ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-53 с.93

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ БАШНИ

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

АЛЬБОМ I

КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИРОВОЧНЫЕ

ЧАСТЬ 4 БАШНЯ ВБР-50У-18-1с

Ц00190-05

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

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

АЛЬБОМ II КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИРОВОЧНЫЕ

ЧАСТЬ 1. БАШНЯ ВБР-15У-12С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ ВБР-25У-12С.
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ ВБР-25У-15С.
ЧАСТЬ 4. БАШНЯ ВБР-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 5. БАШНЯ ВБР-50У-18-2С.

АЛЬБОМ III ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ЧАСТЬ 1. БАШНЯ ВБР-15У-12С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ ВБР-25У-12С.
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ ВБР-25У-15С.
ЧАСТЬ 4. БАШНЯ ВБР-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 5 БАШНЯ ВБР-50У-18-2С.

АЛЬБОМ IV СМЕТЫ.

ЧАСТЬ 1. БАШНЯ ВБР-15У-12С.
ЧАСТЬ 2. БАШНЯ ВБР-25У-12С
ЧАСТЬ 3. БАШНЯ ВБР-25У-15С.
ЧАСТЬ 4. БАШНЯ ВБР-50У-18-1С.
ЧАСТЬ 5. БАШНЯ ВБР-50У-18-2С.

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 4

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /А. СУЛТАНОВ/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /В. НЕМЦЕВ/

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

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечан
1	Пояснительная записка	4
2	Башня водонапор. V=50м3, H-18м, Д-2000мм. специфик. Бак V=50м3. Спецификация.	5
3	Крыша. Спецификация. Крышка люка. Спецификация.	6
4	Скоба транспортировочная. Спецификация. Труба вентиляционная. Спецификация.	7
5	Бак. Верхняя часть. Спецификация. Бак нижняя часть. Спецификация	8
6	Лестница I. Спецификация Лестница II Спецификация	9
7	Люк смотровой. Спецификация. Гидрозатвор. Спецификация.	10
8	Ограждение площадки отдыха. Спецификац Ограждение крыши. Спецификация.	11
9	Опора бака Спецификация	12
10	Труба Ду80. Спецификация. Труба Ду100. Спецификация	13
11	Площадка лестницы. Спецификация Труба переливная с кольцом. Спецификация	14
12	Общий вид. Ведомость расхода стали	15
13	Бак V=50м3 Сборочный чертеж	16
14	Крыша Сборочный чертеж	17
15	Труба вентиляционная. Сборочный чертеж Конус вентиляционной трубы	18
16	Планка Труба	19
17	Крышка люка. сборочный чертеж Крышка	20
18	Дуга Ручка	21
19	Кольцо люка Прокладка	22
20	Сектор крыши Хомутик	23
21	Бак V=50м3 Верхняя часть Сборочный чертеж	24
22	Кольцо жесткости Кронштейн	25
23	Кляммер Льдоудерживатель	26
24	Обечайка Обечайка	27
25	Ступенька Фланец	28
26	Скоба к льдодержателю Ступенька конуса	29
27	Бак V=50м3. Нижняя часть. Сборочный чертеж Скоба транспортировочная. Сборочный чертеж	30
28	Конус бака	31
29	Фланец Фланец	32
30	Плита Скоба	33
31	Лестница I, II Сборочный чертеж	34
32	Люк смотровой Сборочный чертеж	35
33	Крышка люка Обечайка	36
34	Фланец	37
35	Ограждение площадки отдыха Сборочный чертеж	38
36	Опора лестницы правая Стойка правая	39
37	Опора лестницы левая Стойка левая	40
38	Опора лестницы левая Стойка левая	41
39	Опора лестницы правая Стойка правая	42
40	Опора ф2000 Сборочный чертеж	43

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

Н.контр.	Султанов	
Нач.отд.	Звездина	
ГИП	Немцев	
Инж.	Ишкнеева	

ВБР-50У-18-1с-00-00-00

Содержание альбома (Начало)

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист 1	Листов 2	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Ц 00190-05 3

Продолжение

Лист	Наименование	Примечан.
41	Опора ф 2000 Узлы III - V	44
42	Гидрозатвор Сборочный чертеж	45
43	Воротник Патрубок	46
44	Труба Ду 80. сборочный чертеж Лапка переливной трубы	47
45	Труба Ду 100. сборочный чертеж Воротник	48
46	Фланец Дно	49
47	Фланец Кольцо переливной трубы	50
48	Фланец Фланец	51
49	Кольцо жесткости Кольцо жесткости	52
50	Обечайка Обечайка	53
51	Обечайка Обечайка	54
52	Обечайка Обечайка	55
53	Обечайка Обечайка	56
54	Обечайка Обечайка	57
55	Обечайка Обечайка	58
56	Обечайка Обечайка	59
57	Обечайка Обечайка	60
58	Обечайка Обечайка	61
59	Ограждение крыши Сборочный чертеж	62
60	Кольцо Труба переливная с кольцом. Сборочный чертеж	63
61	Площадка лестницы Сборочный чертеж	64
62	Площадка лестницы Узлы	65
63	Настил площадки Настил площадки	66
64	Хомут переливной трубы Колпак. Развертка воздушного колпака	67

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

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

Н. контр.	Султанов		
Нач. отд.	Звездина		
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

ВБР-50у-18-1с-00-00-00

Содержание альбома (окончание)

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П		
Лист 2	Листов	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Ц 00190-05 4

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

Пояснительная записка

Типовой проект „Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновского) вместимостью 50м³ высотой опоры 18м" для сейсмической зоны разработаны в соответствии с заданием Казтиппроекта от 1 ноября 1991г и договора N4698/91 от 14 июня 1991г.

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 4 альбома II разработаны рабочие чертежи (КМД) заводу-изготовителю на башню ВБР-50у-18-1с для зоны сейсмичностью 9,8,7 баллов.

Водонапорная башня имеет параметры:
- диаметр бака 3020мм;
- емкость бака 50м³;
- высота опоры 18м;
- диаметр опоры 2000мм.

Бак поставляется на место монтажа в собранном виде. Опора h=18м состоит из двух частей по 9м.

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

Внутри башни имеются ребра жесткости и льдоудержатели. Опора закрепляется на монолитном железобетонном фундаменте посредством приварки к закладным деталям в фундаменте. Трубы - подводящая и переливная крепятся к стенкам 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-18-1с значит: - водонапорная башня Рожновского, емкостью бака 50м³ унифицированная, сейсмическая, с высотой опоры 18м.

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 ОСТ6-10-426-79;
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 должна быть удалена окалина, ржавчина, жировые пятна и другие загрязнения.

Пример маркировки: ВБР-50у-18-1с-00-00-00
Сборочный чертеж: ВБР-50у-18-1с-01-00-00СБ
Сборочные единицы: ВБР-50у-18-1с-01-01-00
Детали: ВБР-50у-18-1с-01-01-01.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-00-00-00
Нач. отд	Звездина		Пояснительная записка
ГИП	Немцев		Стадия: РП; Масса; Масштаб
Инж.	Кулемашева		Лист 1; Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир Павлова

Ц 00190-05 5

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

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50у-18-1с-00-00-00СБ	Общий вид		л.12
				Сборочные единицы		
		1	ВБР-50у-18-1с-01-00-00	Бак	1	л.13
		2	ВБР-50у-18-1с-02-00-00	Лестница I	5	л.31
		3	ВБР-50у-18-1с-03-00-00	Лестница II	2	л.31
		4	ВБР-50у-18-1с-04-00-00	Люк смотровой	2	л.32
		5	ВБР-50у-18-1с-05-00-00	Ограж. площ. отдыха	1	л.35
		6	ВБР-50у-18-1с-06-00-00	Опора лест. правая	3	л.36
		7	ВБР-50у-18-1с-07-00-00	Опора лест. левая	3	л.37
		8	ВБР-50у-18-1с-08-00-00	Опора лест. левая	3	л.38
		9	ВБР-50у-18-1с-09-00-00	Опора лест. правая	3	л.39
		10	ВБР-50у-18-1с-10-00-00	Опора бака	1	л.40
		11	ВБР-50у-18-1с-11-00-00	Ограждение крыши	1	л.59
		12	ВБР-50у-18-1с-12-00-00	Площадка лестницы	1	л.62
		13	ВБР-50у-18-1с-13-00-00	Труба переливная	1	л.60
		14	ВБР-50у-18-1с-14-00-00	Воздушный колпак	1	л.64
				Детали		
		15		Труба отводящ. ф100		
				ℓ=1150 ГОСТ 3262-75*	1	
		16		Труба подводящ. ф100		
				ℓ=18970 ГОСТ 3262-75	1	
		17	ВБР-50у-18-1с-13-00-01	Хомут переливн. трубы	5	л.64
		18	ВБР-50у-18-1с-13-00-02	Лапка переливн. трубы	5	л.44
				Стандартные изделия		
		19		Болт М16х45.055 ГОСТ 7798-70*	12	
		20		Гайка М16-055 ГОСТ 5915-70*	12	
		21		Шайба 16Н65Г ГОСТ 6402-70*	2	
		22		Муфта кор. 80 ГОСТ 8954-75*	1	

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-00-00-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Башня водонапорная V=50м³ H=18м Д=2000мм. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. Лист: 2 Листов:
Инж.	Ишкнеева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

т.п. 901-5-53с.93 ч. 4 альб. II

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			ВБР-50у-18-1с-01-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.13
				Сборочные единицы		
		1	ВБР-50у-18-1с-01-01-00	Крыша	1	л.14
		2	ВБР-50у-18-1с-01-02-00	Бак, верхняя часть	1	л.21
		3	ВБР-50у-18-1с-01-03-00	Бак, нижняя часть	1	л.27
		4	ВБР-50у-18-1с-01-04-00	Скоба транспортн.	3	л.27

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-00-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Бак 50м³ Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: РП Лист: 2 Листов:
Инж.	Ишкнеева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

Ц 00190-05 6

т.п. 901-5-53с.93 альб. II т. 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-01-01-00СБ	Сборочный чертеж		л.14
				Сборочные единицы		
		1	ВБР-50У-18-1с-01-05-00	Труба вентиляционная	1	л.15
		2	ВБР-50У-18-1с-01-06-00	Крышка люка	1	л.17
				Детали		
		3	ВБР-50У-18-1с-01-01-01	Кольцо люка	1	л.19
		4	ВБР-50У-18-1с-01-01-02	Прокладка	1	л.19
		5	ВБР-50У-18-1с-01-01-03	Сектор крыши	2	л.20
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8×25-055		
				ГОСТ 7798-70*	20	
		7		Шайба пружинная		
				Б.65Г ГОСТ 6402-70*	20	
		8		Гайка М8		
				ГОСТ 5916-70*	20	

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-01-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Крыша. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П; Лист: 3; Листов:
Зав.гр.	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-01-06-00СБ	Сборочный чертеж		л.17
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-01-06-01	Крышка	1	л.17
		2	ВБР-50У-18-1с-01-06-02	Ручка	1	л.18

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-06-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Крышка люка. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П; Лист: 3; Листов:
Зав.гр.	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-01-04-00СБ	Сборочный чертеж	1	л.27
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-01-04-01	Плита	1	л.30
		2	ВБР-50У-18-1с-01-04-02	Скоба	1	л.30

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-04-00СБ
Нач.отд	Звездина		Скоба транспортировочная. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Лист: 5 · Листов:
Зав.гр	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-01-05-00СБ	Сборочный чертеж		л.15
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-01-05-01	Конус	1	л.15
		2	ВБР-50У-18-1с-01-05-02	Планка	4	л.16
		3	ВБР-50У-18-1с-01-05-03	Труба	1	л.16
		4	ВБР-50У-18-1с-01-05-04	Хомутик	1	л.20
				Стандартные изделия		
		5		Болт М6х25-055		
				ГОСТ 7798-70*	1	
		6		Гайка М6-055		
				ГОСТ 5915-70*	1	
		7		Шайба пружинная		
				Б.6 65Г ГОСТ 6402-70*	1	

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-05-00СБ
Нач.отд	Звездина		Труба вентиляционная. Спецификация.
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Лист: 5 · Листов:
Зав.гр	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II лист 4

Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50у-18-1с-01-02-00СБ	Сборочный чертеж		л.21
				Сборочные единицы		
			ВБР-50у-18-1с-01-01-00	Крыша	1	л.14
			ВБР-50у-18-1с-01-04-00	Скоба траспортир.	2	л.27
				Детали		
		1	ВБР-50у-18-1с-01-02-01	Кольцо жесткости	1	л.22
		2	ВБР-50у-18-1с-01-02-02	Кронштейн	1	л.22
		3	ВБР-50у-18-1с-01-02-03	Кляммер	1	л.23
		4	ВБР-50у-18-1с-01-02-04	Льдоудерживатель	27	л.23
		5	ВБР-50у-18-1с-01-02-05	Обечайка	2	л.24
		6	ВБР-50у-18-1с-01-02-06	Обечайка	1	л.24
		7	ВБР-50у-18-1с-01-02-07	Ступенька	15	л.25
		8	ВБР-50у-18-1с-01-02-08	Фланец	1	л.25
		9	ВБР-50у-18-1с-01-02-09	Скоба к льдоудержи-		
				вателю	27	л.26
				Стандартные изделия		
		10		Болт М15×45		
				ГОСТ 7798-70*	2	
		11		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*		
		12		Шайба 16 ГОСТ 6402-70*	2	
				Материалы		
		13		Уголок 75×50×5 ГОСТ 8510-86 / Ст3 ГОСТ 535-88		
				С = 175	2	

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-02-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Бак. Верхняя часть. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инж.	Ишкнеева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-01-03-00СБ	Сборочный чертеж		л.27
				Сборочные единицы		
			ВБР-50У-18-1с-01-04-00	Скоба транспор-		
				тировочная	1	л.27
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-01-03-01	Конус бака	1	л.28
		2	ВБР-50У-18-1с-01-02-04	Льдоудерживатель	5	л.23
		3	ВБР-50У-18-1с-01-02-06	Обечайка	1	л.24
		4	ВБР-50У-18-1с-01-02-07	Ступенька	5	л.25
		5	ВБР-50У-18-1с-01-03-02	Ступенька конуса	5	л.26
		6	ВБР-50У-18-1с-01-03-03	Фланец	1	л.29
		7	ВБР-50У-18-1с-01-03-04	Фланец	1	л.29
		8	ВБР-50У-18-1с-01-02-09	Скоба к льдоудерж.	5	л.26

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-03-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Бак. Нижняя часть. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П.; Лист: 4; Листов:
Инж.	Ишкнеев		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб.II кн. 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50у-18-1с-02-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.31
				Детали		
Н		1	ВБР-50у-18-1с-02-00-01	Дуга	3	л.18
				Материалы		
		2		Круг $\frac{18\ ГОСТ\ 2590-88\ \ell=680}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$	10	1,36
		3		$\ell=3100$	5	6,20
				Уголок $\frac{50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$		
		4		$\ell=3100$	2	9,46
		5		$\ell=100$	2	0,31

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-02-00-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Лестница I Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Лист: 6 · Листов:
Инж.	Кулакова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир Павлова

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50у-18-1с-03-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.31
				Детали		
Н		1	ВБР-50у-18-1с-02-00-01	Дуга	2	л.18
				Материалы		
		2		Круг $\frac{18\ ГОСТ\ 2590-88\ \ell=680}{Ст.3сп\ ГОСТ\ 380-88*}$	12(10)	1,36
		3		$\ell=1740$ ($\ell=1050$)	5	3,48(2,10)
		4		Уголок $\frac{50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3сп\ ГОСТ\ 535-88*}$		
				$\ell=3740$	2	11,41(9,46)
				($\ell=3100$)		

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-03-00-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Лестница II спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Лист: 6 · Листов:
Инж.	Кулакова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
12			ВБР-50У-18-1с-04-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.32
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18-1с-04-00-01	Крышка люка	1	л.33
11		2	ВБР-50У-18-1с-04-00-02	Обечайка	1	л.33
11		3	ВБР-50У-18-1с-01-01-02	Прокладка	1	л.19
11		4	ВБР-50У-18-1с-04-00-03	Фланец	1	л.34
				Стандартные изделия		
		5		Болт М12х30-05Б ГОСТ 7798-70*	20	
		6		Гайка М12-05Б ГОСТ 5915-70*	20	
		7		Шайба пружинная 12Н65Г ГОСТ 6402-70*	20	

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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-04-00-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Люк смотровой. Спецификация
ГНП	Немцев		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Зав.гр.	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ
Инж.	Кулакова		

Копир. Павлова

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-10-01-00СБ	Сборочный чертеж.		л.42
				Детали		
11		1	ВБР-50у-18-1с-10-01-01	Воротник	1	л.43
11		2	ВБР-50у-18-1с-10-01-02	Патрубок	1	л.43
б/ч		3		Труба 80 ГОСТ 3262-75* ℓ=95		
б/ч		4		Труба 80 ГОСТ 3262-75* ℓ=527		
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 80 ГОСТ 24950-81	3	
		6		Кронштейн Уголок 45х45х3 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-88* ℓ=100мм	2	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. N

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-01-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Гидрозатвор. Спецификация
ГНП	Немцев		Стад.: Р.П; Лист: 7; Листов:
Зав.гр.	Урманова		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ
Инж.	Кулакова		

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-05-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.35
				Детали		
				Ограждение ОГ-1, ℓ=1765	1	
				Ограждение ОГ-2, ℓ=1050	1	
				Ограждение ОГ-3, ℓ=1050	1	
				Материалы		
				Полоса $\frac{4\times40\ ГОСТ\ 103-76^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$	14,6 кг	
				Труба 20 ГОСТ 3262-75*	21,6 кг	

т.п. 901-5-53с.93 ал6б. II ч. 4

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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-05-00-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Ограждение площадки отдыха. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Инж.	Кульмашева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-11-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.59
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-11-00-01	Кольцо	1	л.60
				Материалы		
		2		Полоса $\frac{4\times40\ ГОСТ\ 103-76^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$	2	11,6
				ℓ = 9434		
		3		Труба 20 ГОСТ 3262-75*		
				ℓ = 1040	10	1,56

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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-11-00-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Ограждение крыши. Спецификация
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П.; Лист: 8; Листов:
Инж.	Кульмашева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ВБР-50у-18-1с-10-00-00СБ	Сборочный чертеж		л.40
				Сборочные единицы		
		1	ВБР-50у-18-1с-10-01-00	Гидрозатвор	1	л.42
		2		Опора I ℓ=9103	1	л.40
		3		Опора II ℓ=8897	1	л.40
		4	ВБР-50у-18-1с-01-04-00	Скоба транспортир.	4	л.27
		5	ВБР-50у-18-1с-10-02-00	Труба Ду80	1	л.44
		6	ВБР-50у-18-1с-10-03-00	Труба Ду100	1	л.45
				Детали		
		7	ВБР-50у-18-1с-01-02-02	Кронштейн	1	л.22
		8	ВБР-50у-18-1с-01-02-03	Кляммер	1	л.23
		9	ВБР-50у-18-1с-10-00-01	Дно	1	л.46
		10	ВБР-50у-18-1с-01-02-07	Ступенька	52	л.25
		11	ВБР-50у-18-1с-10-00-02	Фланец опоры	1	л.29
		13	ВБР-50у-18-1с-10-00-04	Фланец опоры	1	л.29
				7-8 баллов		
		14	ВБР-50у-18-1с-10-00-05	Фланец опоры	1	л.48
		15	ВБР-50у-18-1с-10-00-06	Кольцо жесткости	1	л.49

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

Н. контр.	Султанов	
Нач. отд.	Звездина	
ГИП	Немцев	
Инж.	Ишкнеева	

ВБР-50у-18-1с-10-00-00

Опора бака
Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	9	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		16	ВБР-50у-18-1с-10-00-07	Обечайка	1	л.50
		17	ВБР-50у-18-1с-10-00-08	Обечайка	1	л.51
		18	ВБР-50у-18-1с-10-00-09	Обечайка	1	л.51
		19	ВБР-50у-18-1с-10-00-10	Обечайка	3	л.52
		20	ВБР-50у-18-1с-10-00-11	Обечайка	2	л.52
		21	ВБР-50у-18-1с-10-00-12	Обечайка	2	л.53
		22	ВБР-50у-18-1с-10-00-13	Обечайка	2	л.53
				9 баллов		
		23	ВБР-50у-18-1с-10-00-14	Фланец опоры	1	л.46
		24	ВБР-50у-18-1с-10-00-15	Кольцо жесткости	1	л.49
		25	ВБР-50у-18-1с-10-00-16	Обечайка	1	л.54
		26	ВБР-50у-18-1с-10-00-17	Обечайка	1	л.54
		27	ВБР-50у-18-1с-10-00-18	Обечайка	1	л.55
		28	ВБР-50у-18-1с-10-00-19	Обечайка	2	л.55
		29	ВБР-50у-18-1с-10-00-20	Обечайка	1	л.56
		30	ВБР-50у-18-1с-10-00-21	Обечайка	1	л.56
		31	ВБР-50у-18-1с-10-00-22	Обечайка	1	л.57
		32	ВБР-50у-18-1с-10-00-23	Обечайка	1	л.57
		33	ВБР-50у-18-1с-10-00-24	Обечайка	1	л.58
		34	ВБР-50у-18-1с-10-00-25	Обечайка	1	л.58
		35	ВБР-50у-18-1с-10-00-26	Обечайка	1	л.50
				Стандартные изделия		
		36		Болт М16×45-055 ГОСТ 7798-70*	2	
		37		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	2	
		38		Шайба пружинная 16Н65Г ГОСТ 6402-70*	2	
				Материалы		
		39		Уголок 75×50×6 ГОСТ 8510-86 Ст.3 ГОСТ 380-88 ℓ=150	2	

ВБР-50у-18-1с-10-00-00

Лист 9

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-10-02-00СБ	Сборочный чертеж		л.44
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18-1с-10-01-01	Воротник	1	л.43
Б/4		2		Труба 80 ГОСТ 3262-75*		
				ℓ=245	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 80-10		
				ГОСТ 12820-80	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-02-00СБ
Нач.отд	Звездина		Труба Ду-80 Спецификация
ГИП	Немцев		
Инж.	Кулакова		

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-10-03-00СБ	Сборочный чертеж		л.45
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18-1с-10-03-01	Воротник	1	л.45
Б/4		2		Труба 100 ГОСТ 3262-75*		
				ℓ=245	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 100-10		
				ГОСТ 12820-80	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-04-00СБ
Нач.отд	Звездина		Труба Ду100 Спецификация
ГИП	Немцев		
Инж	Кулакова		

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	10	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-12-00-00ББ	Сборочный чертеж		л.62
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-12-00-01	Настил	1	л.63
		2	ВБР-50У-18-1с-12-00-02	Настил	1	л.63
				Материалы		
		3		Лист $\frac{4\ ГОСТ\ 19904-74^{*}}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$ 100х100	0,31	кг
		4		Уголок $\frac{50х50х4\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$		
				ℓ = 2486	6,7	кг
		5		ℓ = 2069	6,3	кг
		6		ℓ = 250	0,8	кг
		7		ℓ = 350	1,1	кг
		8		ℓ = 520	1,6	кг
		9		ℓ = 700	2,1	кг
		10		ℓ = 1880	5,7	кг
		11		ℓ = 1823	5,6	кг

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4

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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-12-00-00
Нач. отд	Звездина		Площадка лестницы. Спецификация.
ГНП	Немцев		Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Инж.	Ишкнеева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
			ВБР-50У-18-1с-13-00-00СБ	Сборочный чертеж	1	л.60
				Детали		
		1	ВБР-50У-18-1с-10-00-03	Кольцо переливной трубы	1	л.60
		2		Труба 80 ГОСТ 3262-75 ℓ = 11075	128,1	кг

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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-13-00-00
Нач. отд	Звездина		Труба переливная с кольцом. Спецификация
ГНП	Немцев		Стадия: Р.П.; Лист: 11; Листов:
Инж.	Ишкнеева		ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

