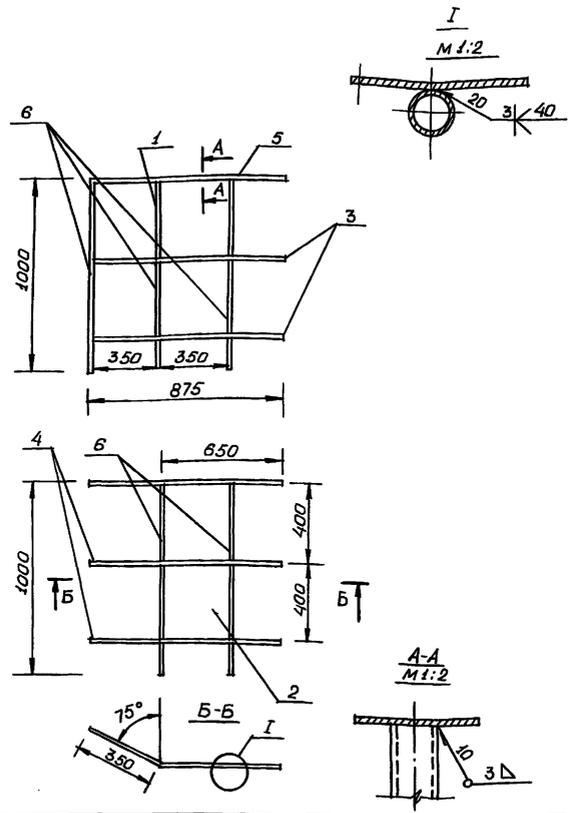


ВБР-504-18-2с-06-01-00

Ограждение площадки
Левая сторона
Сборочный чертёж

сталь	масса	масштаб
р.п.	16.2	1:20
лист 45		листов

Таджикипросельстрой



ВБР-504-18-2с-06-02-00

Ограждение площадки
Правая сторона
Сборочный чертёж

сталь	масса	масштаб
р.п.	16.2	1:20
лист 45		листов

Таджикипросельстрой

Ц.00190-06 1/9

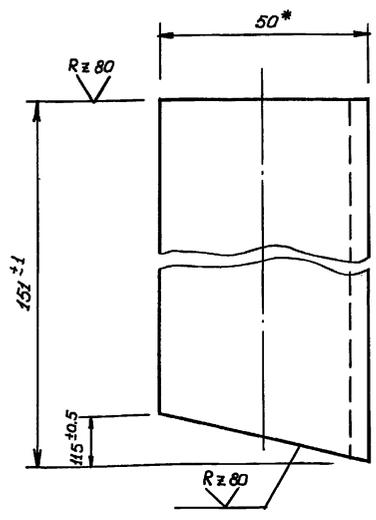
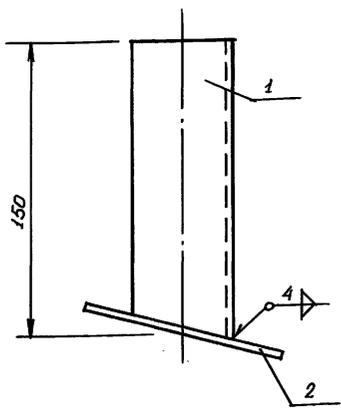
инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

Н.контр.	Султанов	06/01
Исполн.	Звездина	06/01
ГИП	Немцев	06/01
инж.	Ишкнеев	06/01

инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

Н.контр.	Султанов	06/02
Исполн.	Звездина	06/02
ГИП	Немцев	06/02
инж.	Ишкнеев	06/02

т.п. 901-5-53а-93г. альб. II, часть 5.



*размер для справок

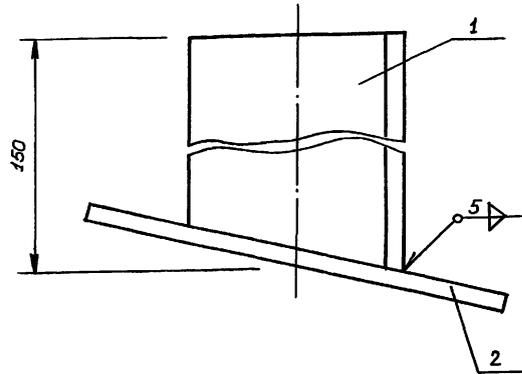
Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечание
11	1	1	ВБР-50у-18-2с-09-00-01	Детали Стойка левая	1	
				материалы		
				лист 4 ГОСТ 19903-74* ст.3 ГОСТ 380-88 100x100	1	0.314

Н.контр.	Султанов	сф.	ВБР-50у-18-2с-07-00-00 СБ		
			стадия	масса	масштаб
			р.п.	0.76	1:2
			лист 46	листов	
Нач. отд.	Звездина	сф.	Таджикипрасельстрой		
ГИП	Немцев	сф.			
инж.	Кулакова	сф.			