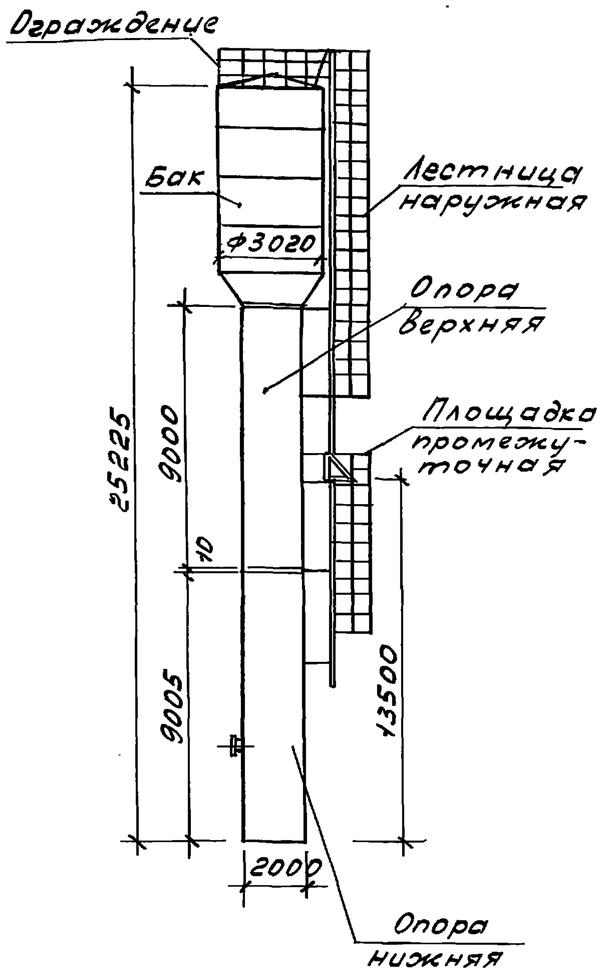
Копир. Павлова

т.п. 901-5-53а.93 альб. II кн. 4

Ведомость расхода стали

Профиль и ГОСТ		Расход металла, кг	
		7-8 баллов	9 баллов
Сталь прокатная листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	δ=2	0,6	0,6
	δ=3	4,2	4,2
	δ=4	1558,5	960,5
	δ=5	2605,0	742,0
	δ=6	667,8	928,8
	δ=8		3844,0
Сталь прокатная листовая холоднокатанная ГОСТ 19904-74*	δ=3	1617,0	1617,0
	δ=4	60,3	60,3
Сталь полосовая ГОСТ 103-76*	δ=4	49,4	49,4
	δ=6	18,9	18,9
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*	ф20	37,2	37,2
	ф80	227,5	227,5
	ф100	244,5	244,5
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	∠45×3	4,4	4,4
	∠50×4	91,1	91,1
	∠50×5	110,8	87,1
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	∠75×50×6	235,6	200,4
	∠75×50×8	46,7	128,6
Сталь круглая ГОСТ 2590-88	ф8	0,10	0,10
	ф12	91,5	91,5
	ф14	74,6	74,6
	ф18	102,4	102,4

ВБР-50у-18-1с



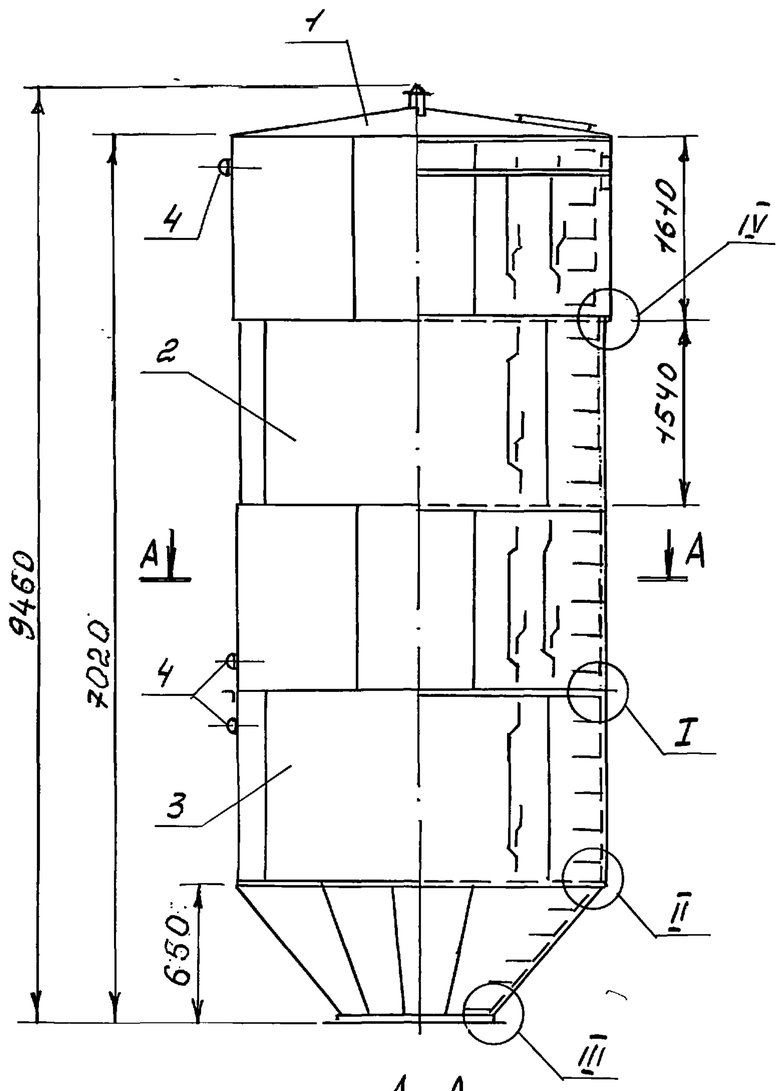
Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-00-00-00
Нач.отд	Звездина		Общий вид. Ведомость расхода стали
ГИП	Немцев		Стадия: РП. Масса: Масштаб:
Инж.	Ишкнеева		Лист 12 Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

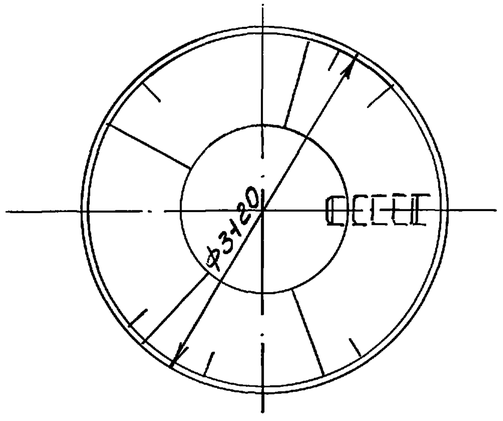
Копир. Павлова

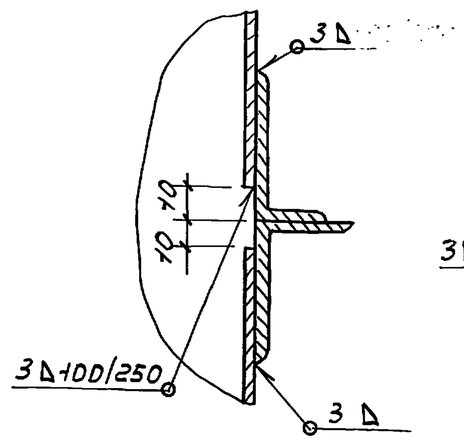
Ц 00190-05 16

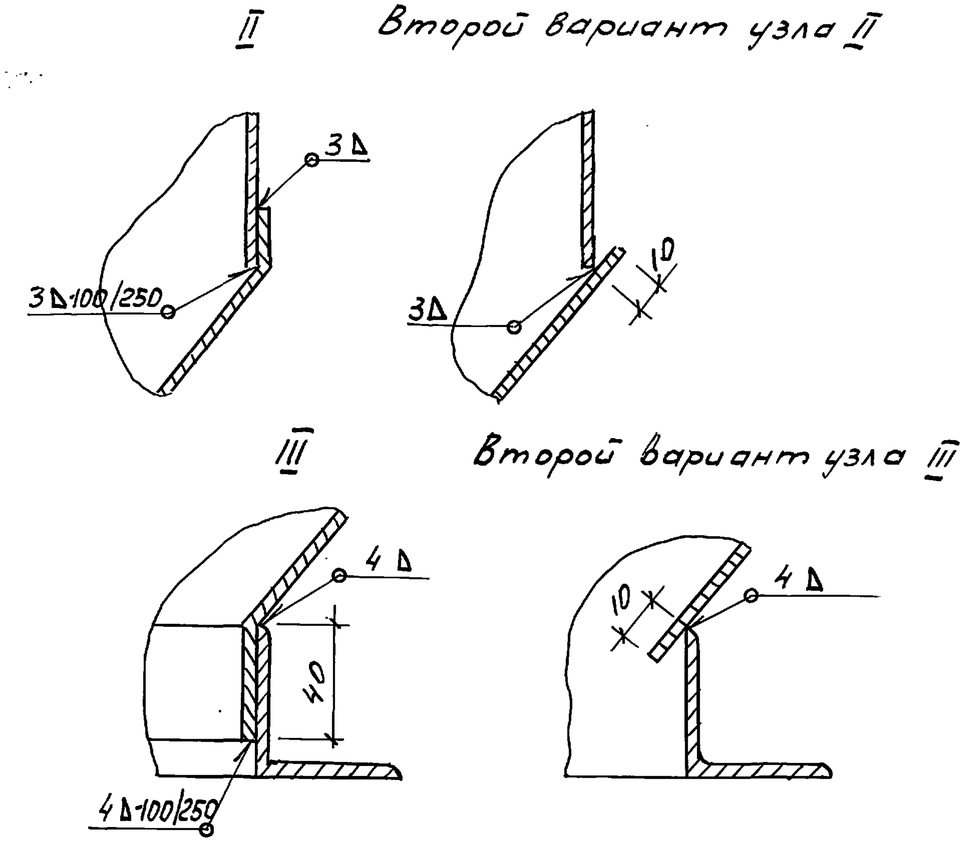
т.п. 901-5-53с.93 альб. II к. 4



А-А







1. При отсутвии оборудования для обортовки допускается изготовление по второму варианту.
2. Сварку производить согласно ГОСТ 10922-75 по II классу.

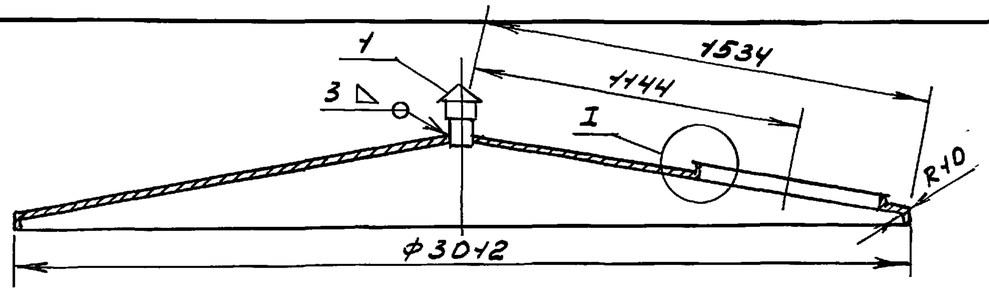
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-00-ОСБ	
Нач. отд.	Звездина		Бак 50м³ Сборочный чертеж	Стадия: Р.П. / Масса: - / Масштаб: 1:50
ГИП	Немцев			Лист 13 / Листов
Инж.	Ишкнеева			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

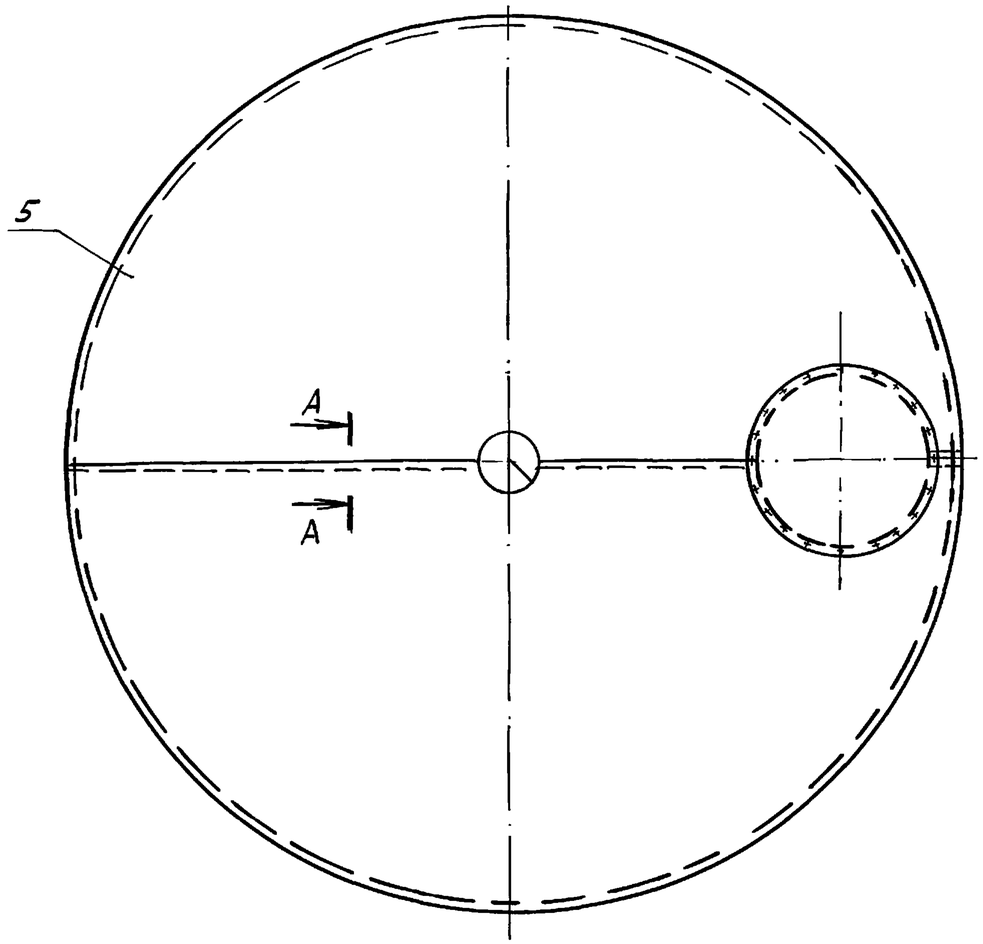
Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. №

Копир. Павлова

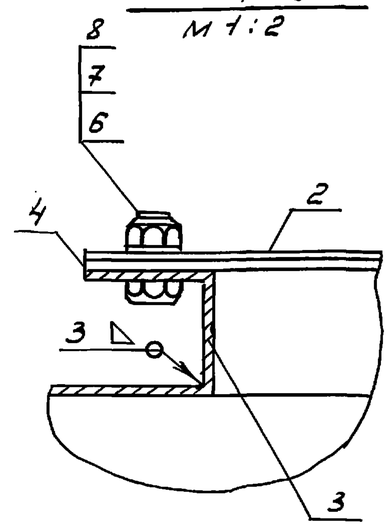
Ц00190-05 17

т.п. 901-5-63с.93 альб. II вып. 4

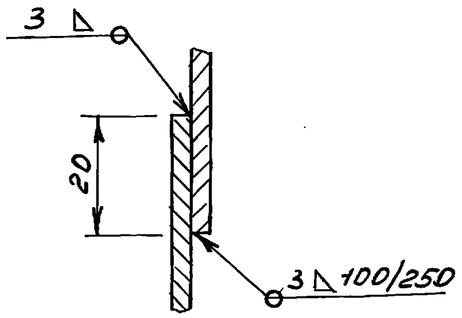




I повернуто
М 1:2



А - А
М 1:1



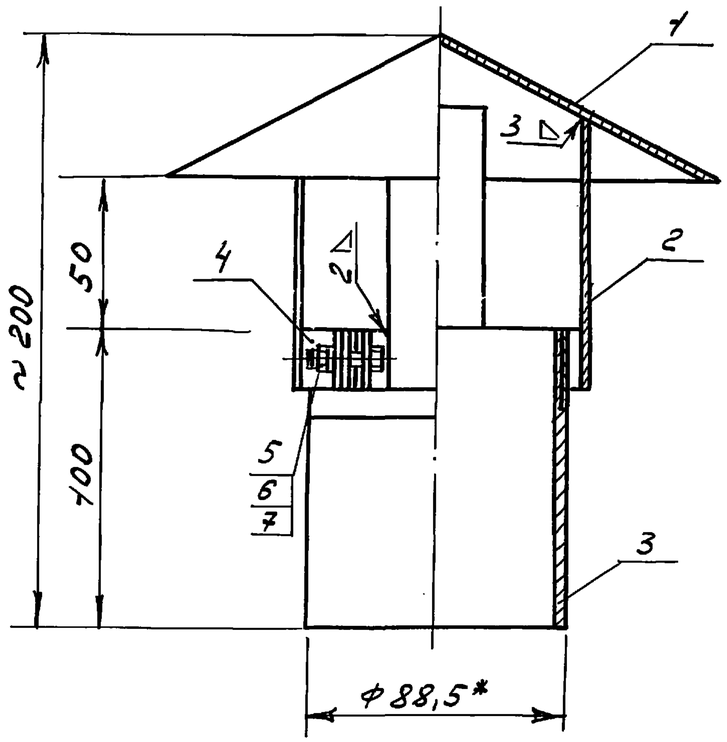
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-01-00СБ	
Нач. отд	Звездина		Крыша Сборочный чертеж	Стадия: Р.П. / Масса / Масштаб
ГИП	Немцев			Лист 14 / Листов
Зав гр	Урманова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

Ц 00190-05 18

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

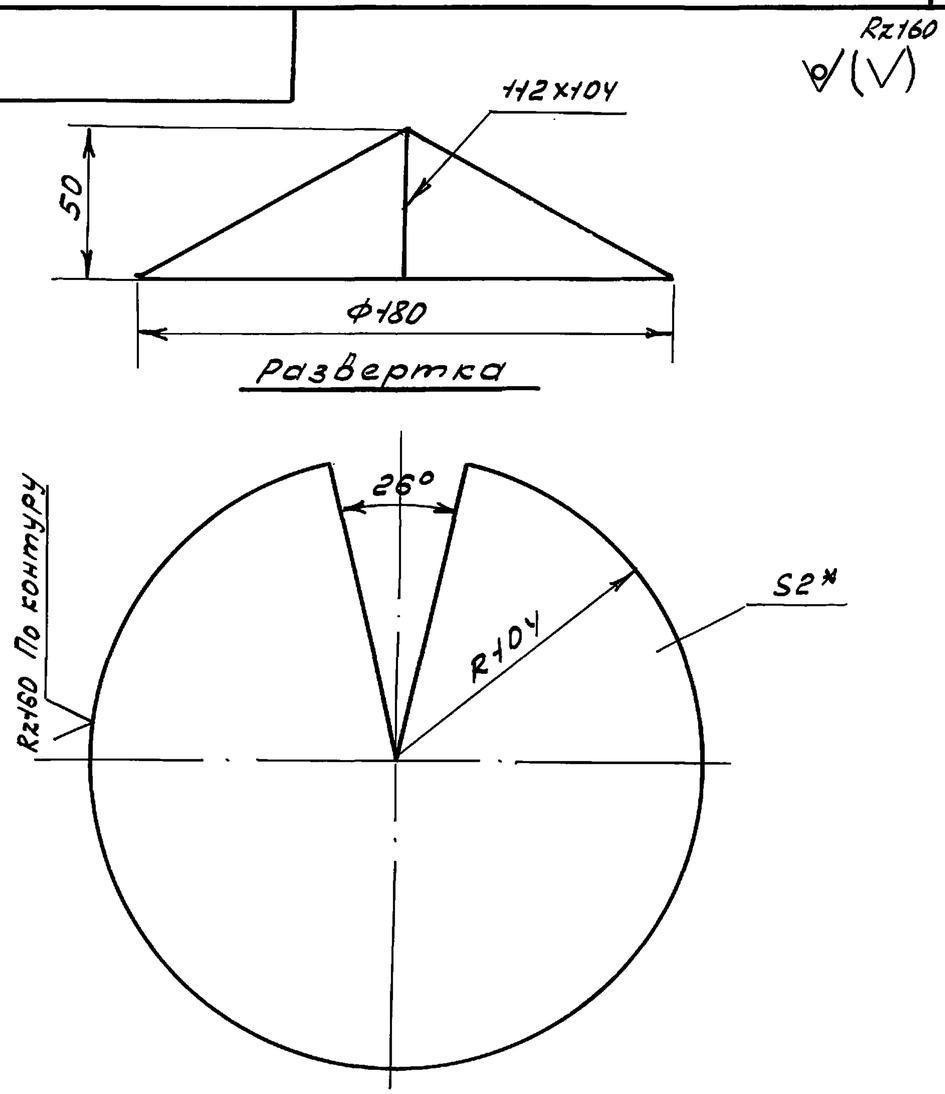


* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-05-00СБ		
Нач.отд.	Звездина		Труба вентиляционная Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.		1:2
Зав.гр.	Урманова			Лист 15	Листов	
				ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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



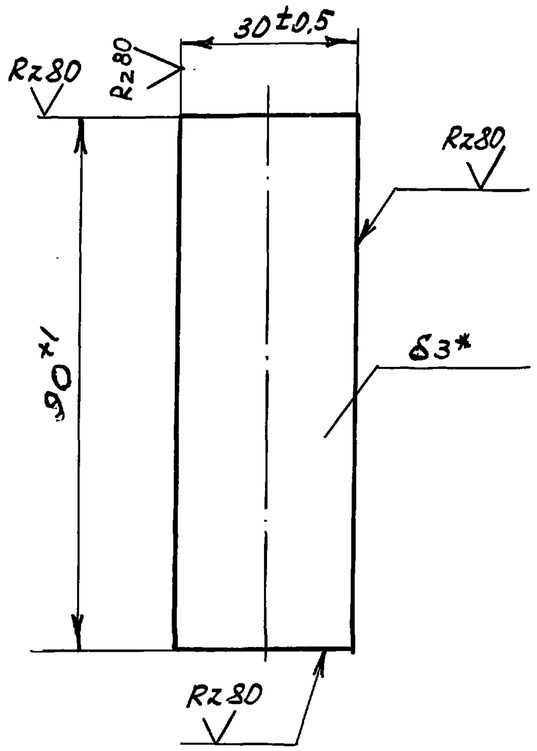
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8кл.
2* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-05-01		
Нач.отд.	Звездина		Конус вентиляционной трубы	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	0,49	1:2
Зав.гр.	Урманова			Лист 15	Листов	
			Лист 2 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

Инв.N подл. | Подпись и дата | Вз.инв.N

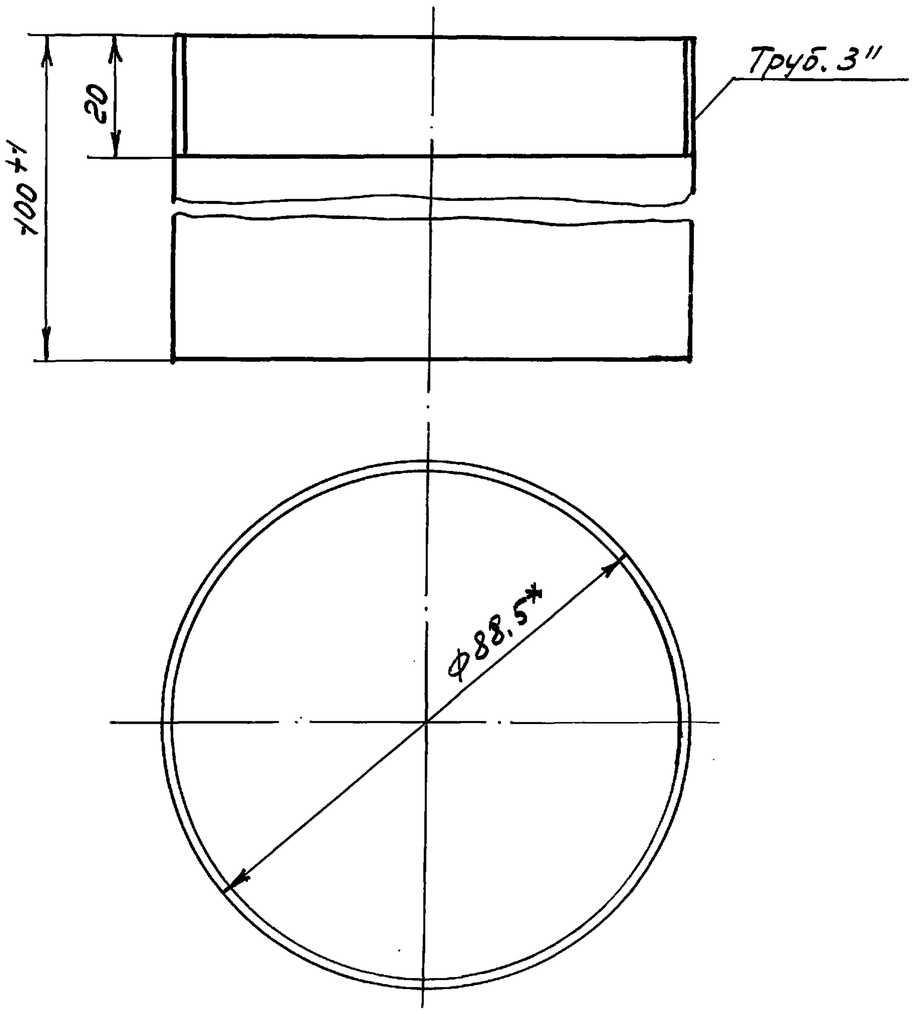
т.п. 901-5-53с.93 альб.II л. 4



1.* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-05-02			
			Планка	Стадия	Масса	Масштаб
					0,04	1:1
Нач.отд	Звездина			Лист 16	Листов	
ГИП	Немцев		Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		
Зав.гр.	Урманова					

Копир. Павлова



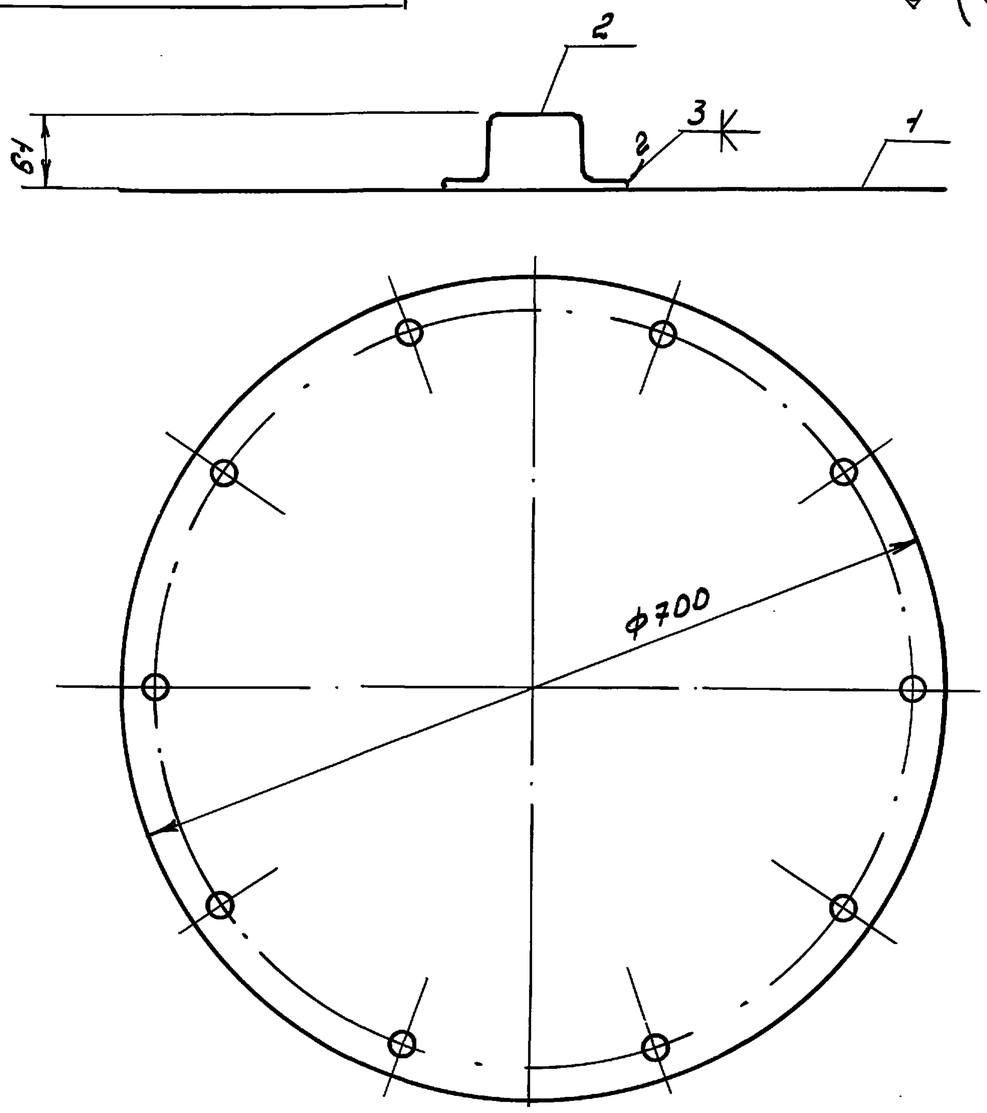
1.* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-05-03			
			Труба	Стадия	Масса	Масштаб
				Р.П.	0,834	1:1
Нач.отд	Звездина			Лист 16	Листов	
ГИП	Немцев		Труба 80 ГОСТ 3262-75*	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		
Зав.гр	Урманова					

Копир. Павлова

Ц 00190-05 20

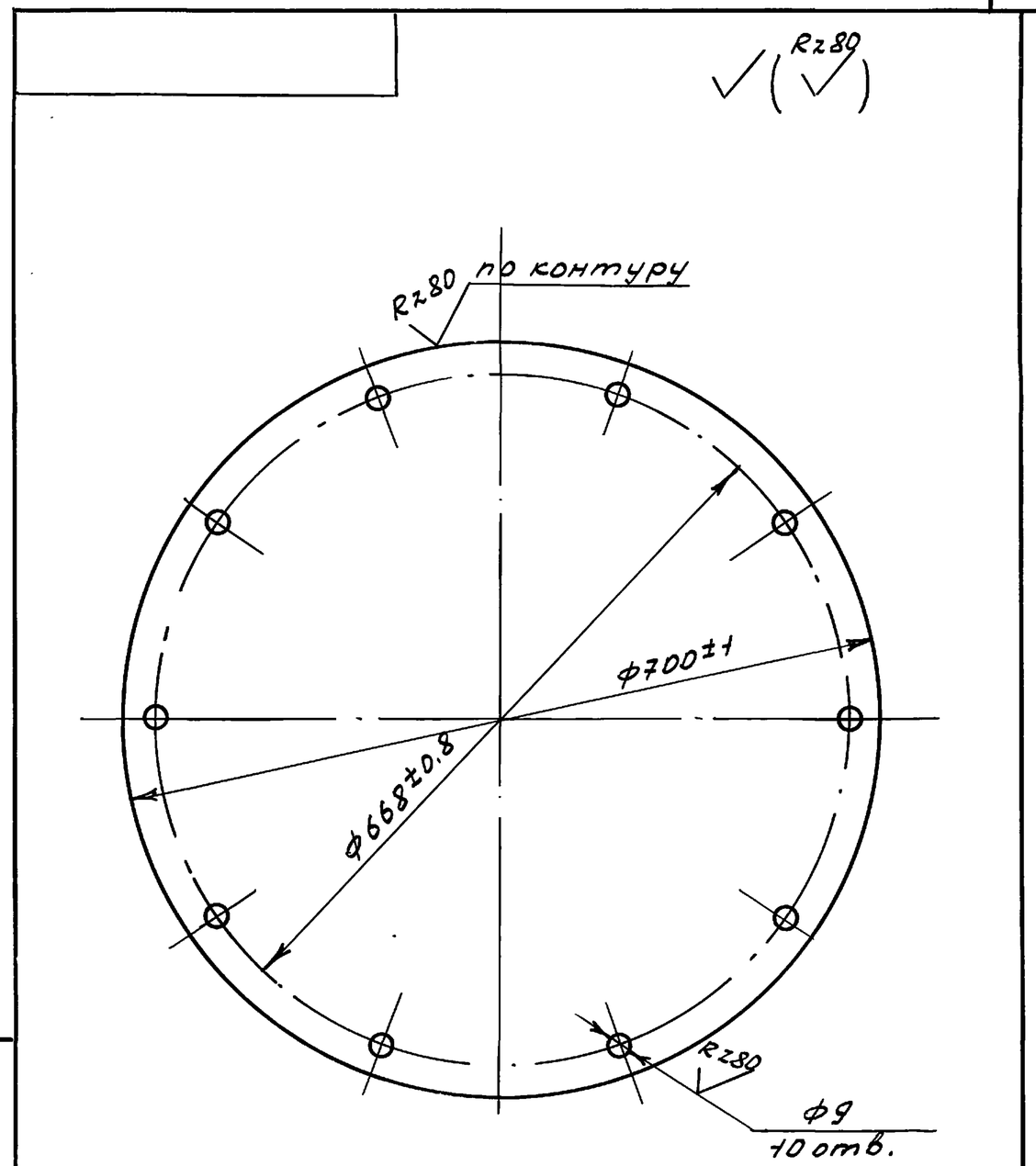
т.п. 901-5-53с.93 Альб. II ч. 4



Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-06-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Крышка люка Сборочный чертеж
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 9,19 · Масштаб: 1:5
Инж.	Кулакова		Лист 17 · Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

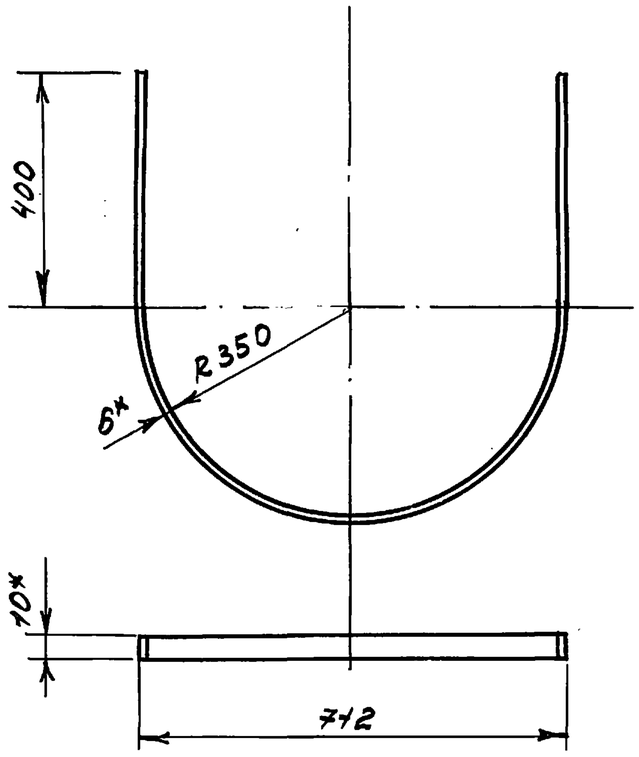


Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-06-01
Нач. отд.	Звездина		Крышка
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 8,24 · Масштаб: 1:5
Инж.	Кулакова		Лист 17 · Листов
			Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-71* · ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53 с.93 альб. II вып. 4

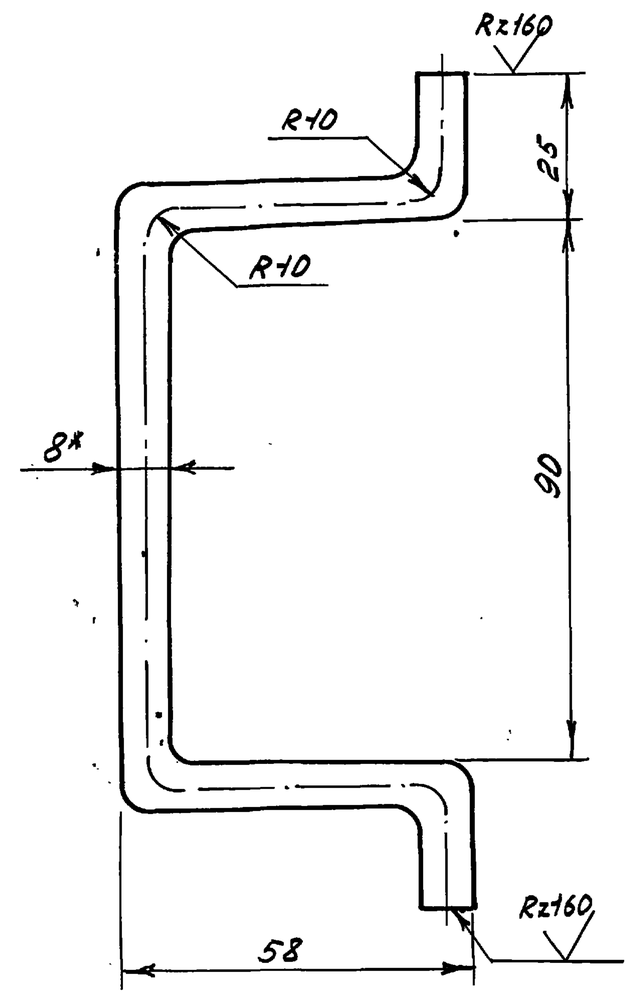


1.* Размер для справок
2. Длина развертки ℓ = 1900 мм
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-02-00-01			
Нач.отд	Звездина		Дуга	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			РП	3,6	1:10
Инж.	Кулакова			Лист 18	Листов	
			Полоса $\frac{6\times40\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова



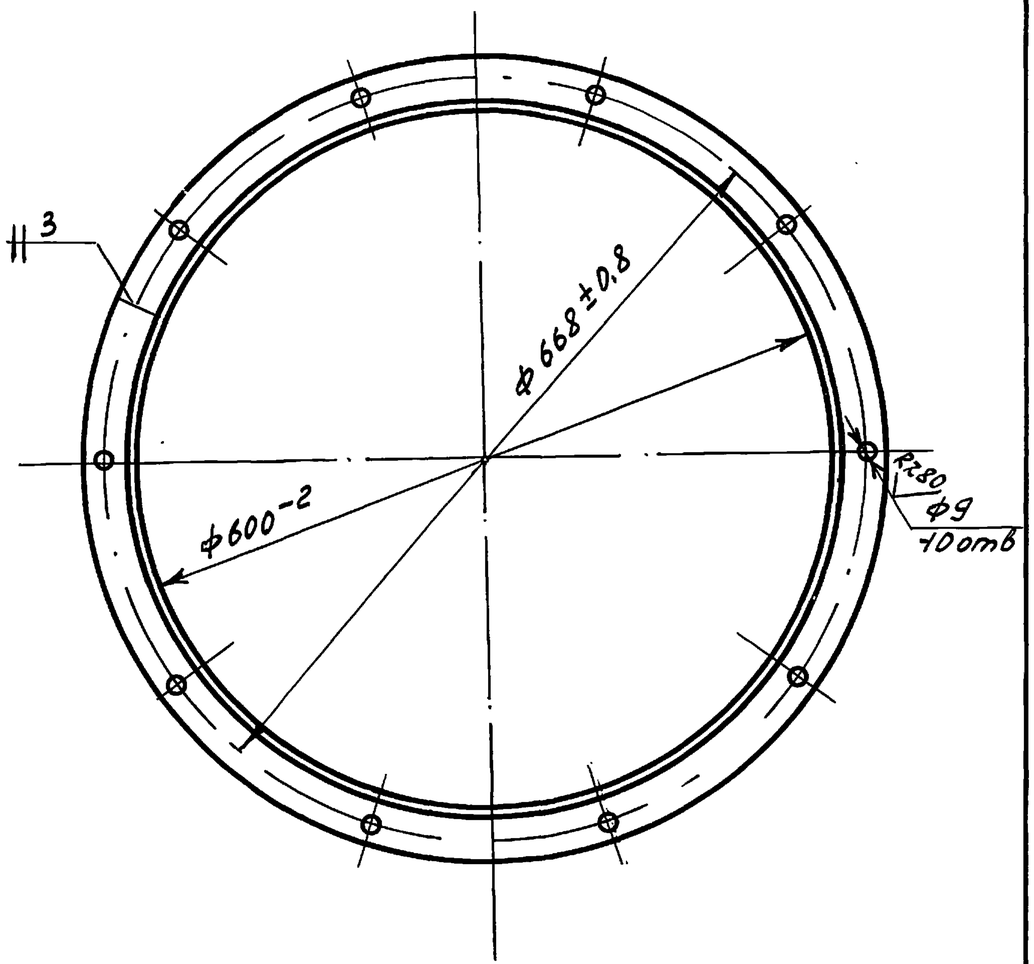
1.* Размеры для справок
2. Развернутая длина ℓ = 240 мм
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-06-02			
Нач.отд	Звездина		Ручка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	0,095	1-1
Инж.	Кулакова			Лист 18	Листов	
			Круг $\frac{8\ ГОСТ\ 2590-88}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II кн. 4



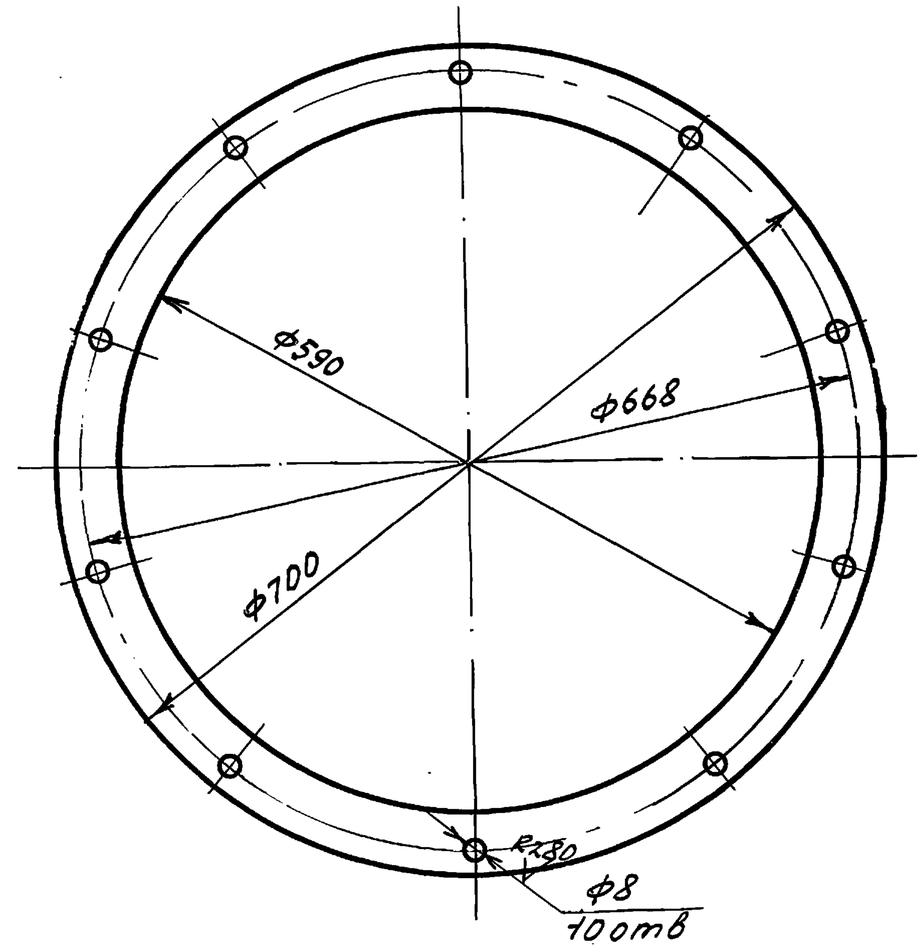
Развернутая длина $\ell \sim 1930$ мм

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-01-01			
Нач.отд.	Звездина		Кольцо люка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	4,3	1:5
Инж.	Ишкнеева			Лист 19	Листов	
			Уголок 45×45×3 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. N подл.



Размеры для инструмента

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-01-02			
Нач.отд.	Звездина		Прокладка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	0,41	1:5
Инж.	Ишкнеева			Лист 19	Листов	
			Резина 4мм ГОСТ 7338-90	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

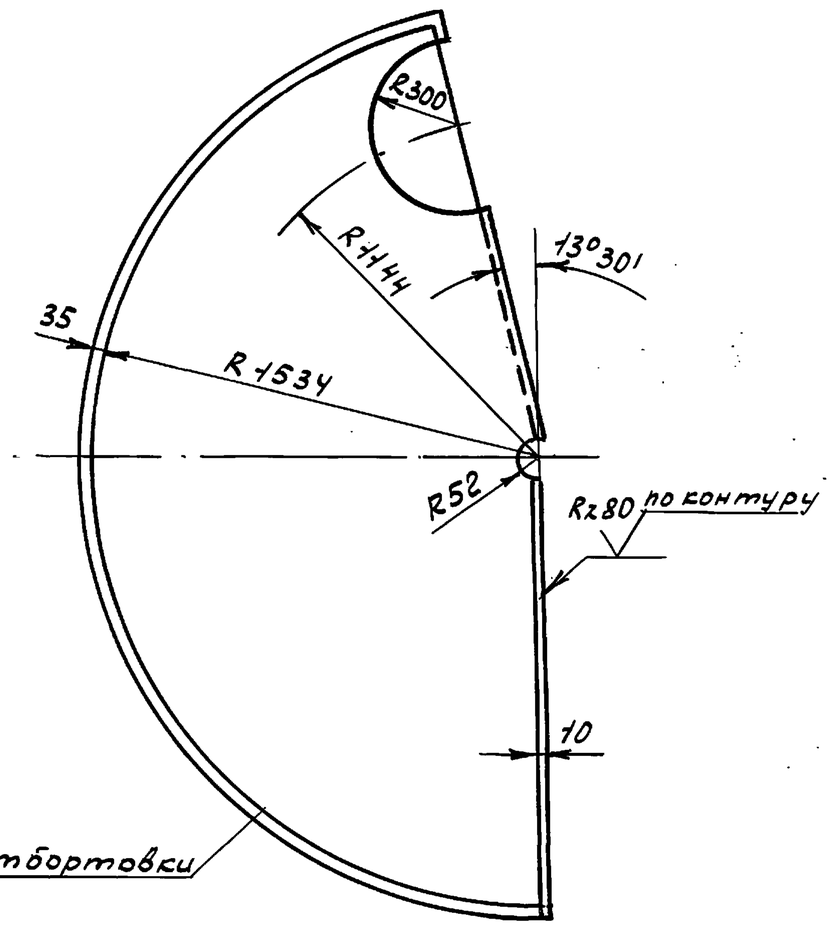
Копир. Павлова

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. N подл.