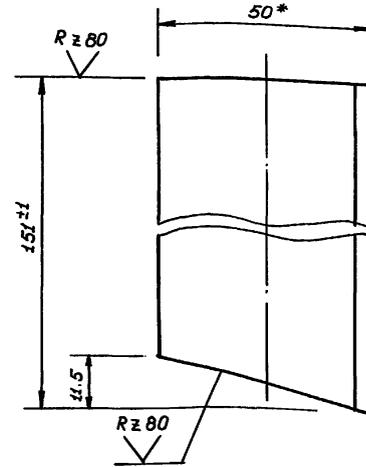
инв. и табл. Подпись и дата Взам. инв. и

Н.контр.	Султанов	сф.	ВБР-50у-18-2с-07-00-01		
			стадия	масса	масштаб
			р.п.	0.570	1:1
			лист 46	листов	
Нач. отд.	Звездина	сф.	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ст 3 ГОСТ 535-88		
ГИП	Немцев	сф.			
инж.	Кулакова	сф.			

650190-06 50



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечан.
				Детали		
			ВБР 504-18-20-10-00-01	Стойка правая	1	
				Материал		
				4 ГОСТ 19903-74*		
				лист ст. 3 ГОСТ 380-88	1	0.314
			Н.контр. Султанов	ВБР-504-18-20-08-00-00 СБ		
				Опора лестницы правая	стадия	масса
					р.п.	0.76
					лист 47	листов
Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	
Нач. отд.	Звездина					
ГИП	Немцев					
инж.	Кулакова					
					Иль. и подл.	

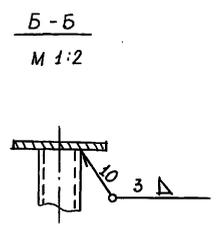
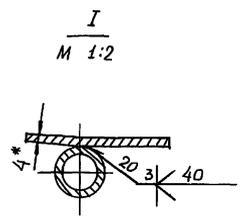
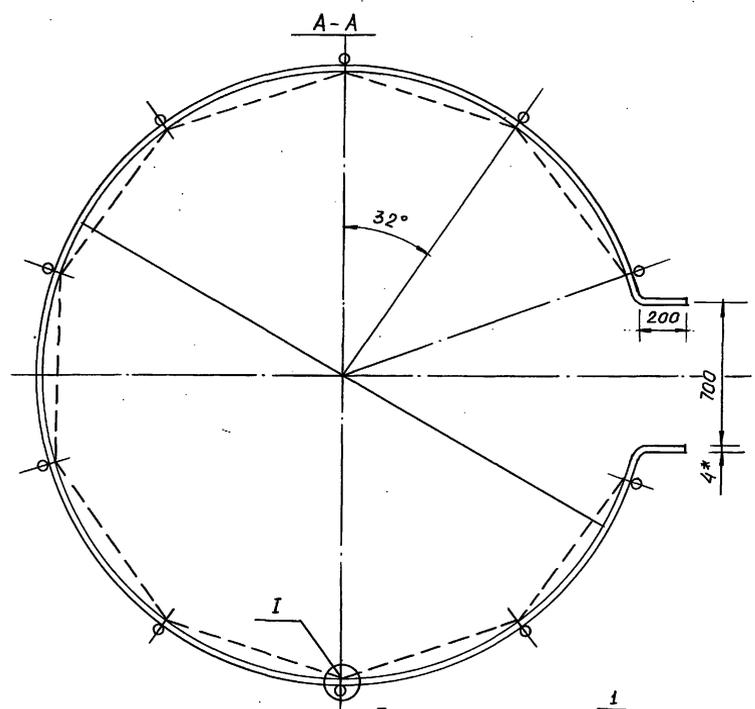


*размер для справок

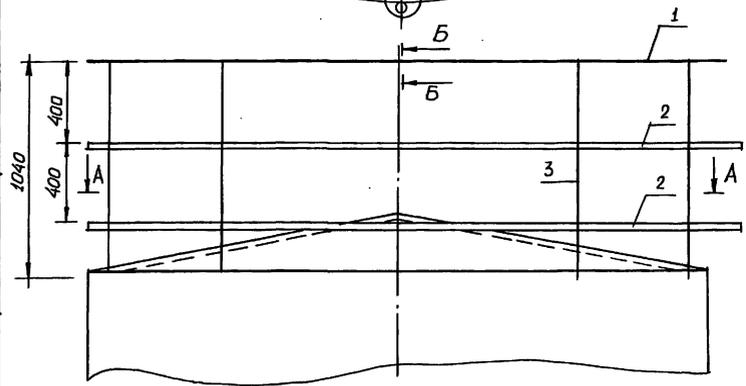
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечан.
				Детали		
			ВБР 504-18-20-08-00-01	Стойка правая	1	
				Материал		
				4 ГОСТ 19903-74*		
				лист ст. 3 ГОСТ 380-88	1	0.314
			Н.контр. Султанов	ВБР-504-18-20-08-00-01		
				Стойка правая	стадия	масса
					р.п.	0.570
					лист 47	листов
Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	Иль. и подл.	
Нач. отд.	Звездина					
ГИП	Немцев					
инж.	Кулакова					
					Иль. и подл.	
				Уголок	50x50x5 ГОСТ 8509-86	
					ст. 3 ГОСТ 535-88	Иль. и подл.

т. п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5

инв. № 1040. Подпись и дата Взам. инв. №



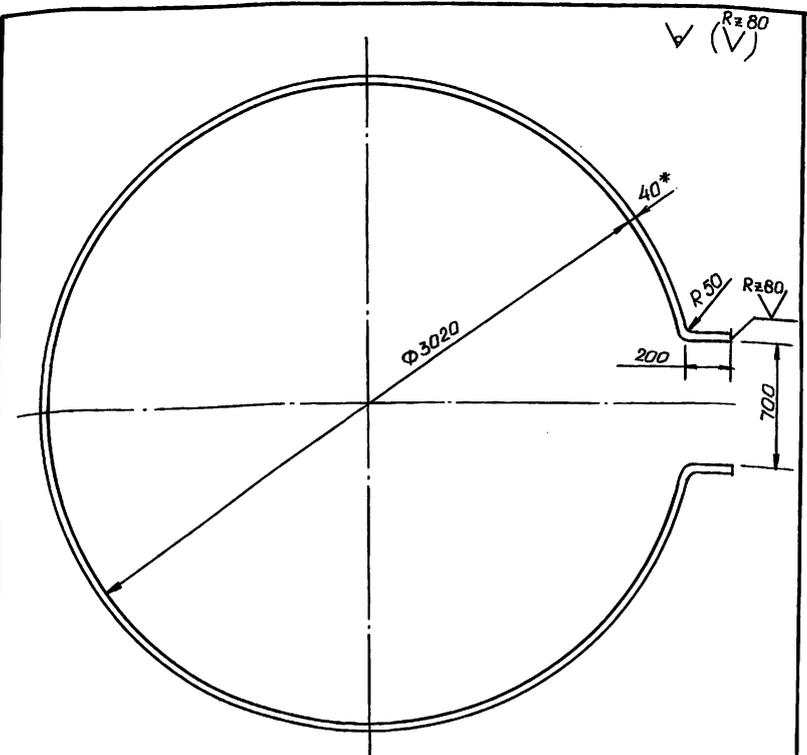
Допускается изготовление по варианту обозначенному пунктиром.



И. контр.	Султанов								
Нач. отд.	Звездина								
Г.И.П.	Немцев								
И.И.И.	Кульмашев								
ВБР-504-18-20-09-00-00 СБ							лит.	масса	масштаб
Ограничение крыши								55.7	1:20
Сборочный чертёж							лист 48	листов	
							Тайник Гипросельстрой		