т.п. 901-5-53с.93 альб. II кн. 4

Rz80
∀(V)



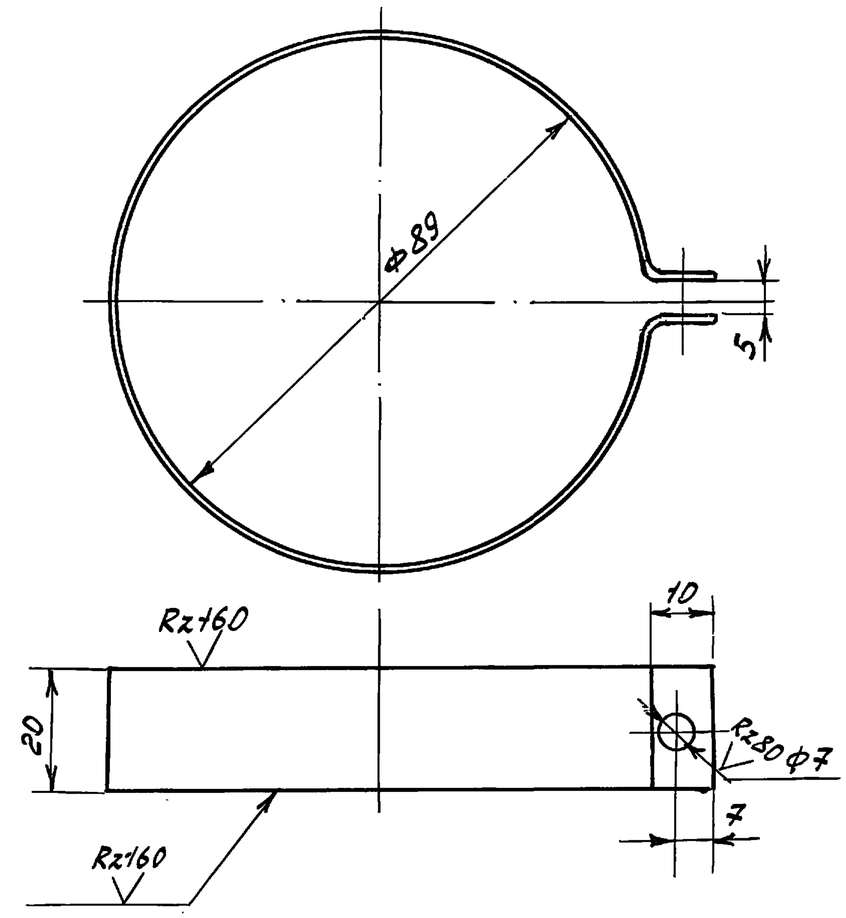
Предельные отклонения размеров ± 1/2 допуска 8кл

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-01-03			
Нач.отд.	Звездина		Сектор крыши	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			РП	82,8	1:20
Инж.	Ишкнеева			Лист 20	Листов	
			Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова

∀(V)



Длина развертки ℓ = 310мм
Предельные отклонения размеров ± 1/2 допуска 8кл

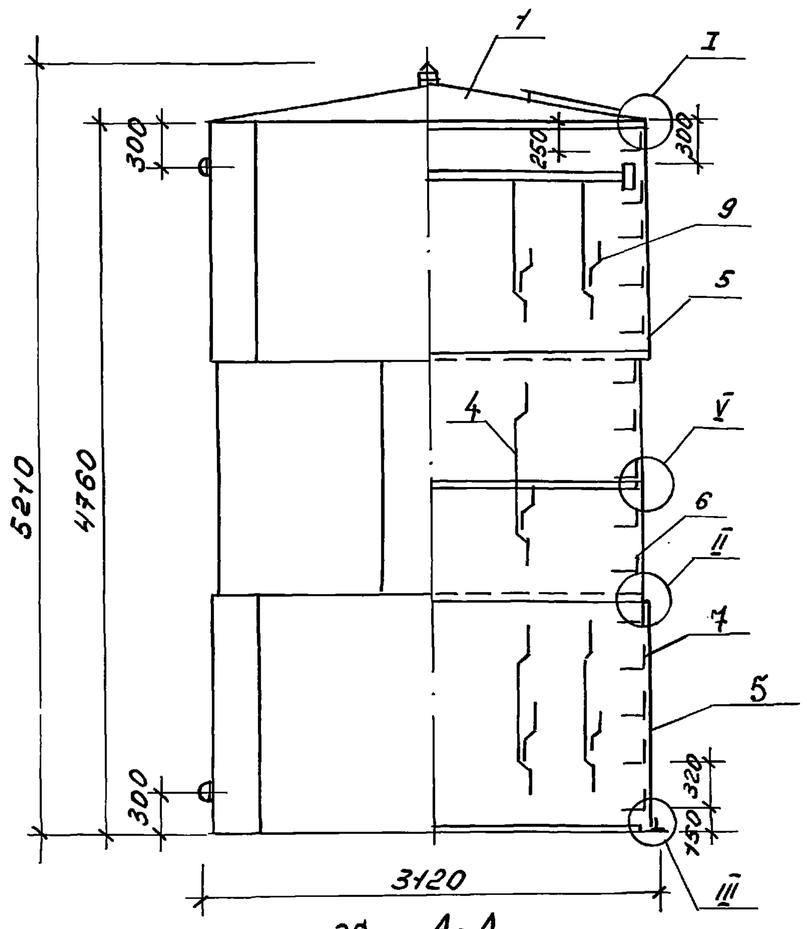
Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-05-04			
Нач.отд.	Звездина		Хомутик	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П	0,1	1:1
Инж.	Ишкнеева			Лист 20	Листов	
			Лист 2 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

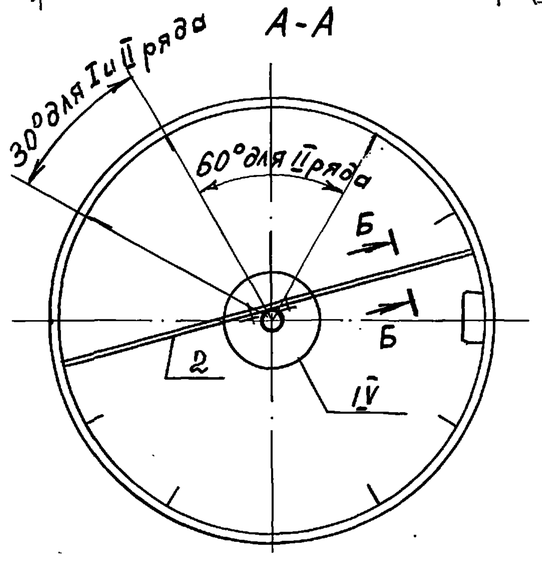
Копир. Павлова

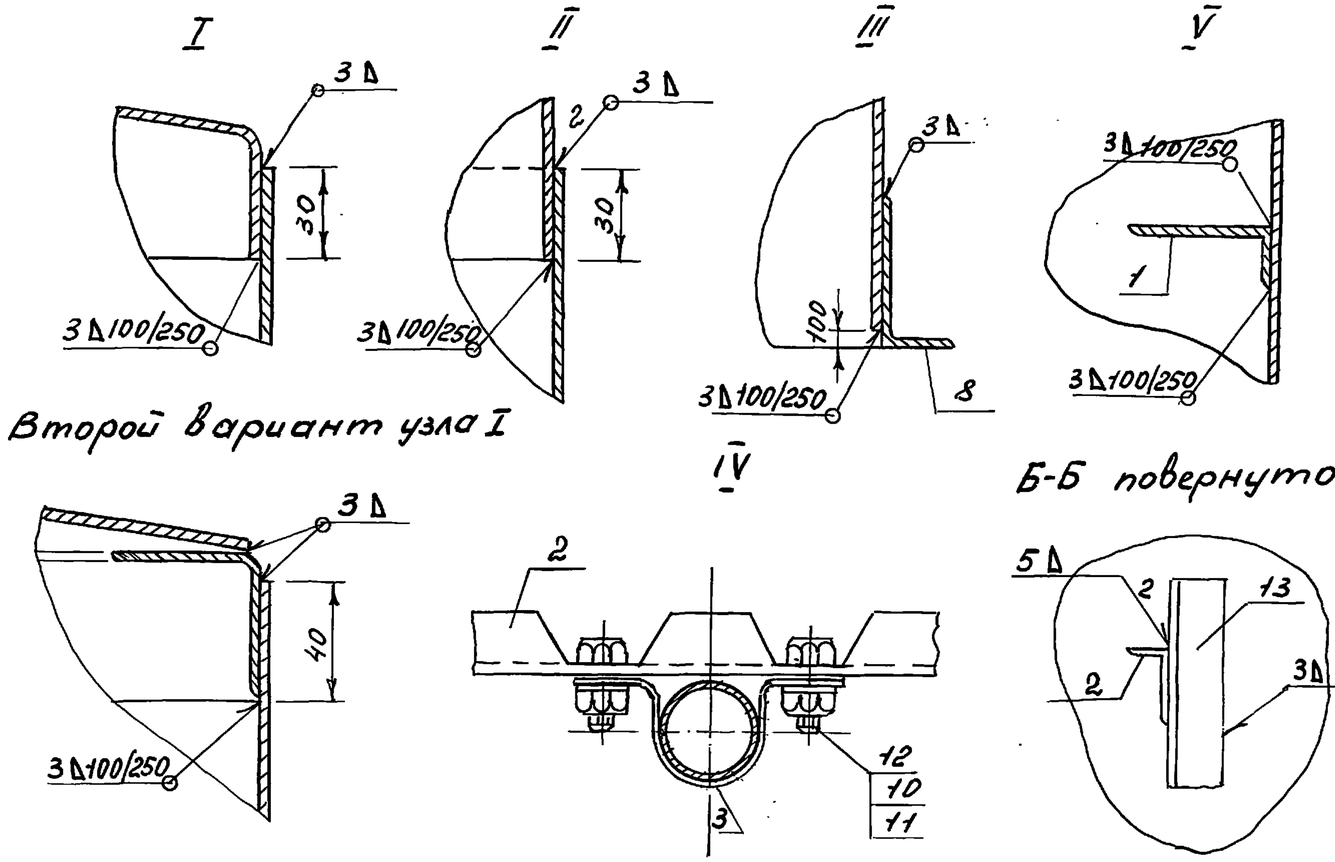
Ц 00190-05 2.4

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4



А-А





1. При отсутствии оборудования для отбортовки допускается изготовление по второму варианту.
2. Наружная окраска согласно ГОСТ 5282-82*
3. Внутренняя окраска производится грунтом ГОСТ 9109-81* с 5-10% алюминиевой пудры в два слоя или грунтом ФЛ-053 по техдокументации, утвержденной в установленном порядке с 5-10% алюминиевой пудры.

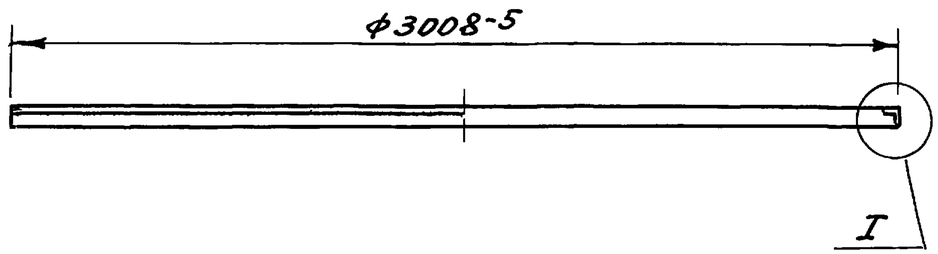
Н.контр.	Султанов		ВБР-504-18-1с-01-02-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Бак V=50м³ верхняя часть Сборочный чертеж
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. / Масса: / Масштаб: 1:40
Инж.	Ишкнеева		Лист 21 / Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

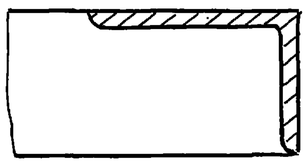
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копир. Павлова

Ц00190-05 25

т.п. 901-5-53с.93 ал6б. II вып. 4





Длина развертки ℓ = 9445 мм

Н. контр.	Султанов		
Нач.отд	Звездина		
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

ВБР-50У-18-1с-01-02-01

Кольцо жесткости

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	55,92	1:20

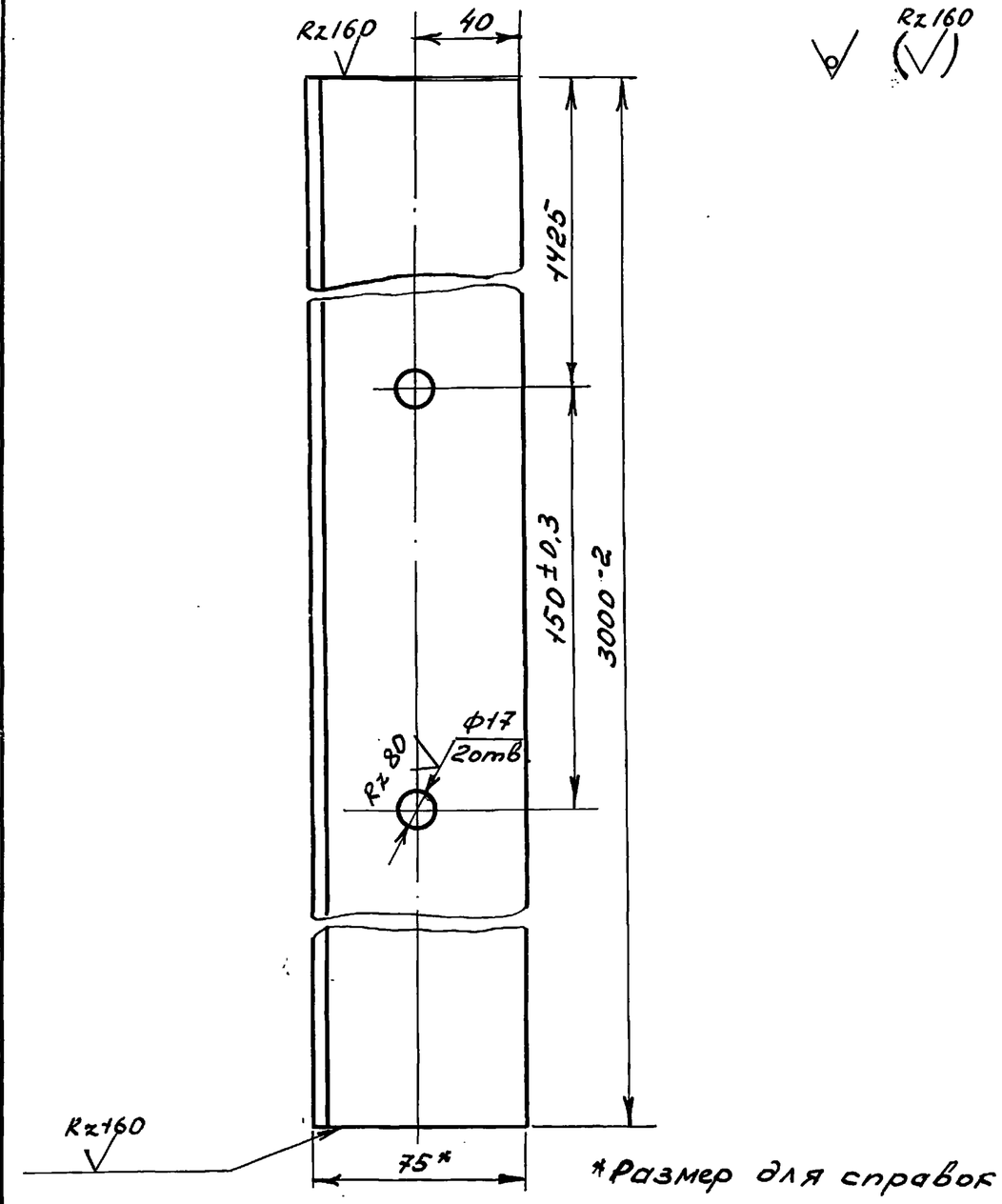
Лист 22 Листов

Уголок $\frac{75\times50\times6\ ГОСТ8509-86}{Ст.3\ ГОСТ535-88}$

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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



Н. контр.	Султанов		
Нач.отд	Звездина		
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

ВБР-50у-18-1с-01-02-02

Кронштейн

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	17,76	1:2

Лист 22 Листов

Уголок $\frac{75\times50\times6\ ГОСТ8509-86}{Ст.3\ ГОСТ535-88}$

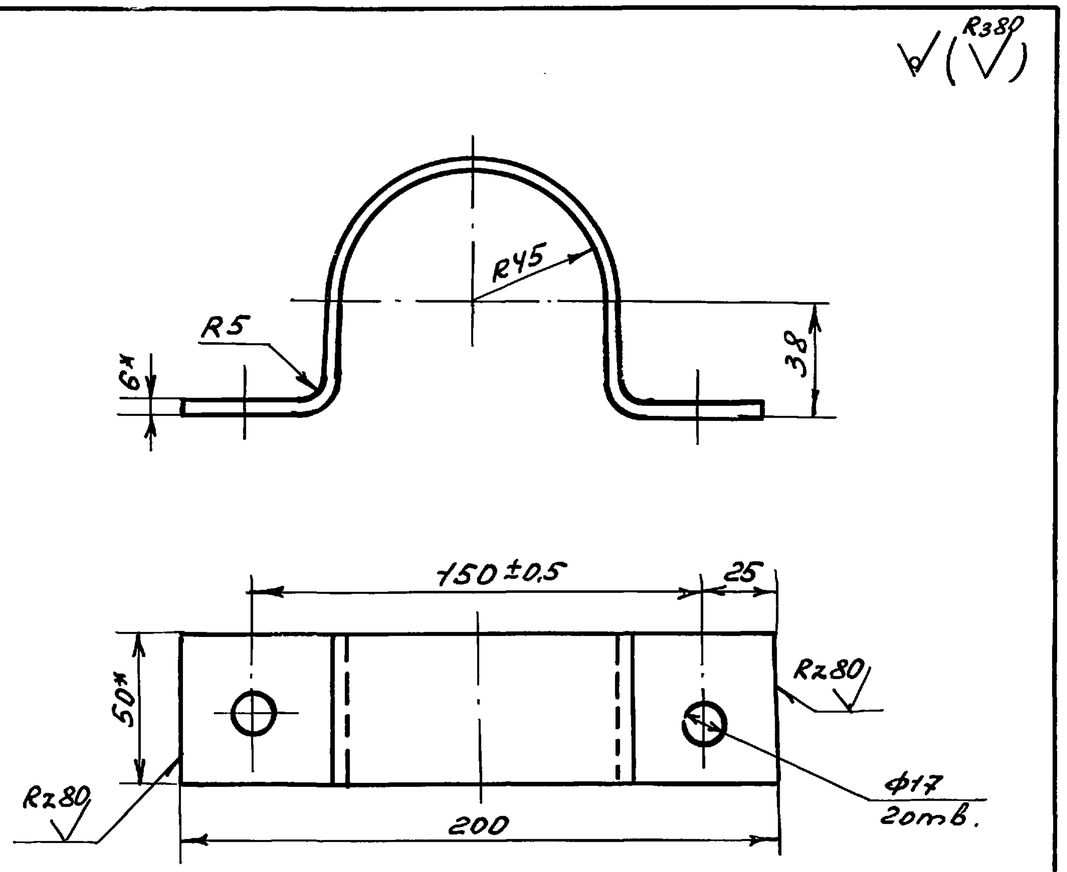
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Ц 00190-05 26

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

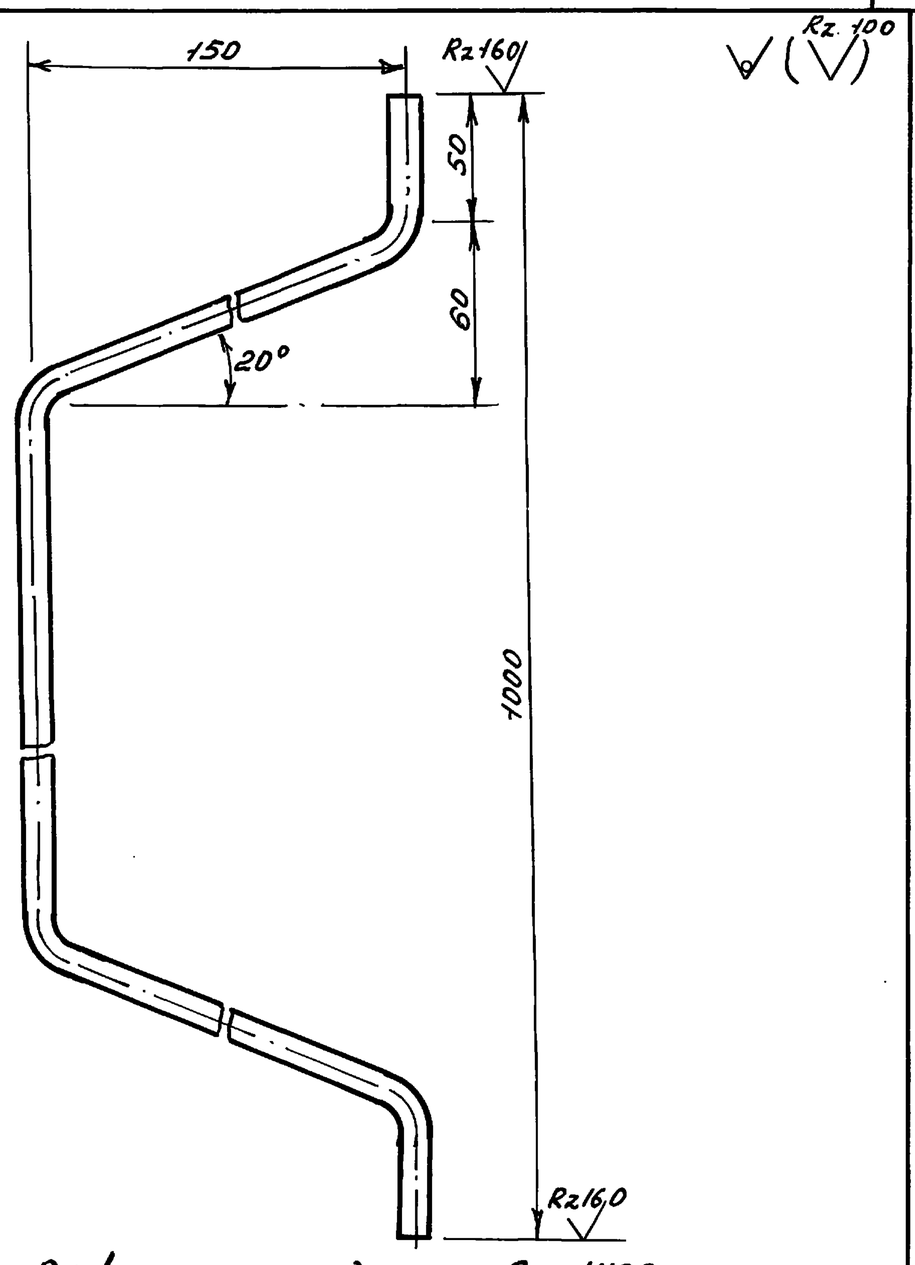
т.п. 901-5-53с.93 альб.II ч.4



1.* Размеры для справок
2. Развернутая длина $\ell = 315$мм
3. Не указанные предельные отклонения размеров $+\frac{1}{2}$ допуска 8кл

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-02-03			
Нач.отд	Звездина		Кляммер	Стадия	Масса	Масшт.
ГИП	Немцев			РП	0,47	1:2
Инж	Ишкнеева			Лист 23	Листов	
			Полоса $\frac{6\times50\ ГОСТ\ 103-76^*}{Ст.3\ 380-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

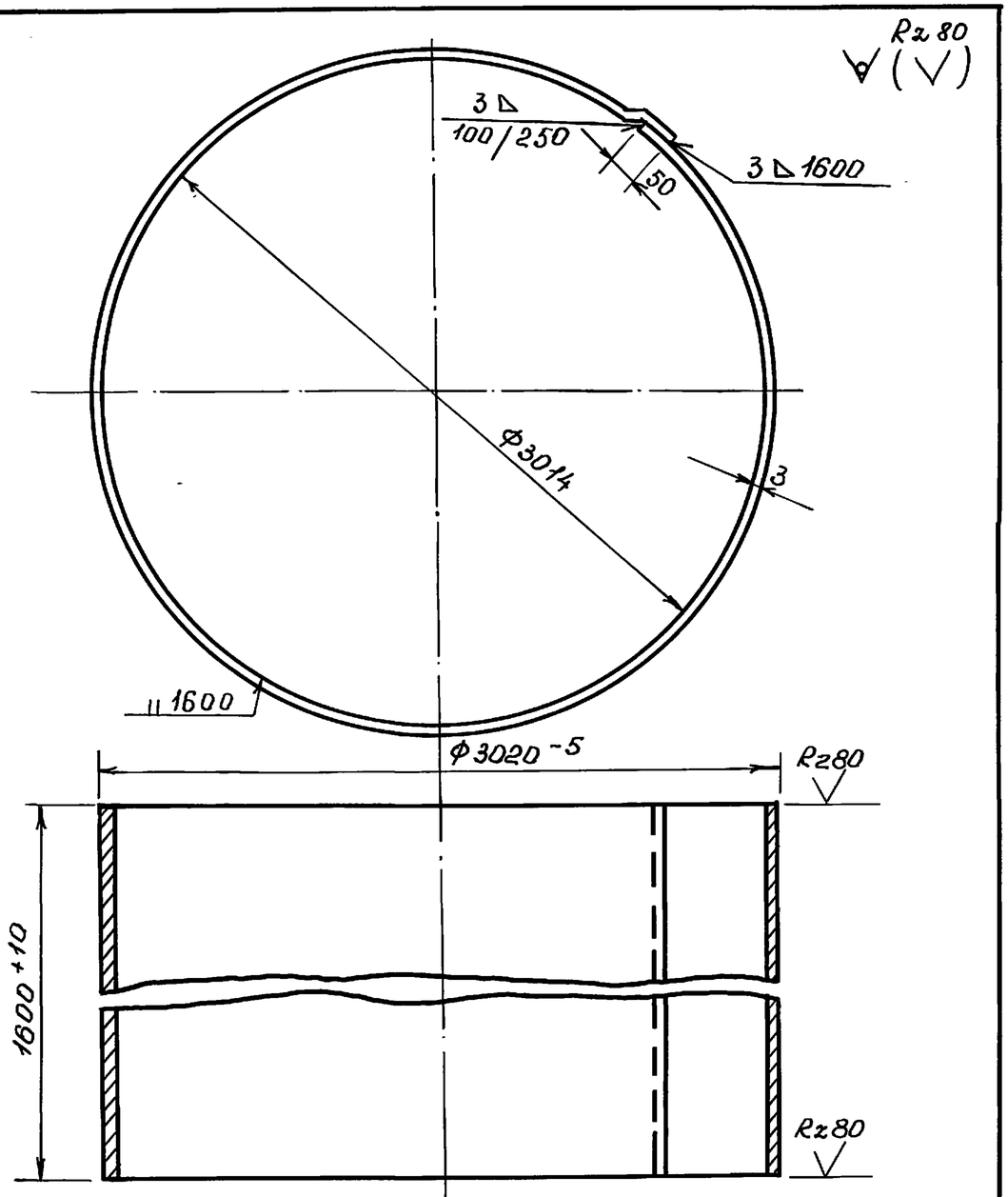


Развернутая длина $\ell = 1420$мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-02-04			
Нач.отд	Звездина		Льдоудерживатель	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	1.82	1:2
Инж.	Ишкнеева			Лист 23	Листов	
			Круг $\frac{12\ ГОСТ\ 2590-88}{Ст.3\ 380-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

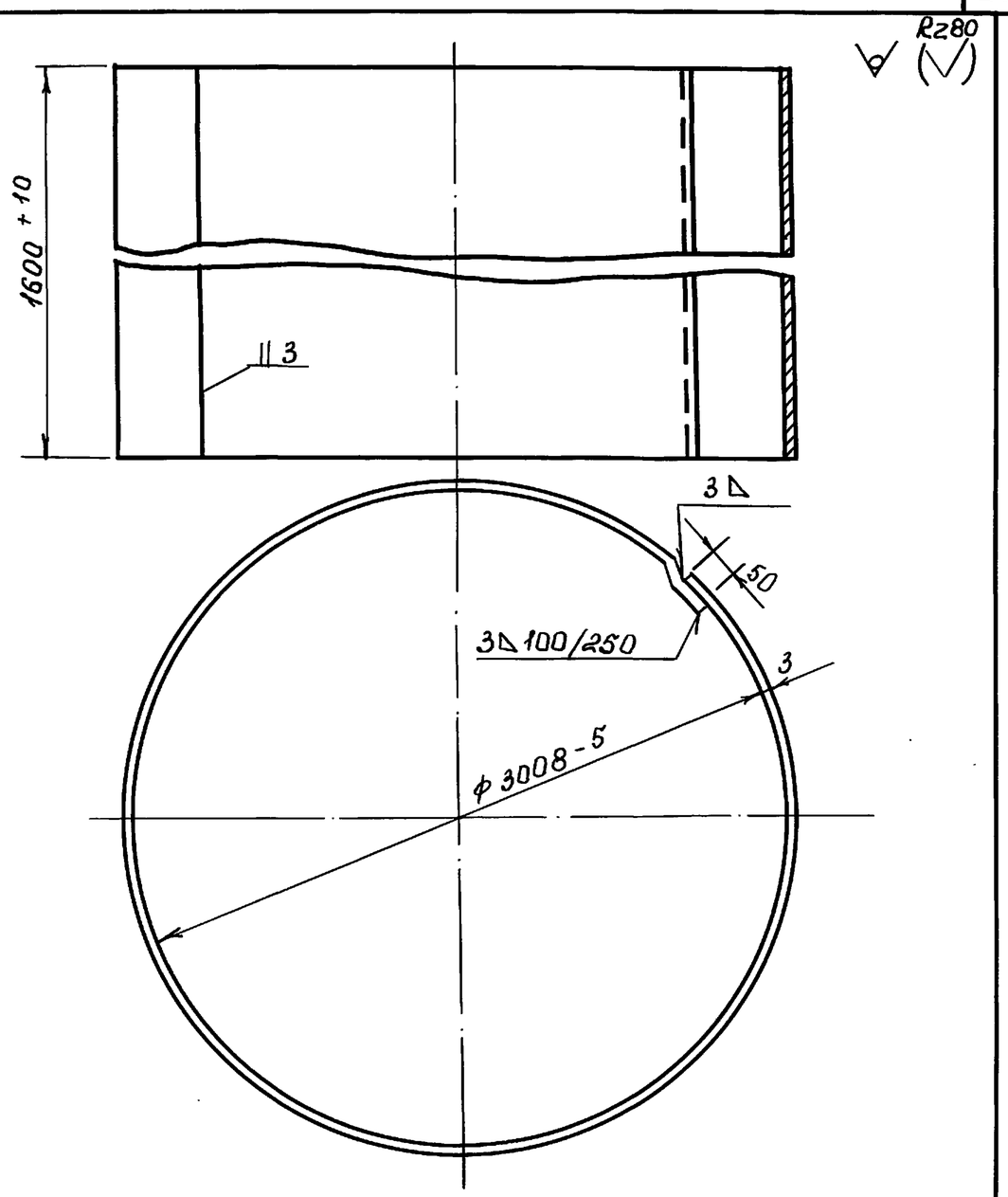
т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



Длина развертки ℓ = 9533 мм

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-02-05	
Нач. отд.	Звездина		Обечайка	Стад. Р.П. / Масса 359 / Масшт 1:50
ГИП	Немцев			лист 24 листов
Инж.	Ишкнеева		Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	Таджикгипросельстр

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. N

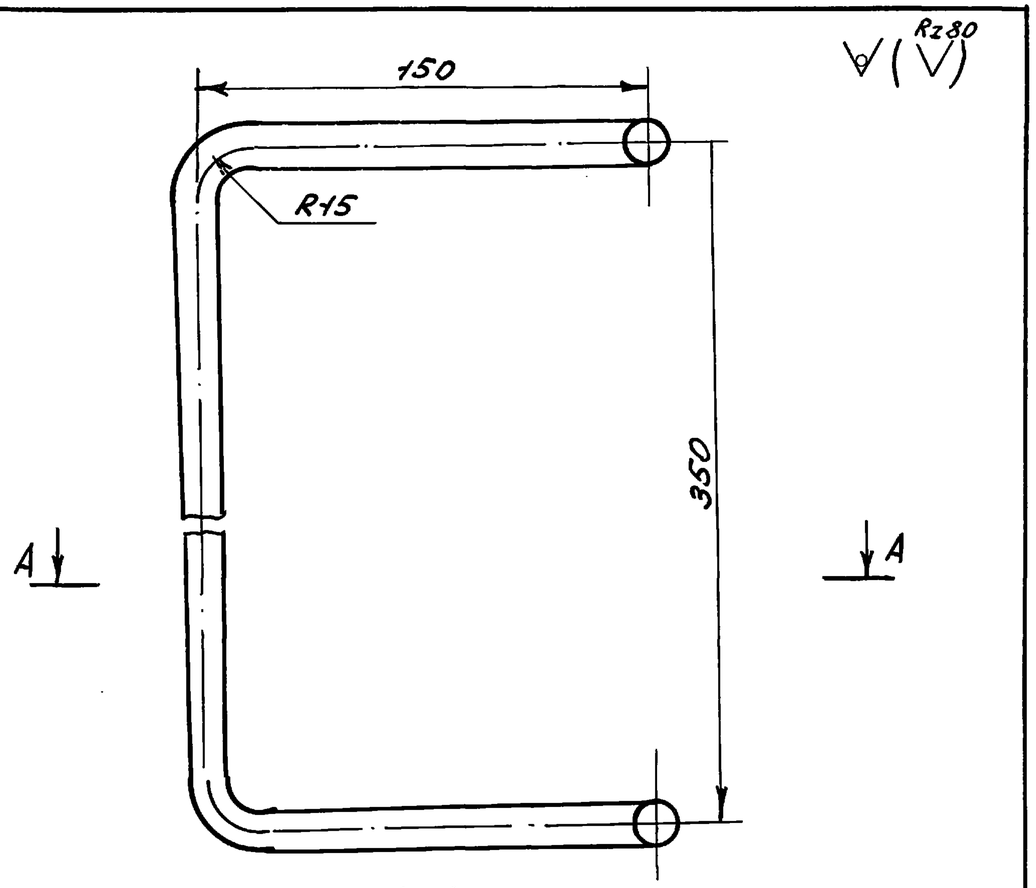


Длина развертки ℓ = 9464 мм

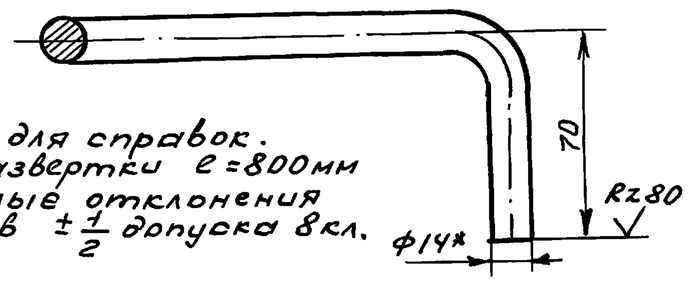
Н. контр.	Султанов		ВБР 50у-18-1с-01-02-06	
Нач. отд.	Звездина		Обечайка	Стад. Р.П. / Масса 357 / Масшт. 1:50
ГИП	Немцев			лист 24 листов
Инж.	Ишкнеева		Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст 3 ГОСТ 380-88	Таджикгипросельстр

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. N

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



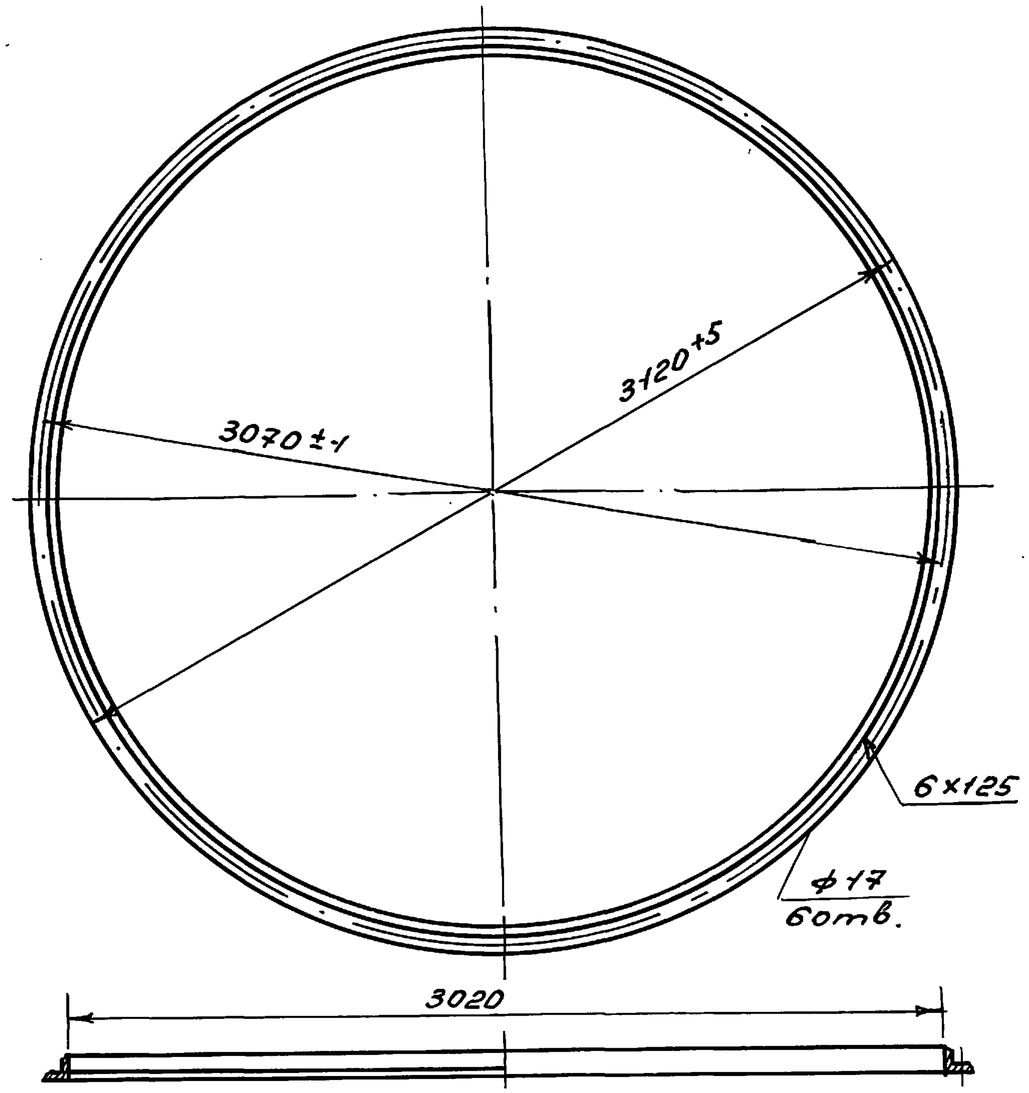
А-А



1*. Размер для справок.
2. Длина развертки ℓ = 800мм
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-01-02-07	
Нач.отд	Звездина		Ступенька	Стадия: Р.П. / Масса: 0,968 / Масшт: 1:2
ГИП	Немцев			Лист 25 / Листов
Инж.	Ишкнеева		Круг $\frac{14\ ГОСТ\ 2590-88}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

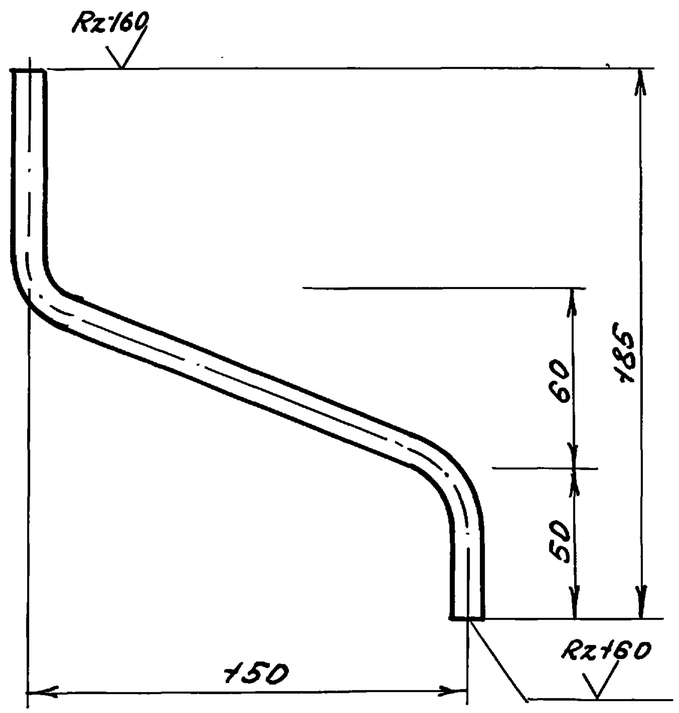


Длина развертки ℓ = 9483мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-02-08	
Нач.отд	Звездина		Фланец	Стадия: Р.П. / Масса: 54,0 / Масшт: 1:50
ГИП	Немцев			Лист 25 / Листов
Инж	Ишкнеева		Уголок $\frac{75\times50\times6\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 Ал6б. II ч. 4



Развернутая длина $\ell = 1420$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-02-09
Нач.отд.	Звездина		Скоба к льдоудерживателю
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

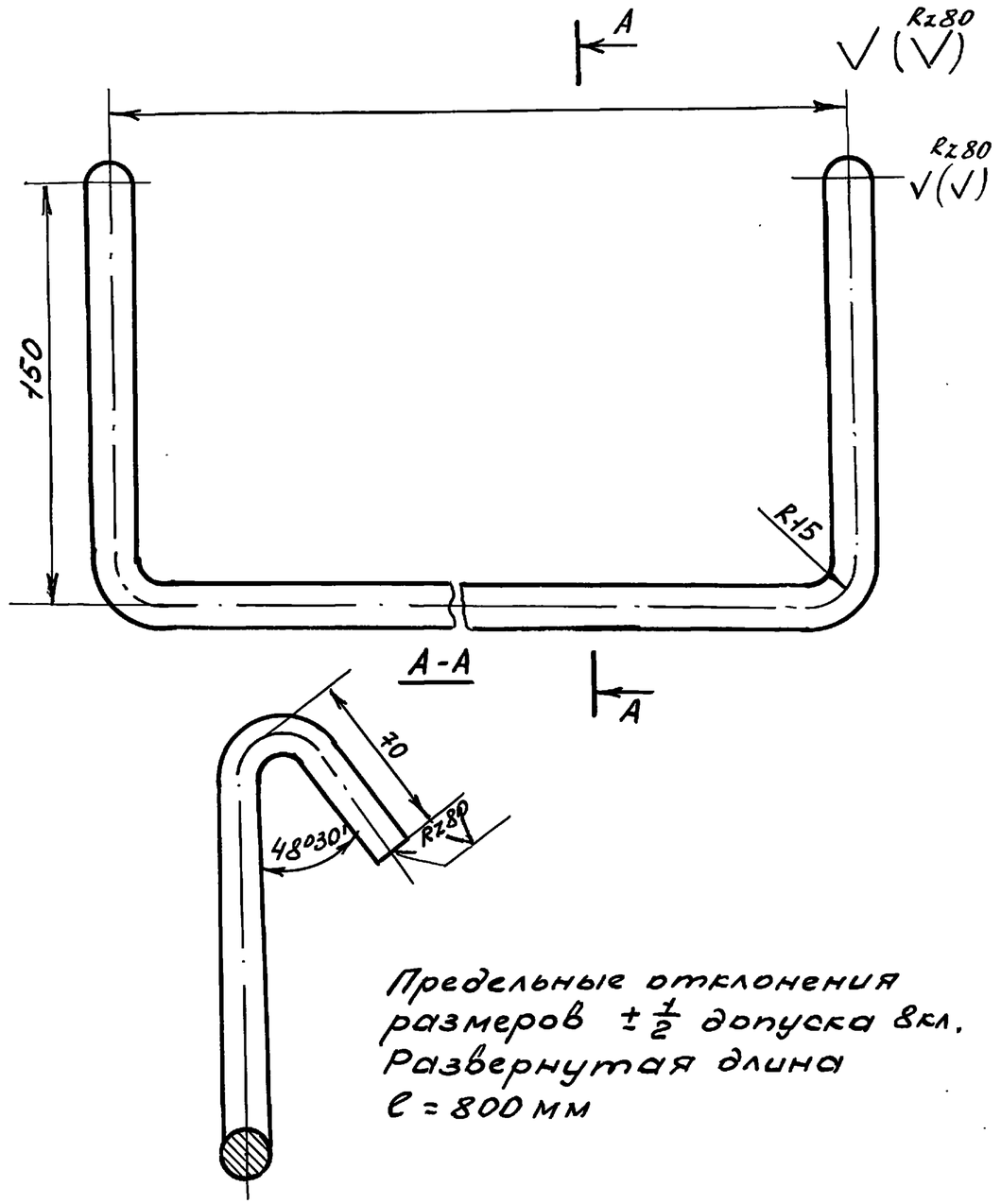
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	0.86	1:2
Лист 26	Листов	

Круг 12 ГОСТ 2590-88 / Ст3 ГОСТ 380-88

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.
Развернутая длина
$\ell = 800$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-03-02
Нач.отд.	Звездина		Ступенька конуса
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	0.97	1:2
Лист 26	Листов	

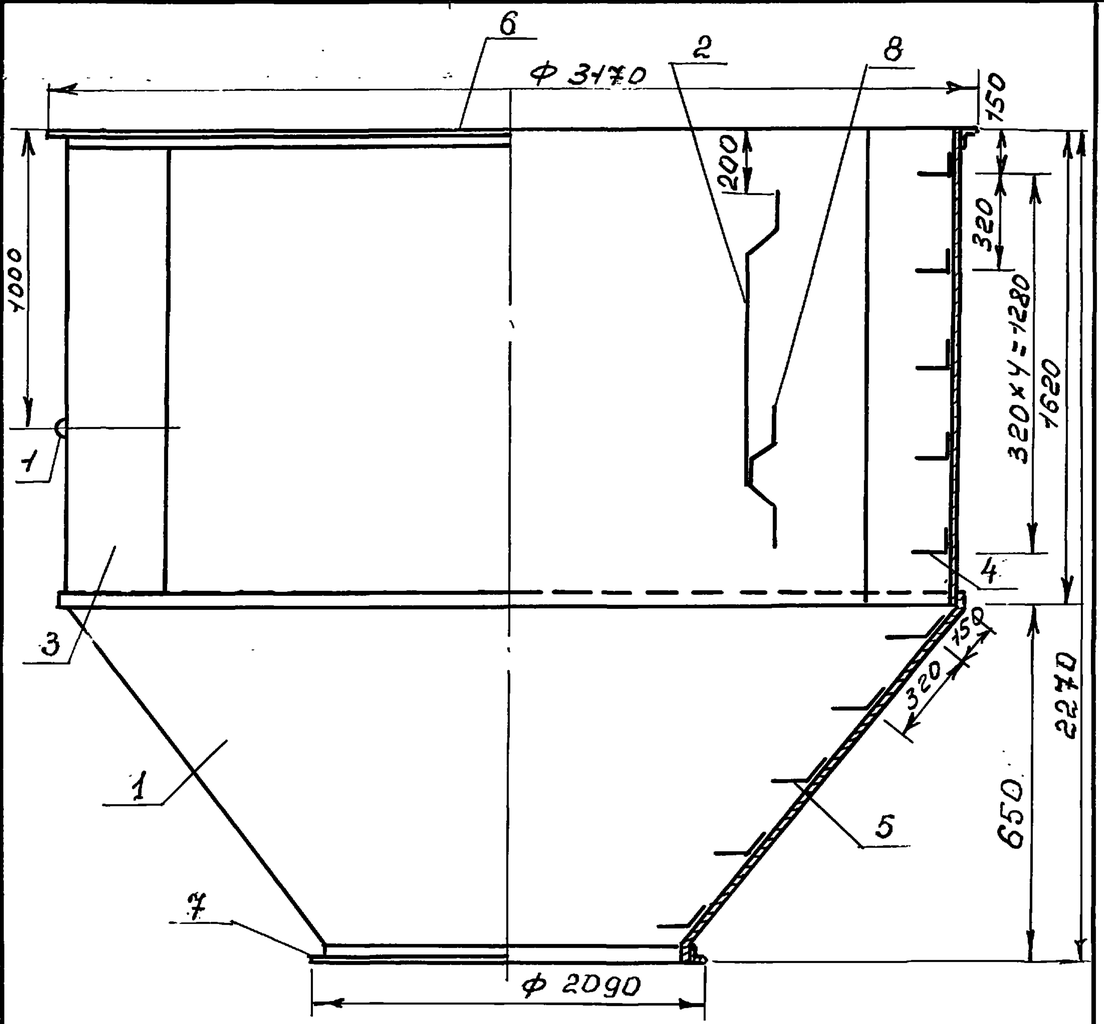
Круг 14 ГОСТ 2590-88 / Ст.3 ГОСТ 380-88

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

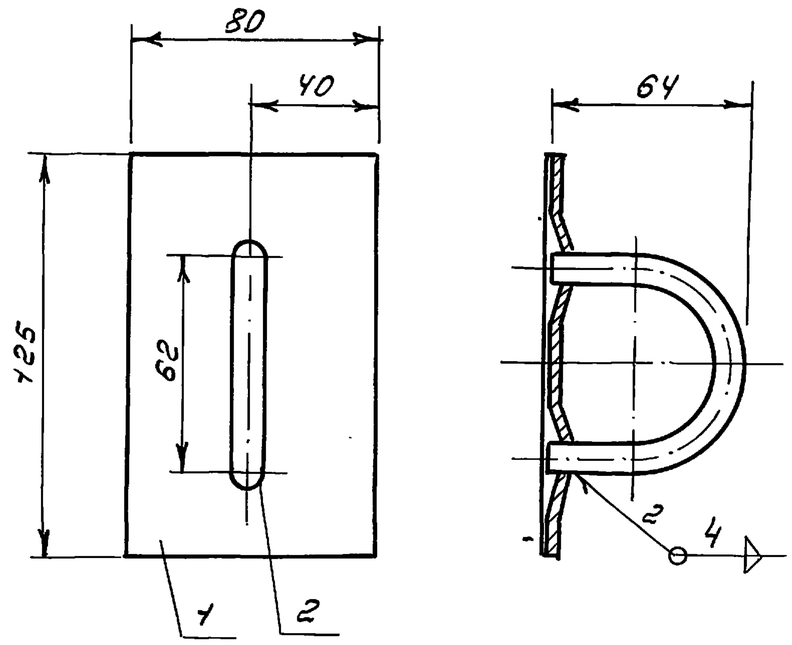


1. Наружная окраска краской ВТ-177 ГОСТ 5631-79*, лаком 170 с алюминиевой пудрой ГОСТ 5494-71* в два слоя без грунта или перхлорвиниловой эмалью в два слоя по грунту ХС-010 ГОСТ 9355-81*.
2. Внутренняя окраска производится грунтом ФЛ-045 и ФЛ-053 по тех. документации, утвержденной в установленном порядке с 5-10% алюминиевой пудры в два слоя.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-03-00СБ	
Нач. отд.	Звездина		Бак 50 м³ нижняя часть Сборочный чертеж	Стадия: Р.П. / Масса: / Масштаб: 1:20
ГИП	Немцев			Лист 27 / Листов
Зав. гр.	Урманова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. №