Ц00190-06 52

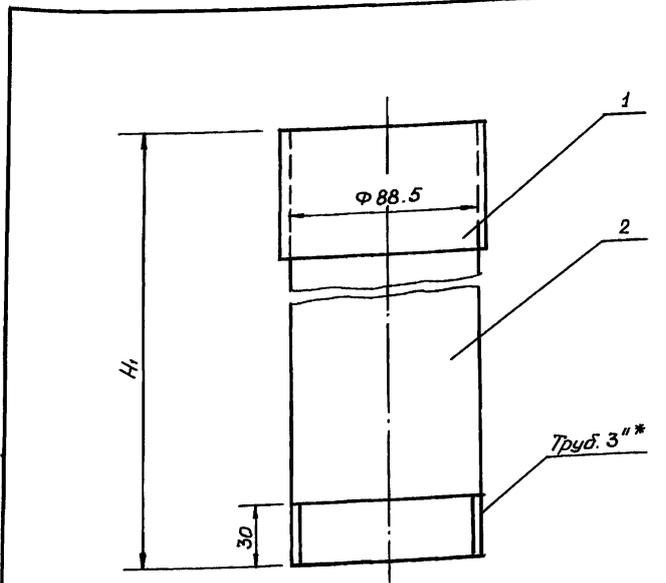
т.п. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5



- 1.* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска вкл.
- 3. Длина развертки $l = 9434$ мм

инв. и табл. Подпись и дата

инв. и табл.	Подпись и дата	Взам. инв. и табл.	ВБР-504-18-2с-09-00-01		
Н. контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	Кольцо	стадия	масса
Нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>		р.п.	11.6
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>		масштаб	1:40
инж.	Кульмашев	<i>[Signature]</i>		лист	49 листов
			Полоса	4x40 ГОСТ 103-76*	
				ст.3 ГОСТ 380-80	Таджикгипросельстрой



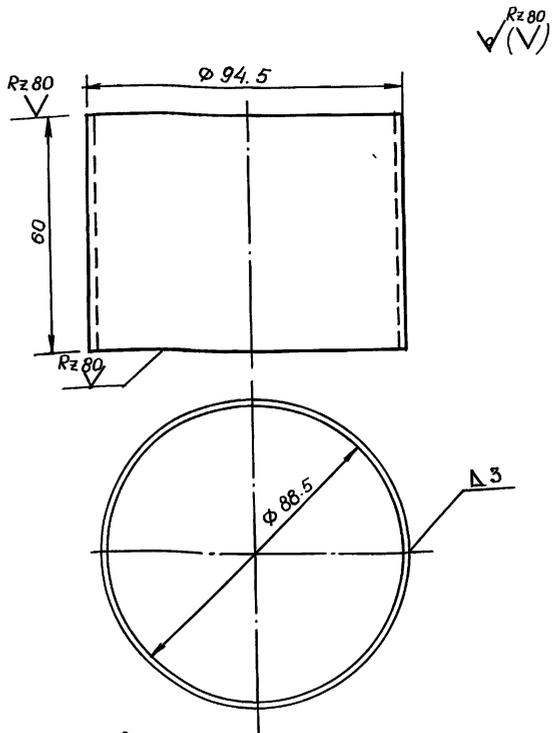
1.* Размеры для справок

Высота	50
Ф	3020
Н	18
H ₁	26490

инв. и табл. Подпись и дата

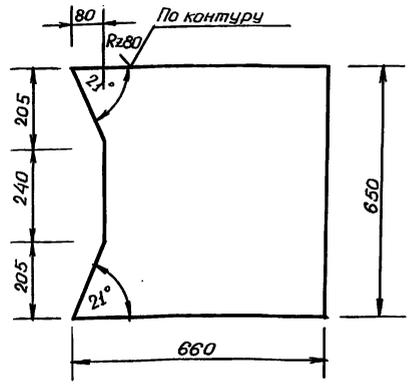
инв. и табл.	Подпись и дата	Взам. инв. и табл.	ВБР-504-18-2с-10-00-00 сБ		
Н. контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	Труба переливная с кольцом	стадия	масса
Нач. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>	Сборочный чертёж	р.п.	156.2
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>		лист	49 листов
инж.	Кульмашев	<i>[Signature]</i>		лист	49 листов
					Таджикгипросельстрой