Копир Павлова

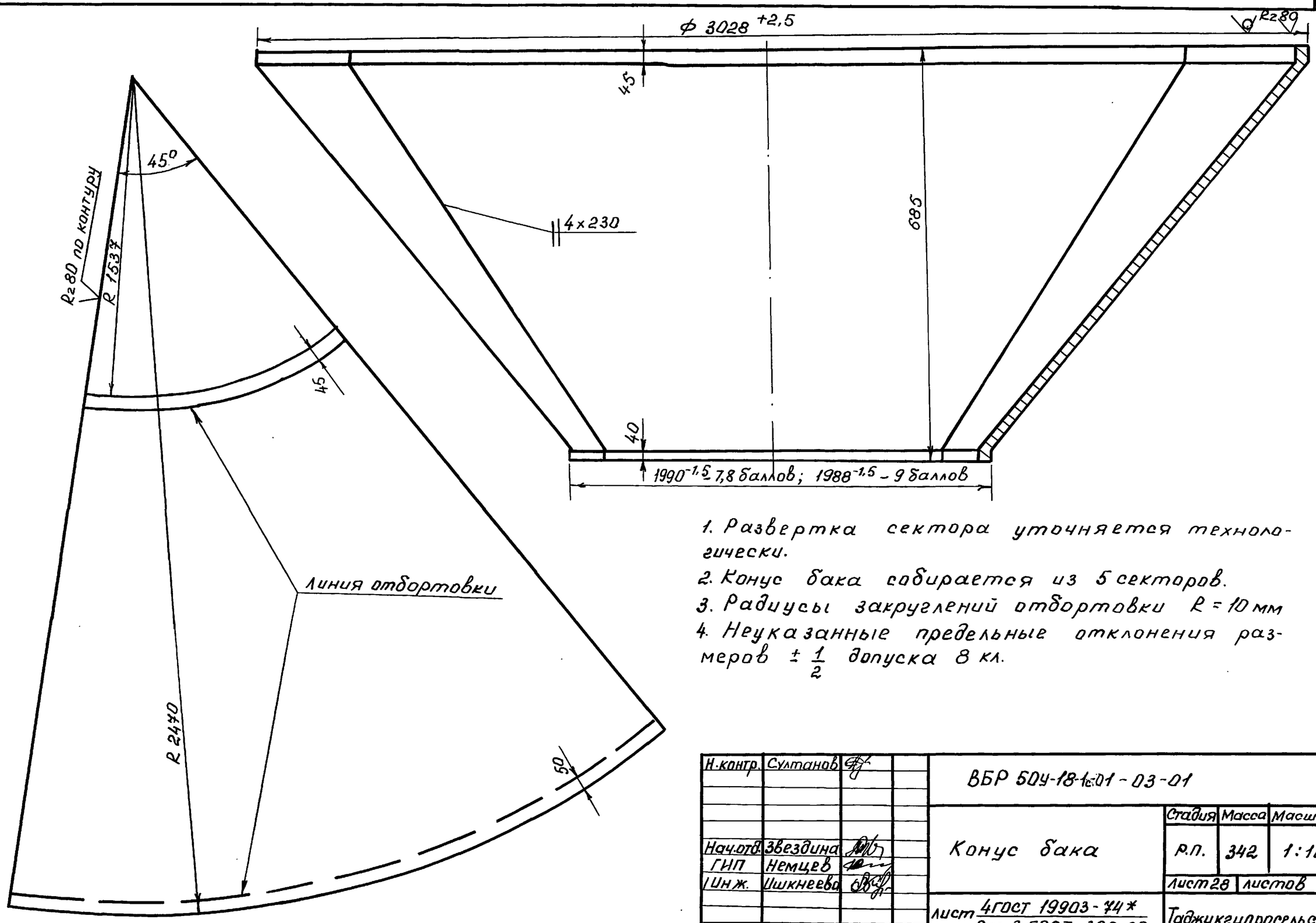


Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-04-00СБ	
Нач. отд.	Звездина		Скоба транспортировочная. Сборочный чертеж	Стадия: Р.П. / Масса: / Масштаб: 1:2
ГИП	Немцев			Лист 27 / Листов
Зав. гр.	Урманова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. №

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II т. 4



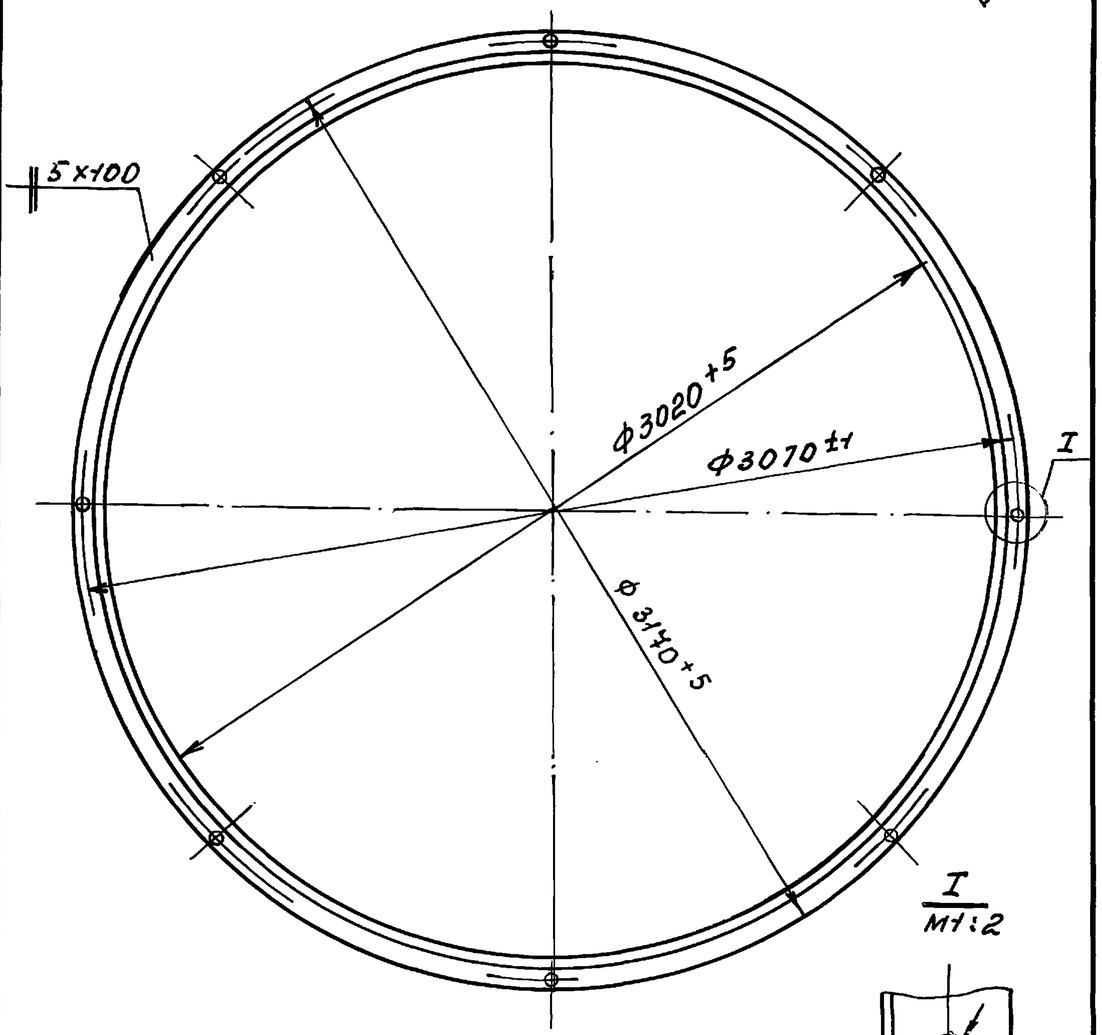
1. Развертка сектора уточняется технологически.
2. Конус бака собирается из 5 секторов.
3. Радиусы закруглений отбортовки R = 10 мм
4. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/2 допуска 8 кл.

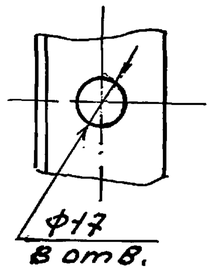
Н.контр.	Султанов		ВБР 5ОУ-18-1с.01 - 03 - 01	
Нач.отд.	Звездина		Конус бака	Стадия: Р.П. / Масса: 342 / Масшт.: 1:10
ГИП	Немцев			Лист 28 / листов
Инж.	Ишкнеева		лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	Таджикгипросельстр.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Вз.инв.N

Ц 00190-05 32

т.п. 901-5-63с.93 альб.II ч.4





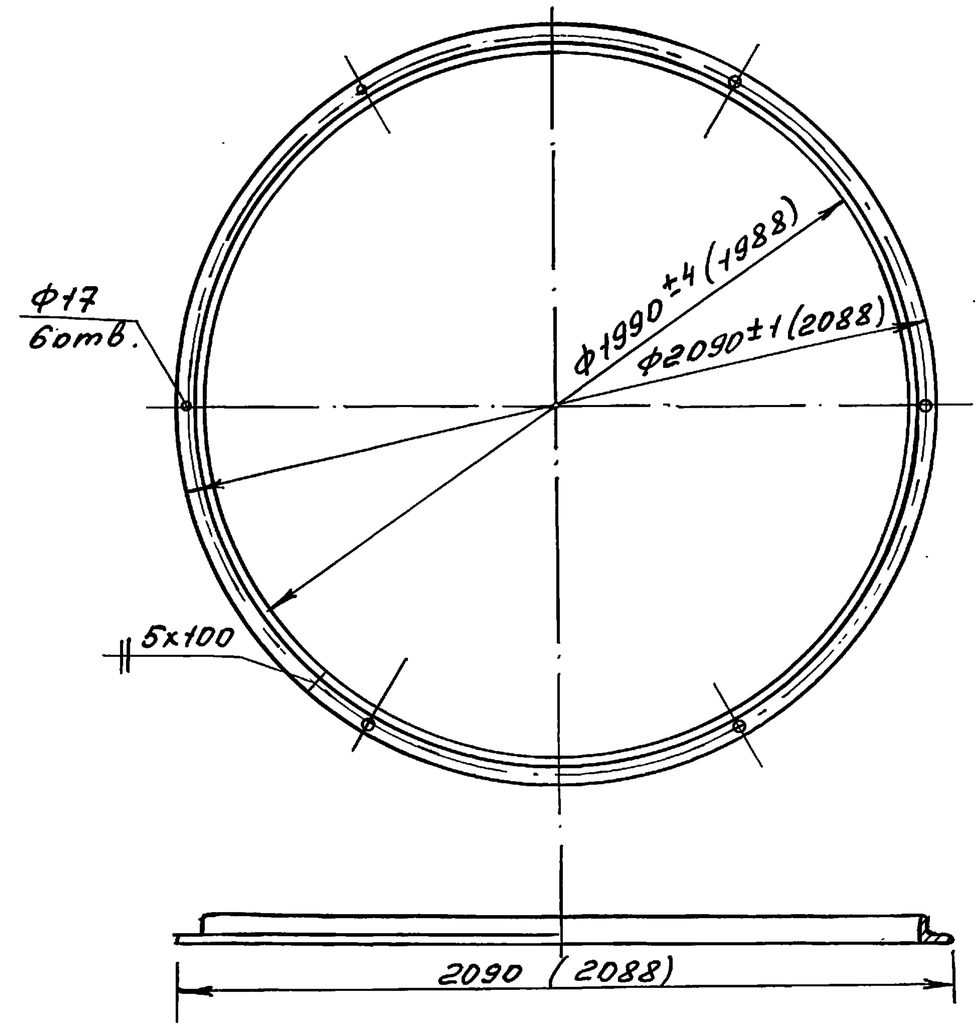
I
М1:2

Развернутая длина ℓ ~ 9640мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-03-03			
Нач.отд	Звездина		Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			РП	55.0	1:20
Инж.	Ишкнеева			Лист 29	Листов	
			Уголок 75×50×6 ГОСТ 8510-86 / Ст3 ГОСТ 535-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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



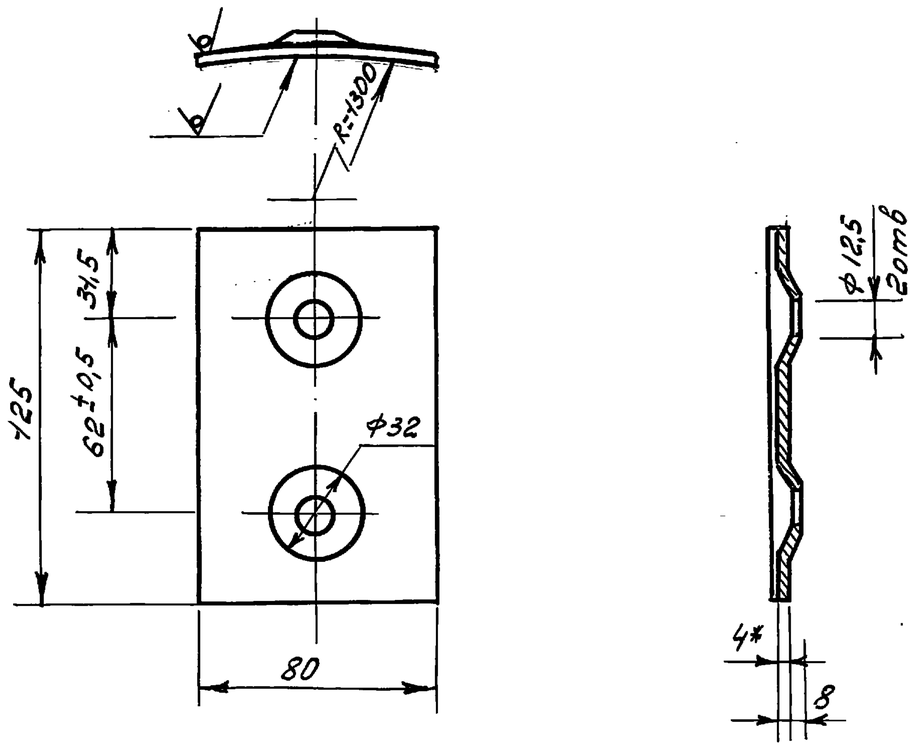
Длина развертки 6374 мм (6399)
Размер в скобках - для 9 баллов

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-03-04			
Нач.отд	Звездина		Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			РП	24.0 (24.1)	1:10
Инж.	Ишкнеева			Лист 29	Листов	
			Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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

т.п. 901-5-53с.93 альб.II вып.4

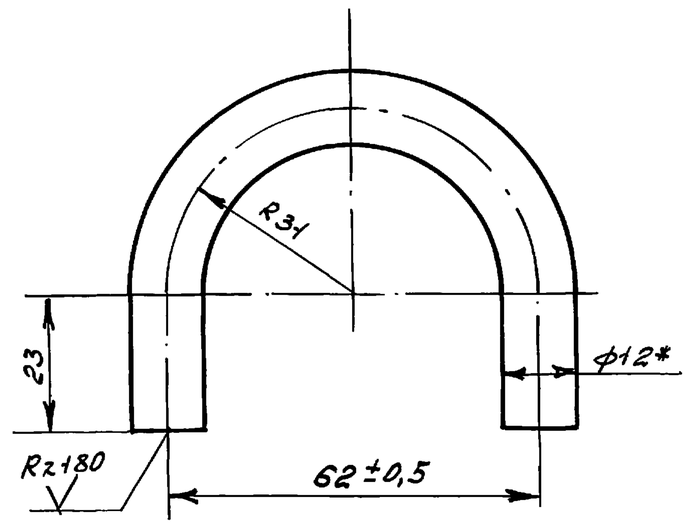


1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-01-04-01			
Нач.отд	Звездина		Плита	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Немцев			Р.П	0,313	1:2
Инж.	Кулакова			Лист 30	Листов	
			Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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



1. * Размер для справок
2. Длина развертки ℓ = 143мм

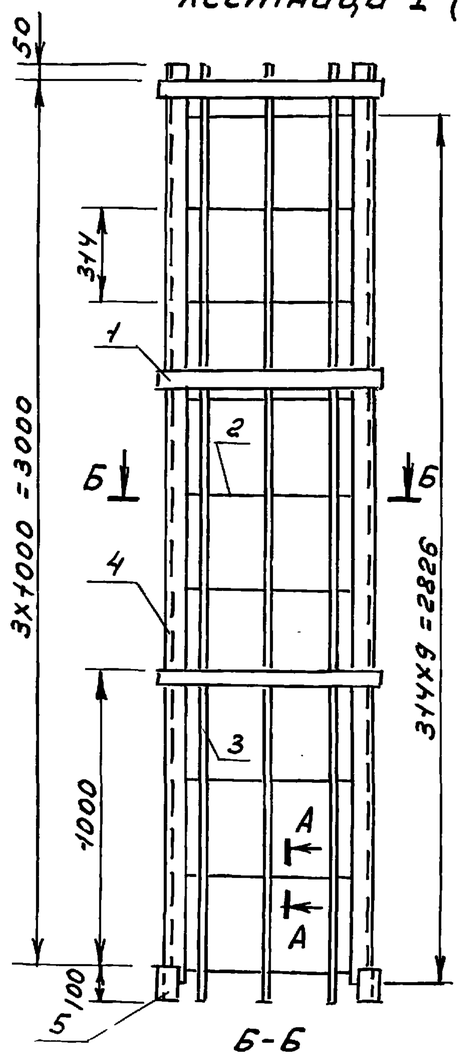
Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-04-02			
Нач.отд	Звездина		Скоба	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	0,127	1:1
Инж	Кулакова			Лист 30	Листов	
			Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

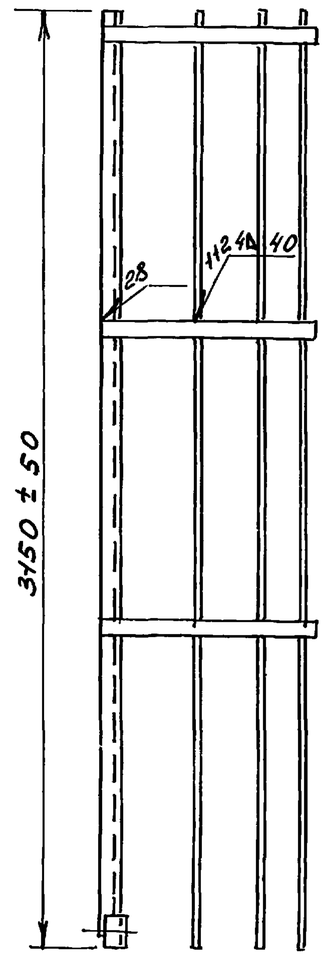
Копир. Павлова

Ц 00190-05 34

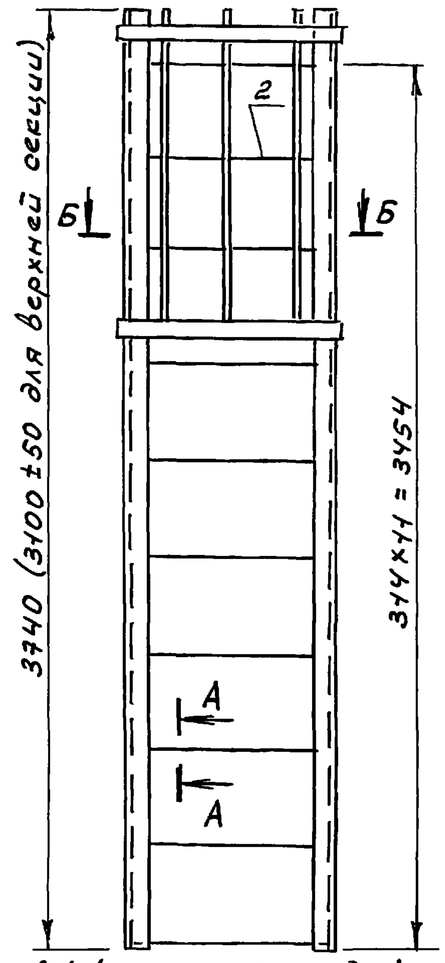
т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

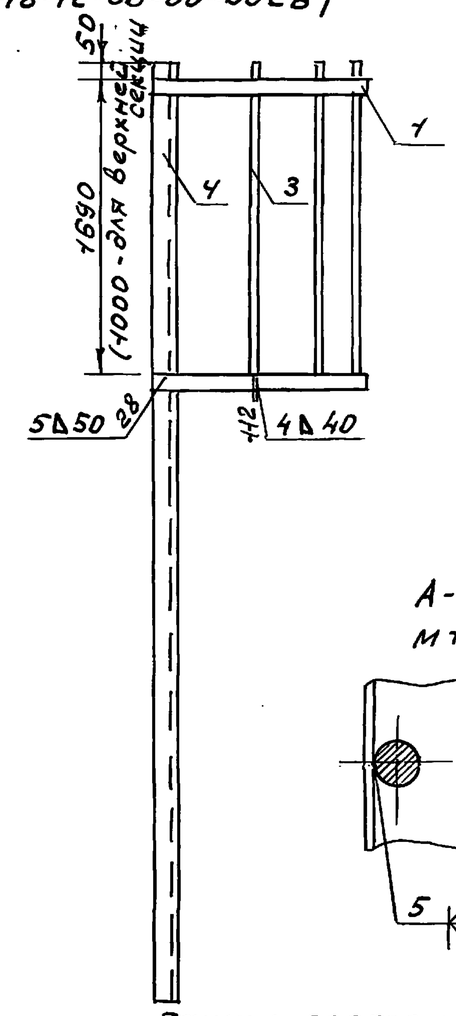
Лестница I (ВБР-50у-18-1с-02-00-00СБ)



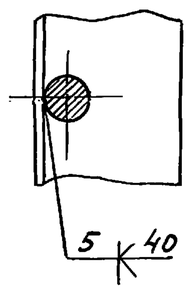


Лестница II (ВБР-50у-18-1с-03-00-00СБ)

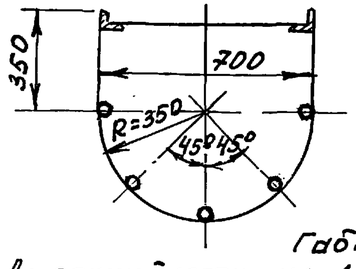




А-А
М1:2



Б-Б



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.
2. Красить краской БТ-177 ГОСТ 5631-79*, лаком 170 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 9355-81.
3. Лестница башни состоит из секций (см. таблицу)
4. В одной (последней) секции установить дополнительно дугу и три верхние ступеньки не варить.

Количество секций лестницы

N п.п.	Наименование	Кол. шт.
1	Лестн. I	5
2	Лестн. II	2

Габаритные размеры лестницы II (нижней секции), м

Объем бака башни $м^3$	Общая высота лестницы	Высота лестницы II	Высота секции лестницы II	Количество ступеней в секции
50	21,84	3,74	1,69	12

Вес лестницы

Наименование	Вес, кг
Лестн. I	374,6
Лестн. II в.	50,21
Лестн. II н. с.	61,01
Всего	485.82

Н. контр.	Султанов		
Нач. отд.	Звездина		
ГИП	Немцев		
Инж.	Кулакова		

ВБР-50у-18-1с-02-00-00СБ;
ВБР-50у-18-1с-03-00-00СБ

Лестница I, II. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист 31	Листов	

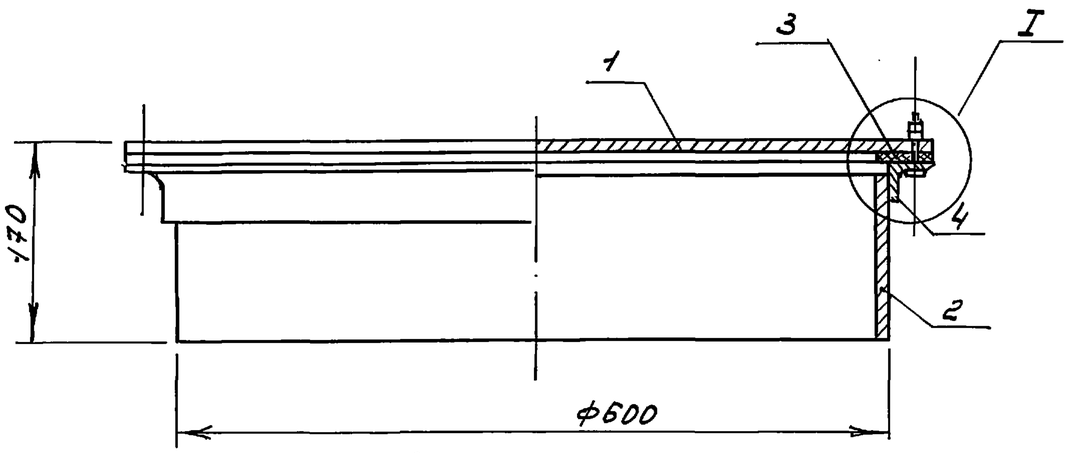
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

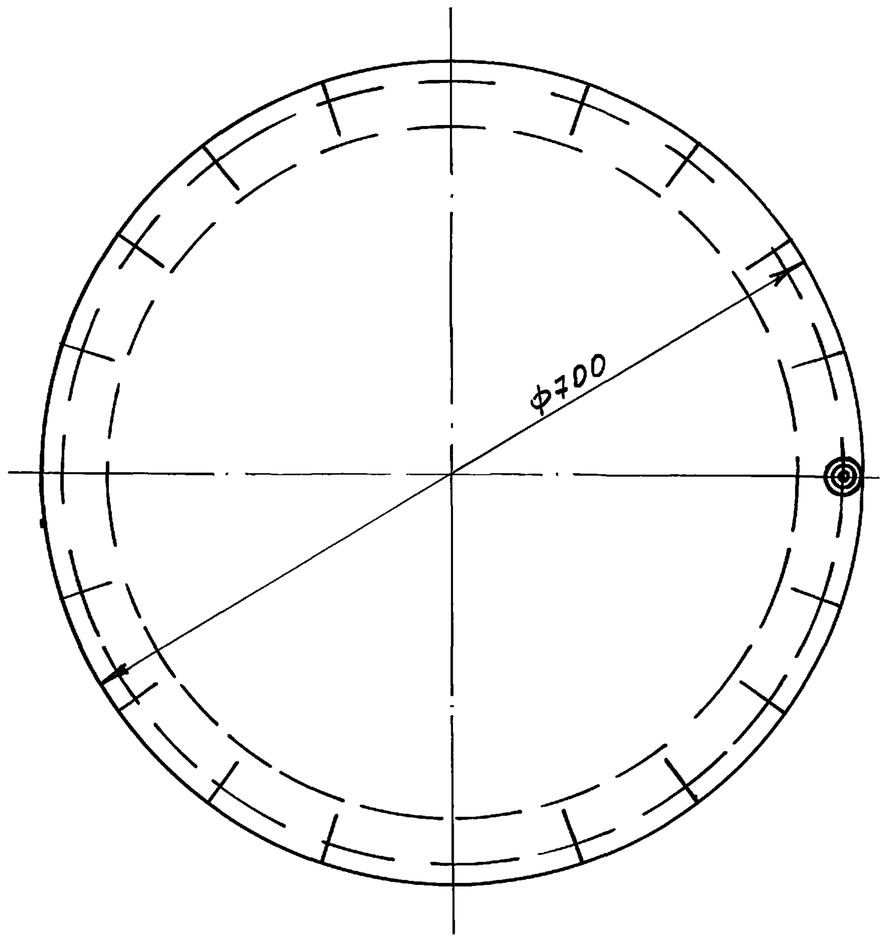
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копир. Павлова

Ц 00190-05 35

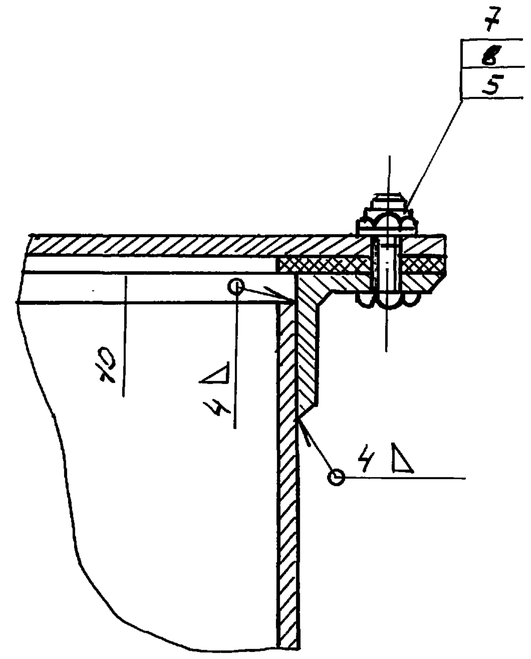
т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4





I

м 1:2



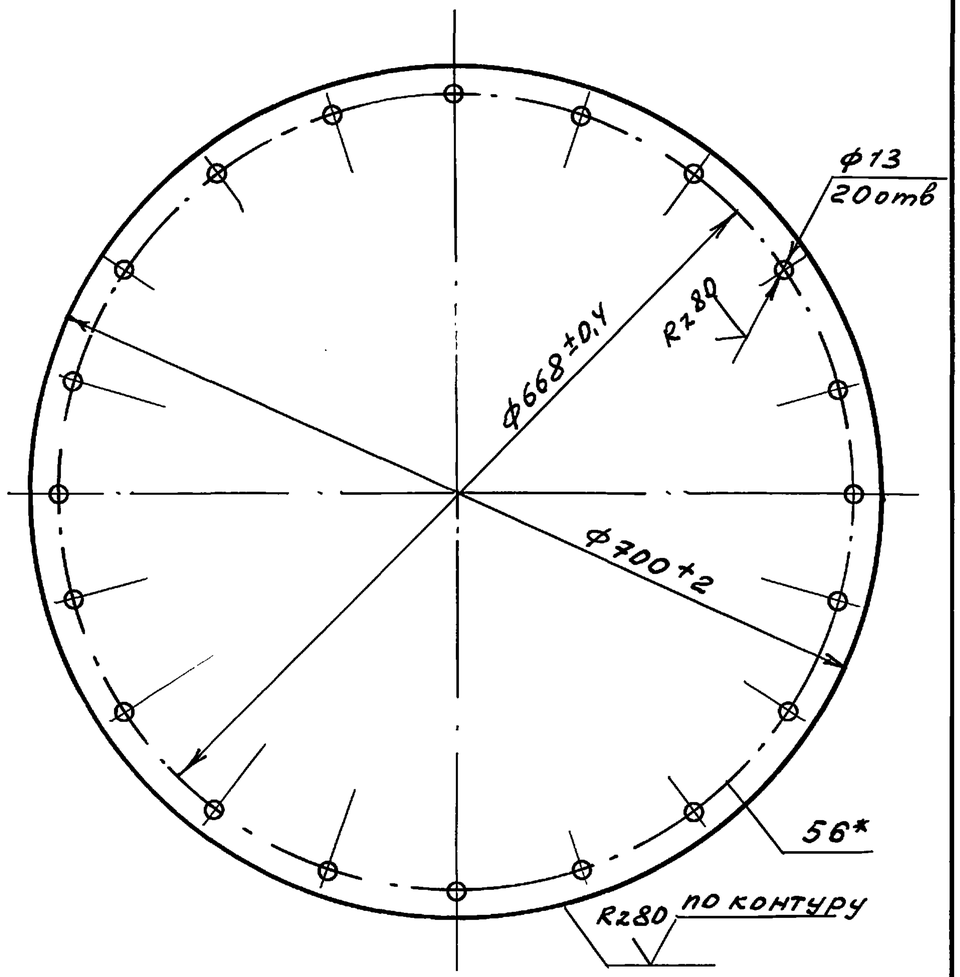
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-04-00-00СБ	
Нач. отд.	Звездина		Люк смотровой Сборочный чертеж	Стадия: Р.П; Масса: -; Масштаб: 1:5
ГИП	Немцев			Лист 32 Листов
I Инж.	Кулакова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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

Ц 00190-05 36

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

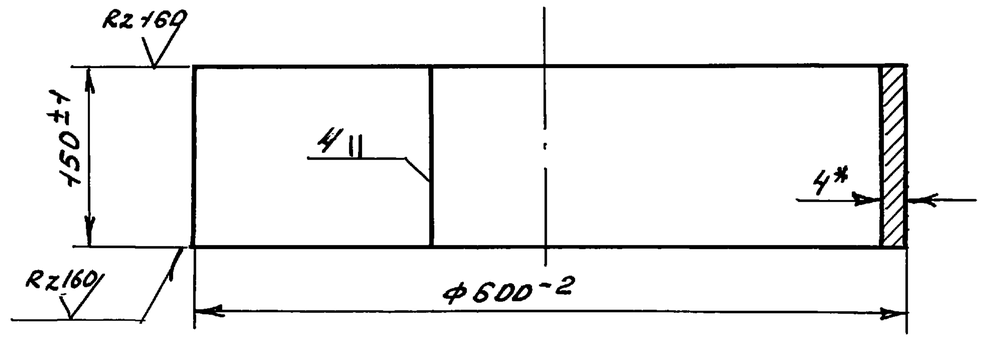


*Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-04-00-01		
Нач.отд	Звездина		Крышка люка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	18,4	1:5
Инж.	Кулакова			Лист 33	Листов
			Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

Копир. Павлова

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



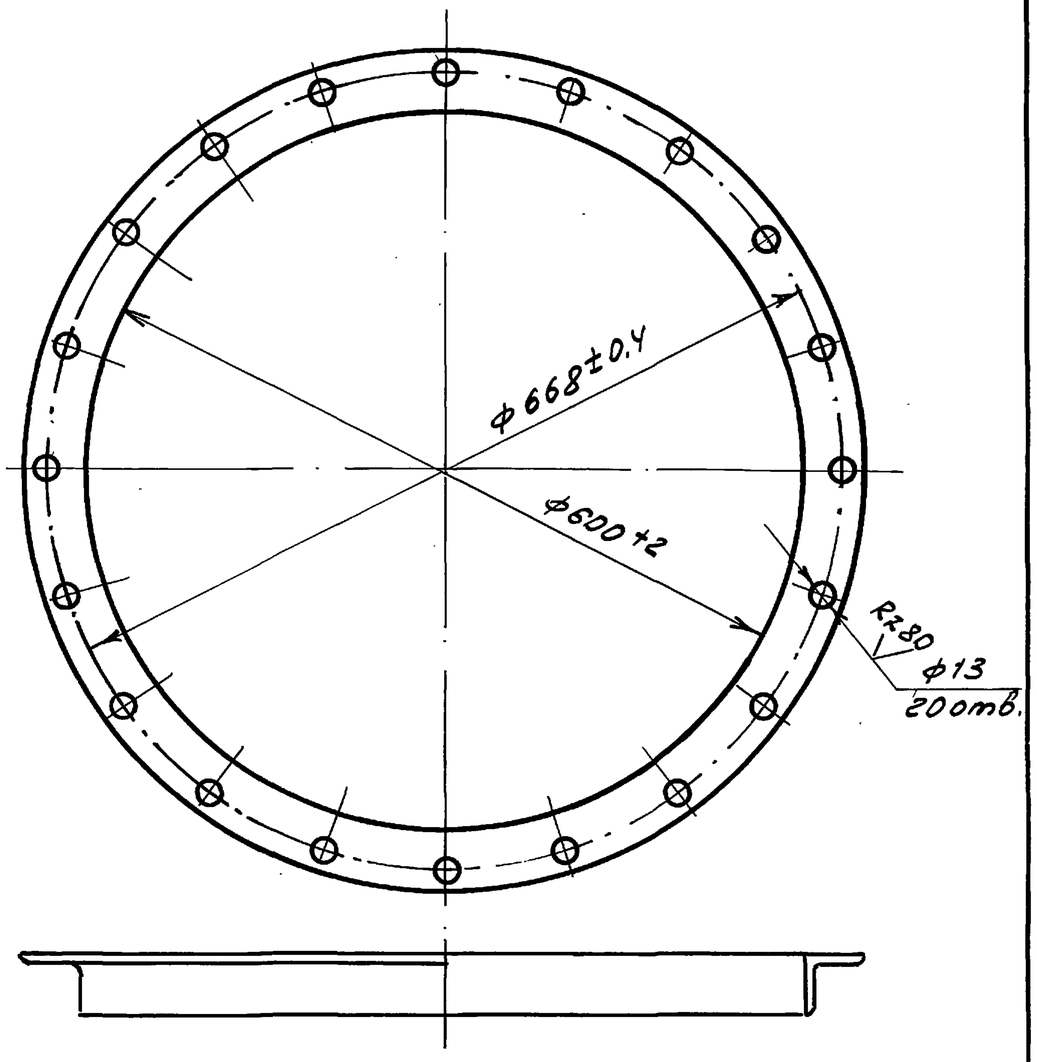
1. Длина развертки ℓ = 1872 мм
2. *Размер для справок.

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-04-00-02		
Нач.отд	Звездина		Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	8,87	1:5
Инж	Кулакова			Лист 33	Листов
			Лист 4 ГОСТ 19904-74 / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

Копир. Павлова

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

т.п. 901-5-53с.83 альб. II вып. 4



Длина развертки ℓ ~ 1884 мм

Н.контр	Султанов		ВБР-50У-18-1с-04-00-03
Нач.отд	Звездина		Фланец
ГИП	Немцев		
Инж	Кулакова		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-88

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	8,29	1:10
Лист 34	Листов	

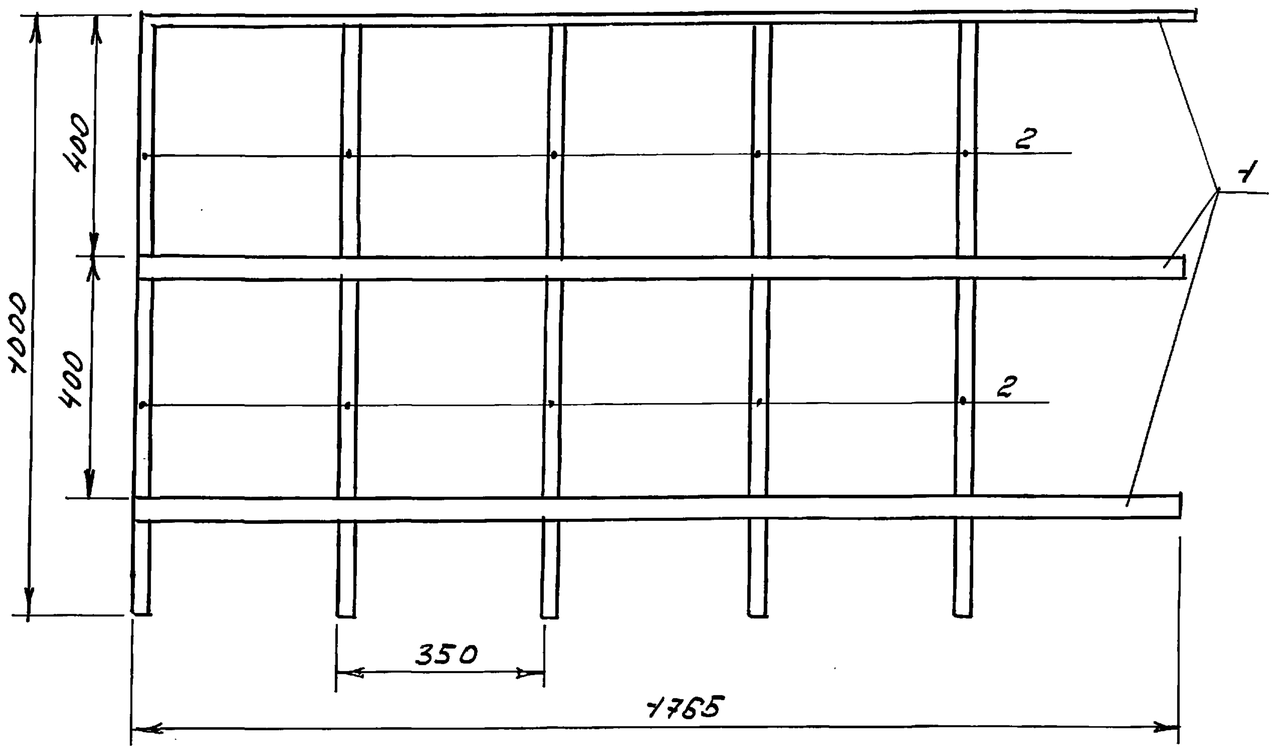
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

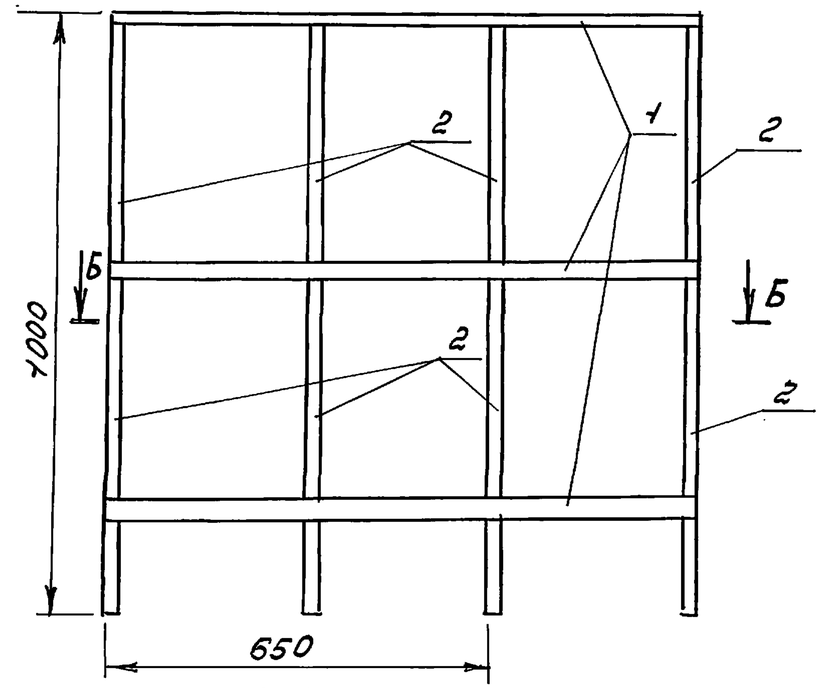
Копир Павлова

Т.П. 901-5-53с.93 альб.II ч.4

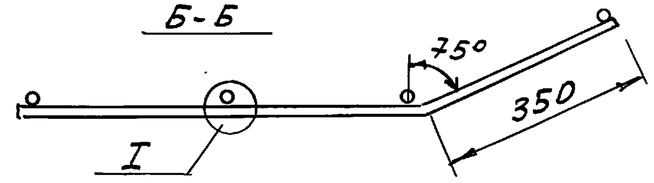
ОГ-1



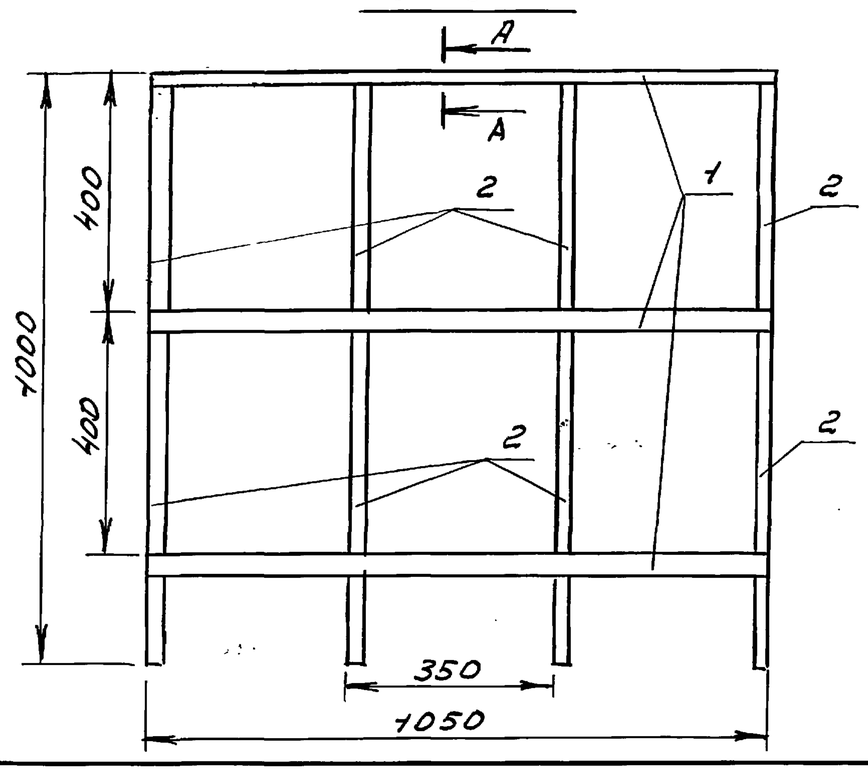
ОГ-2



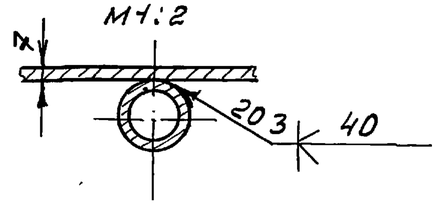
Б-Б



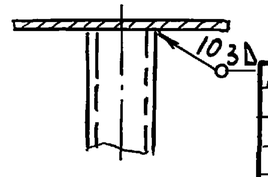
ОГ-3



I
М1:2



А-А



№ п/п	Наименование	Вес, кг		
		ОГ-1	ОГ-2	ОГ-3
1	Полоса $\frac{4\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 380\text{-}88}$	6,67	3,97	3,97
2	Труба 20 ГОСТ 3262-75*	8,3	6,64	6,64
	Всего:	14,97	10,61	10,61

Н.контр.	Султанов	
Нач.отд.	Звездина	
ГИП	Немцев	
Инж.	Кульмашева	

ВБР-504-18-1с-05-00-ООСБ

Ограждение площадки отдыха. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	36.19	1:10
Лист 35	Листов	

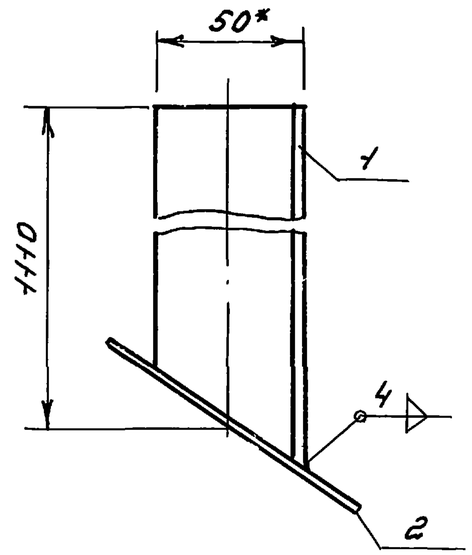
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