т. л. 901-5-530-93г. альб. II, часть 5

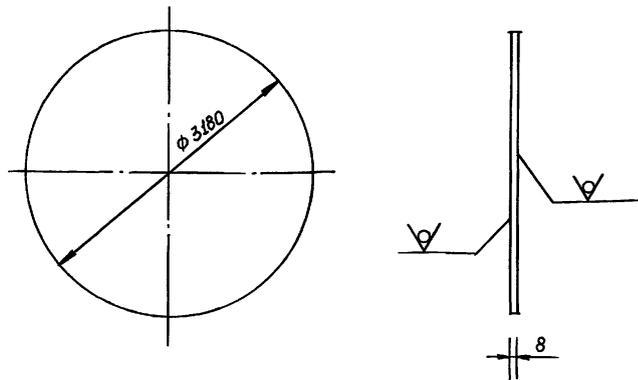


- 1.* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров

Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. №	И. контр.	Султанов	ВБР-504-18-2с-10-00-01	стандарт	масса	масштаб
			И. контр.	Султанов		р.п.	0.53	1:1
Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. №	И. контр.	Султанов	Кольцо переливной трубы	лист	50	листов
			И. контр.	Султанов		лист	50	листов
			3 ГОСТ 19903-74*			Таблицки просельстрой		
			лист ст. 3 ГОСТ 380-88					

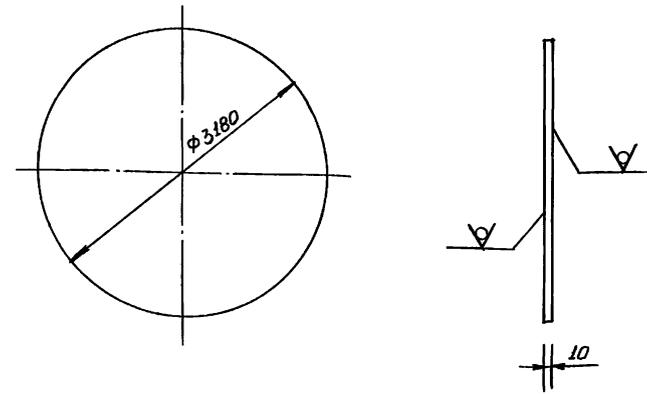


Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. №	И. контр.	Султанов	ВБР-504-18-2с-06-00-01	стандарт	масса	масштаб
			И. контр.	Султанов		р.п.	13.5	1:10
Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. №	И. контр.	Султанов	Настил площадки	лист	50	листов
			И. контр.	Султанов		лист	50	листов
			4 ГОСТ 19903-74*			Таблицки просельстрой		
			лист ст. 3 ГОСТ 380-88					



Rz80
V(V)

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска вкл.



Rz80
V(V)

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска вкл.

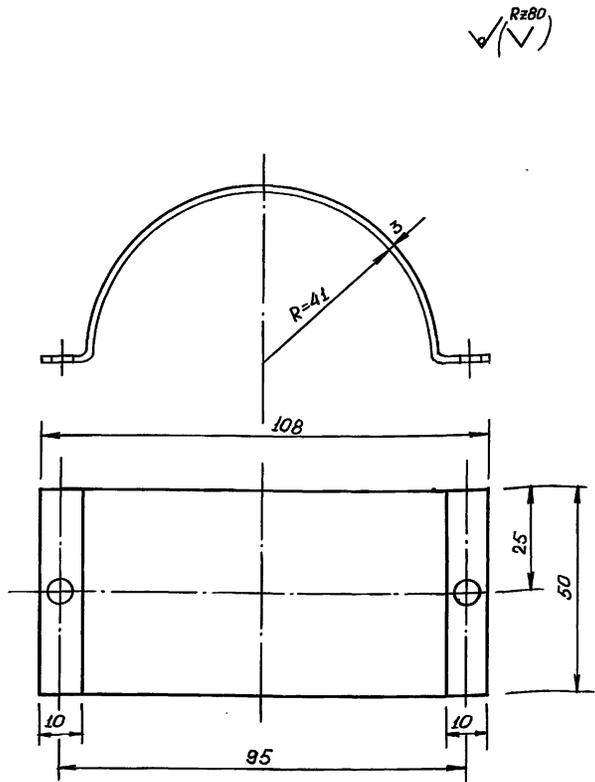
Инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата В.з. инв. №

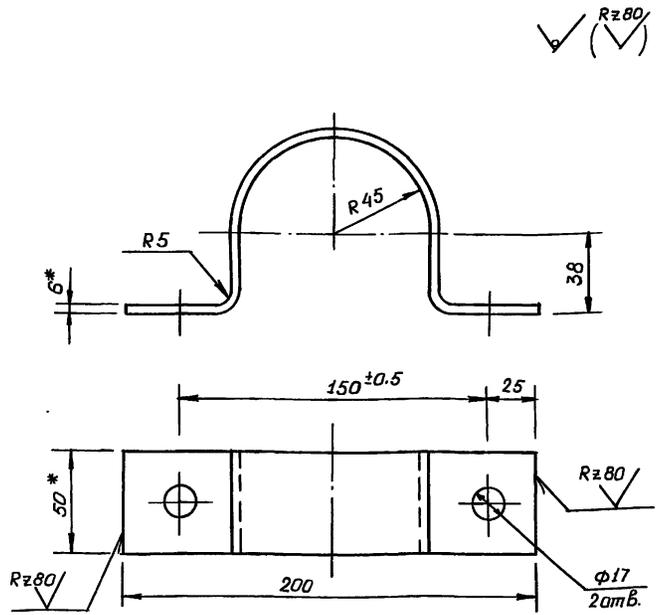
Н. контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	ВБР-50У-18-2а-00-00-01		
Исх. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>	стадия	масса	масштаб
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>	р.п.		1:50
инж.	Ишкнеева	<i>[Signature]</i>	лист 51	листов	
лист 8 ГОСТ 19903-74*			Таджикигипросельстрой		
ст. 3 ГОСТ 380-88					

Н. контр.	Султанов	<i>[Signature]</i>	ВБР 50У-18-2а-00-00-02		
Исх. отд.	Звездина	<i>[Signature]</i>	стадия	масса	масштаб
ГИП	Немцев	<i>[Signature]</i>	р.п.		1:50
инж.	Ишкнеева	<i>[Signature]</i>	лист 51	листов	
лист 10 ГОСТ 19903-74*			Таджикигипросельстрой		
ст. 3 ГОСТ 380-88					

т.п. 901-6-530-93г. альбом 1, часть 5



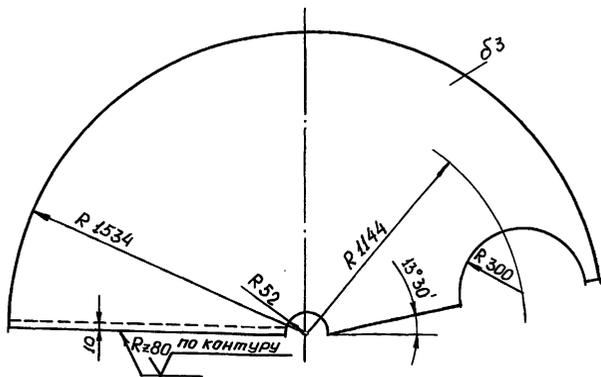
инв. и дата	изм. и дата	исполн.	Взам. инв. и дата	ВБР-504-18-2с-00-00-03		
		Султанов		Хомут для переливной трубы	стадия	масса
					р.п.	0.12
					лист	52 листов
				лист	3 ГОСТ 19904-74* ст.3 ГОСТ 380-88	
				Таджикгипросельстрой		



инв. и дата	изм. и дата	исполн.	Взам. инв. и дата	ВБР-504-18-2с-00-00-04		
		Султанов		Кляммер	стадия	масса
					р.п.	0.47
					лист	52 листов
				лист	6x50 ГОСТ 103-86 ст.3 ГОСТ 380-88	
				Таджикгипросельстрой		

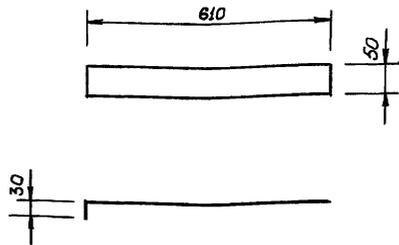
- * Размеры для справок
- Развернутая длина $l = 315$ мм
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

ц.00190-06 56



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №	И. контр.	Сумгандов	СГ	ВБР-504-18-2с-00-00-05		
			И. контр.	Сумгандов	СГ	Сектор крыши	стадия	масса
			Нач. отд.	Звездина	СГ	р.п.	81.8	1:10
			инж.	Ишкнеева	СГ	лист 53	листов	
						лист	3 ГОСТ 19904-74* ст 3 ГОСТ 380-88	
						Таджикистросельстрой		



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска в кл.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №	И. контр.	Сумгандов	СГ	ВБР-504-18-2с-00-00-06		
			И. контр.	Сумгандов	СГ	Лапка для крепления переливной трубы	стадия	масса
			Нач. отд.	Звездина	СГ	р.п.	0.72	1:10
			инж.	Кулакова	СГ	лист 53	листов	
						лист	3 ГОСТ 19904-74* ст 3 ГОСТ 380-88	
						Таджикистросельстрой		