Ц 00190-05 39

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

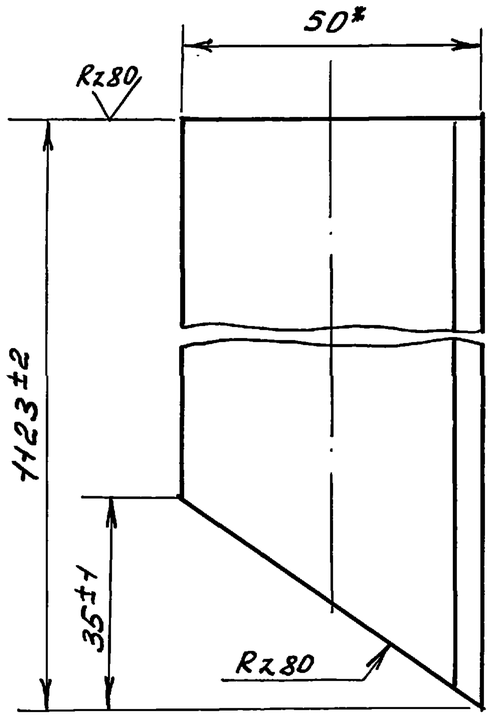


*Размеры для справок

			Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
11		1	ВБР-50У-18с-1с-06-00-01	Стойка правая	1	
				Материал		
		2		Лист $\frac{4\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$ 100×100	1	0,314

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-06-00-00
Нач.отд	Звездина		Опора лестницы правая
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 3,684 · Масштаб: 1:2
Инж.	Кулакова		Лист 36 · Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

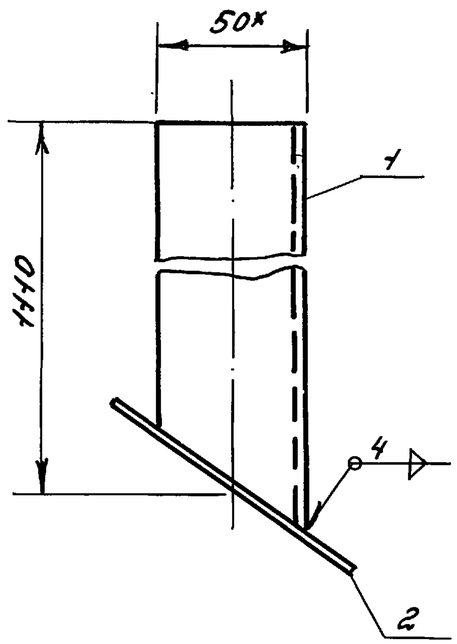


* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-06-00-01
Нач.отд	Звездина		Стойка правая
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 3,37 · Масштаб: 1:1
Инж.	Кулакова		Лист 36 · Листов
			Уголок $\frac{50×50×5\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3\ ГОСТ\ 535-88}$ · ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

т.п. 901-5-53с.93 альб.II вып.4



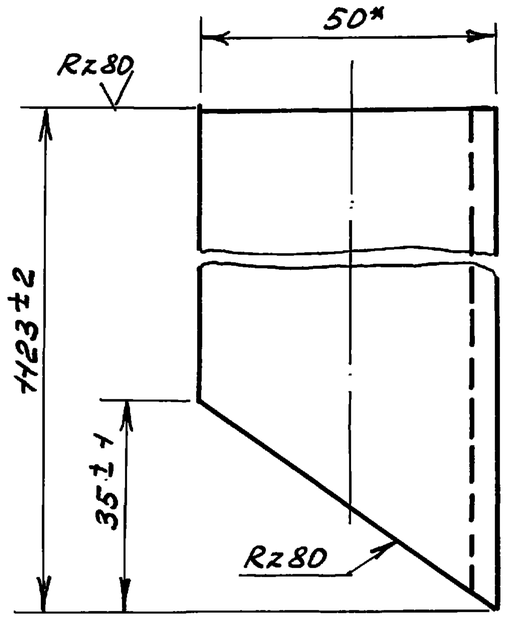
*Размер для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1	ВБР-50у-18-1с-07-00-01	Стойка левая	1	
				Материалы		
		2		Лист 4 ГОСТ 19903-74* / 1000×1000 Ст.3 ГОСТ 380-88	1	0,314

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-07-00-00
Нач.отд.	Звездина		Опора лестницы левая
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. / Масса: 3,684 / Масштаб: 1:2
Инж.	Кулакова		Лист 37 / Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



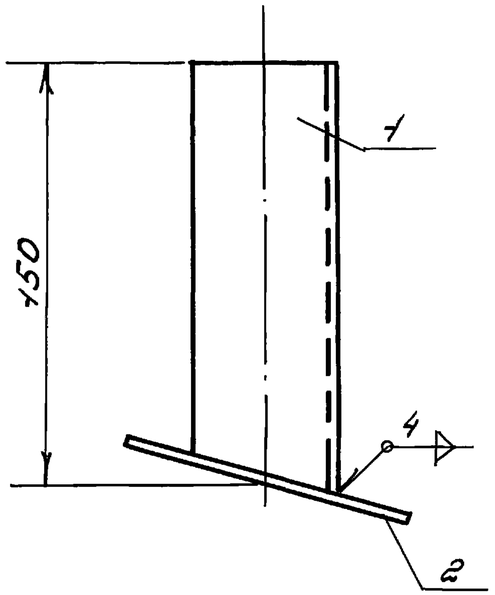
*Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-07-00-01
Нач.отд.	Звездина		Стойка левая
ГИП	Немцев		Стадия: РП / Масса: 3,37 / Масштаб: 1:1
Инж.	Кулакова		Лист 37 / Листов
			Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-88
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II к. 4



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11	1	1	ВБР-50У-18-1с-08-00-01	Стойка левая	1	
				Материалы		
				Лист $\frac{4\ ГОСТ\ 19903-74^*}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$ 100×100	1	0,314

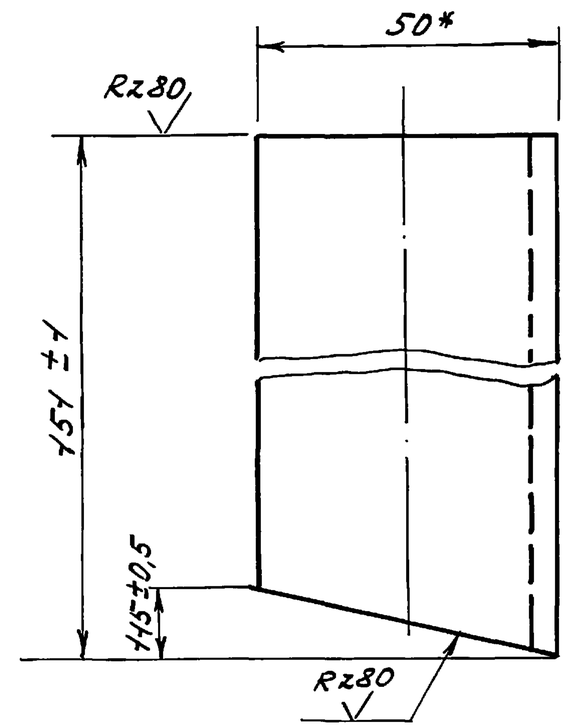
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-08-00-00
Нач.отд	Звездина		Опоры лестницы левая
ГИП	Немцев		
Инж.	Кулакова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	0,76	1:2
Лист 38	Листов	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



*Размер для справок

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-08-00-01
Нач.отд	Звездина		Стойка левая
ГИП	Немцев		
Инж.	Кулакова		Уголок $\frac{50×50×5\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$

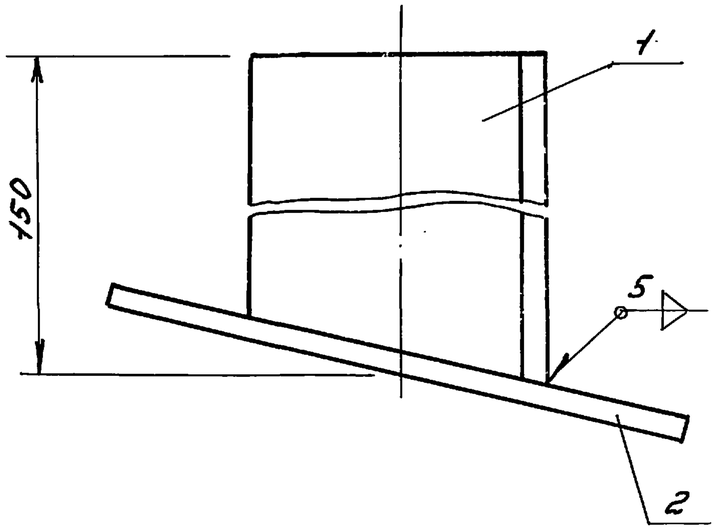
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	0,445	1:1
Лист 38	Листов	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II т. 4

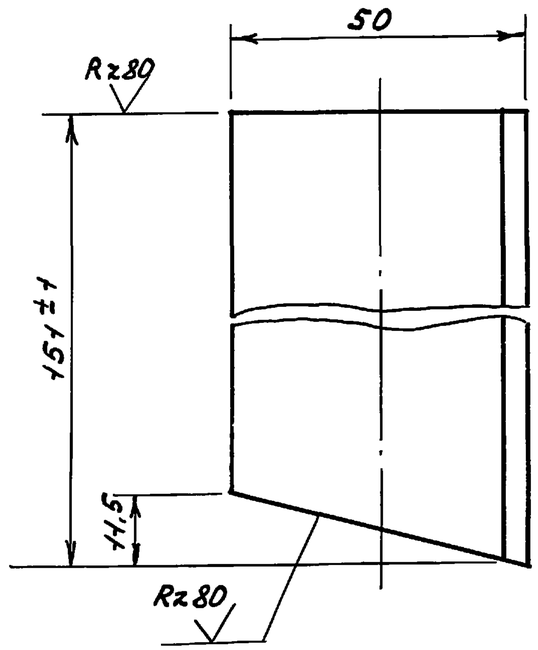


Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
			ВБР-50У-18-1с-09-00-01	Стойка правая	1	
				Материал		
				Лист ЧГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88 100х100	1	0,314

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-09-00-00
Нач.отд.	Звездина		Опора лестницы правая
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П; Масса: 0,76; Масштаб: 1:1
Инж.	Кулакова		Лист 39; Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



* Размер для справок

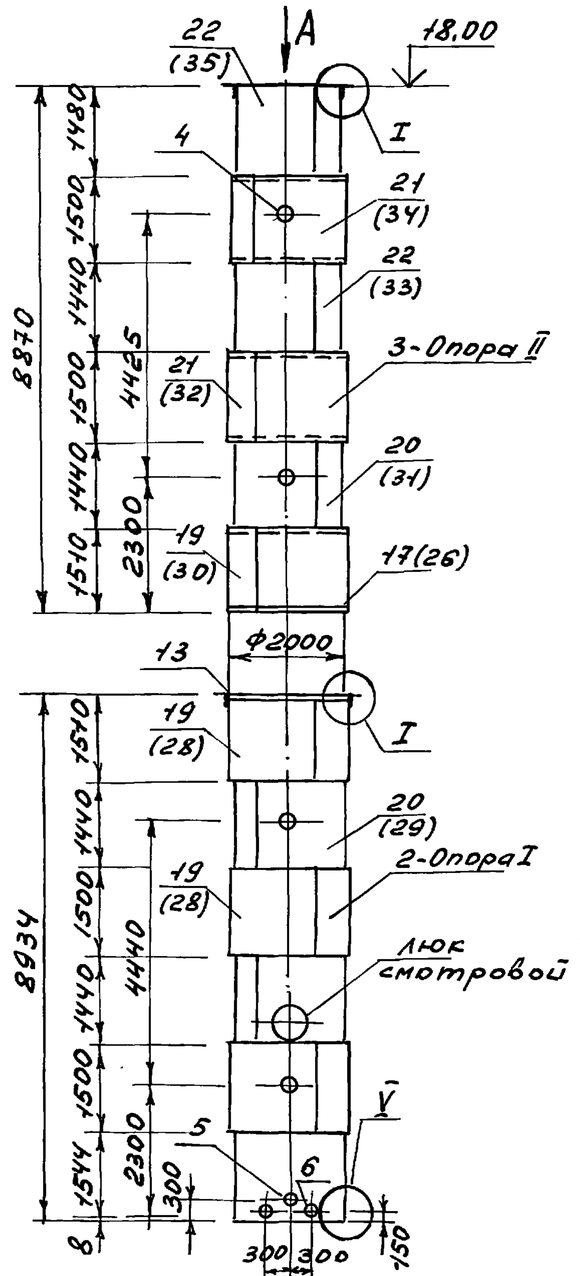
Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-09-00-01
Нач.отд.	Звездина		Стойка правая
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П.; Масса: 0,445; Масштаб: 1:1
Инж.	Кулакова		Лист 39; Листов
			Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-88
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

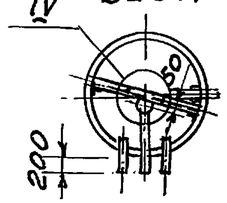
Инж. Павлова

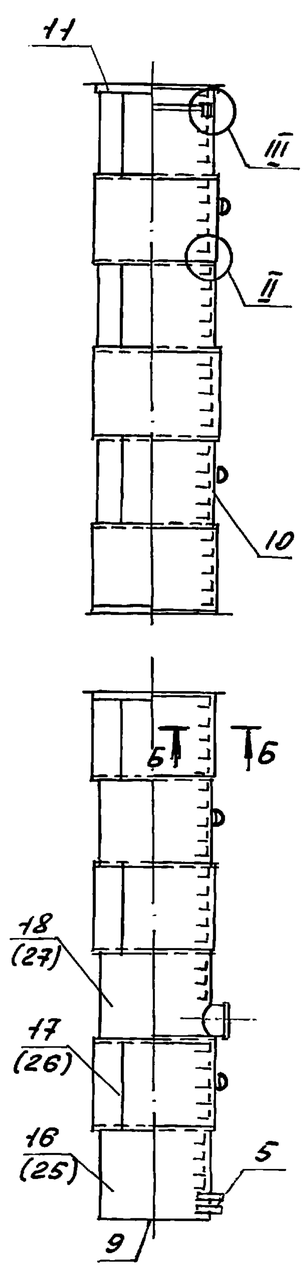
Ц 00190-05 43

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

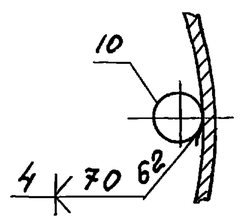


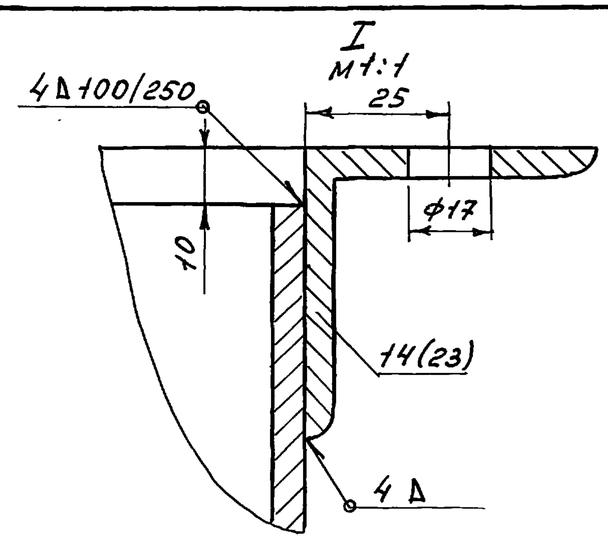
Вид А

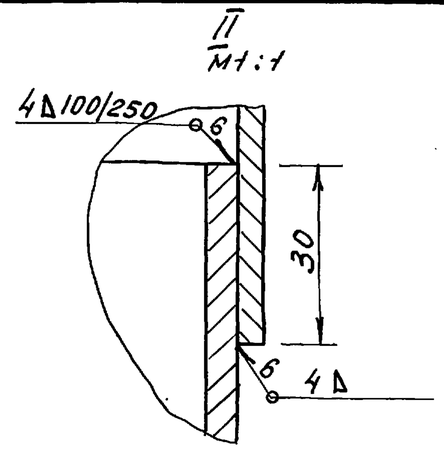




Б-Б







Н.контр.	Султанов		ВБР-504-18-1с-10-00-00СБ	
Нач.отд	Звездина		Опора Ф 2000 Сборочный чертеж	Стадия: Р.П. / Масса: / Масштаб: 1:100
ГИП	Немцев			Лист 40 / Листов
Инж	Шикнеева			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

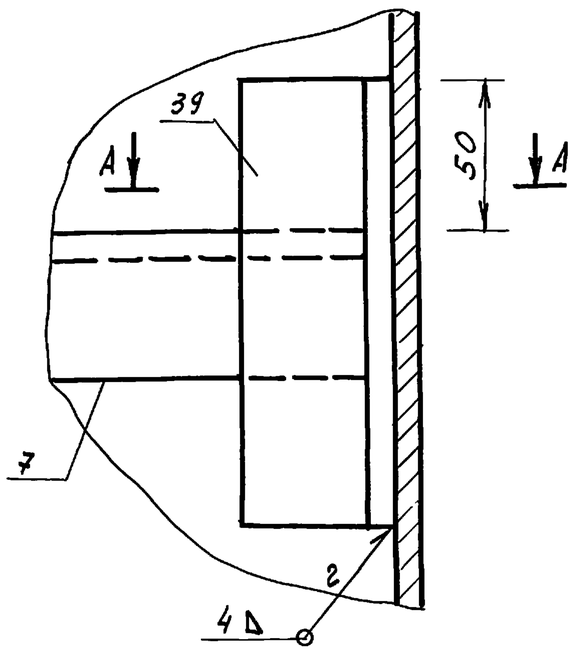
Копир. Павлова

Ц00190-05 44

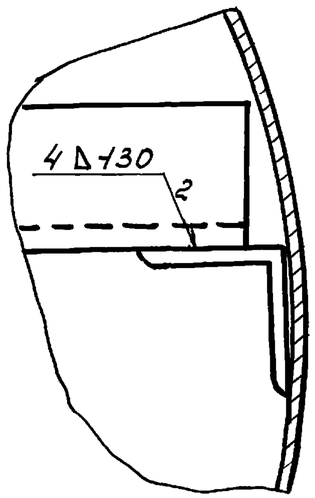
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

т.п. 901-5-53с.93 альб.II л.4

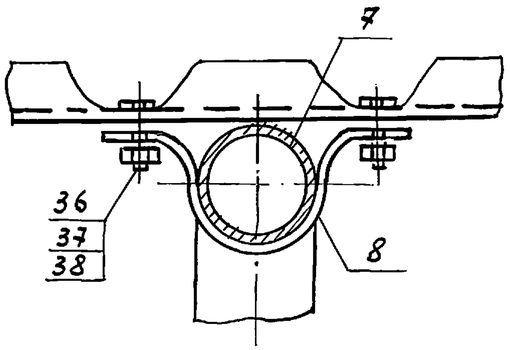
III повернуто
М1:2



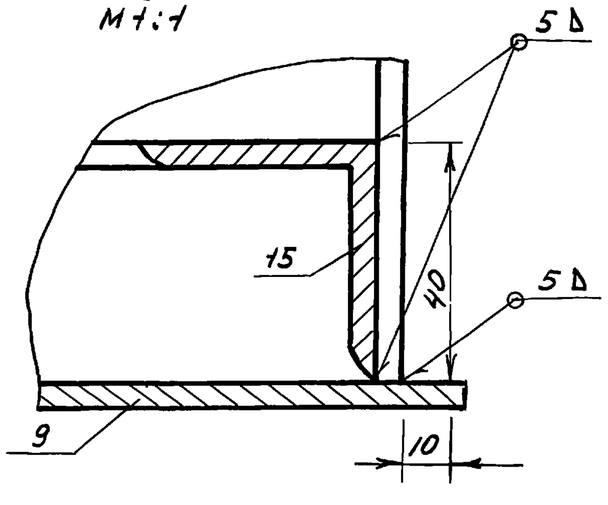
А-А
М1:2



IV повернуто
М1:5



V
М1:1



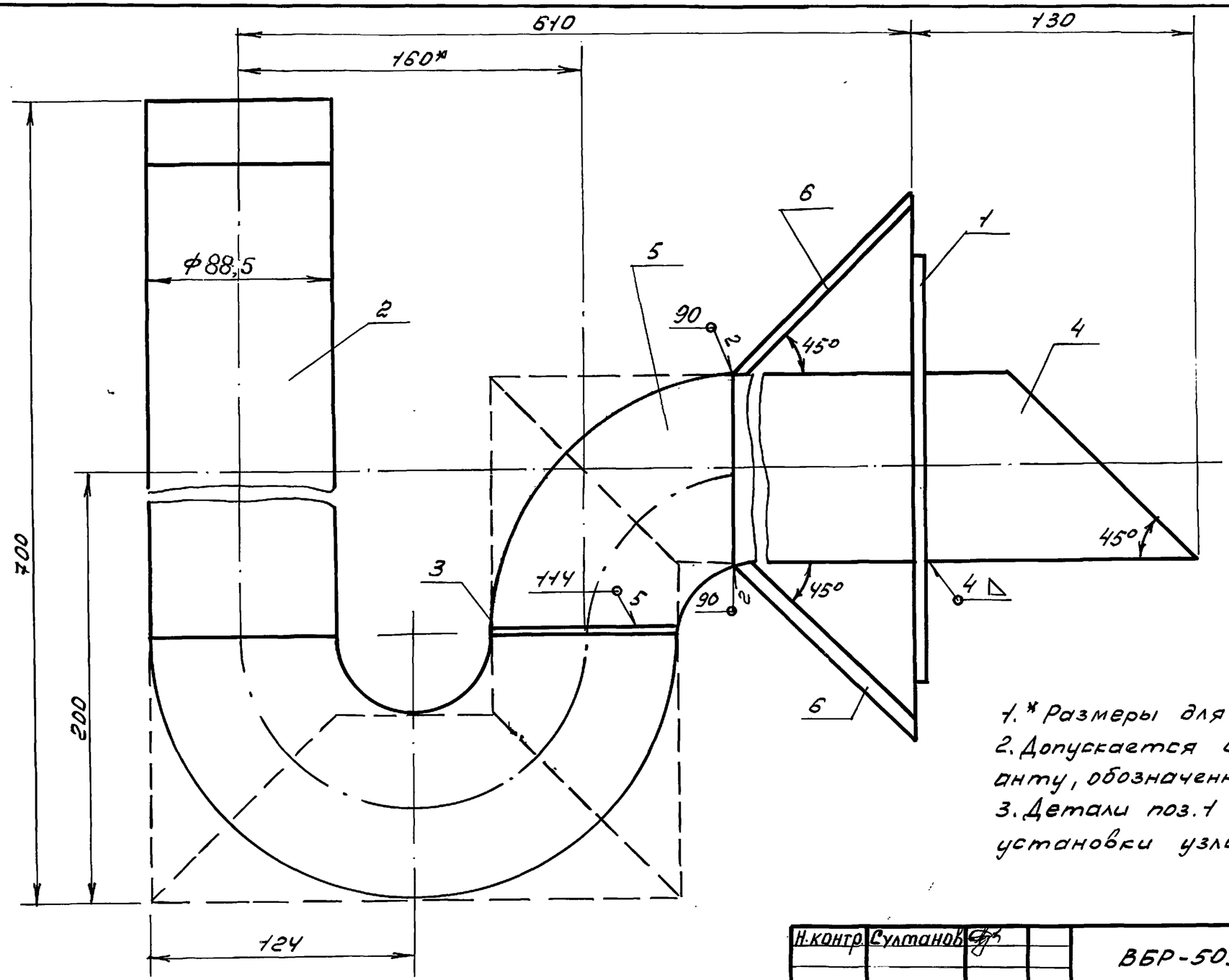
Инв.N подл. | Подпись и дата | Вз.инв.№

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-10-00-00
Нач.отд.	Звездина		Опора Ф2000 Узлы III-V
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. / Масса / Масштаб
Инж.	Ишкнеева		Лист 44 / Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Ц 00190-05 45

т.п. 901-5-53с.93 альб.II л.4



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

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-1с-10-01-00СБ	
Нач.отд.	Звездина		Гидрозатвор Сборочный чертеж	Стадия: РП; Масса: ; Масштаб: 1:2
ГИП	Немцев			Лист 42; Листов
Инж.	Кулакова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

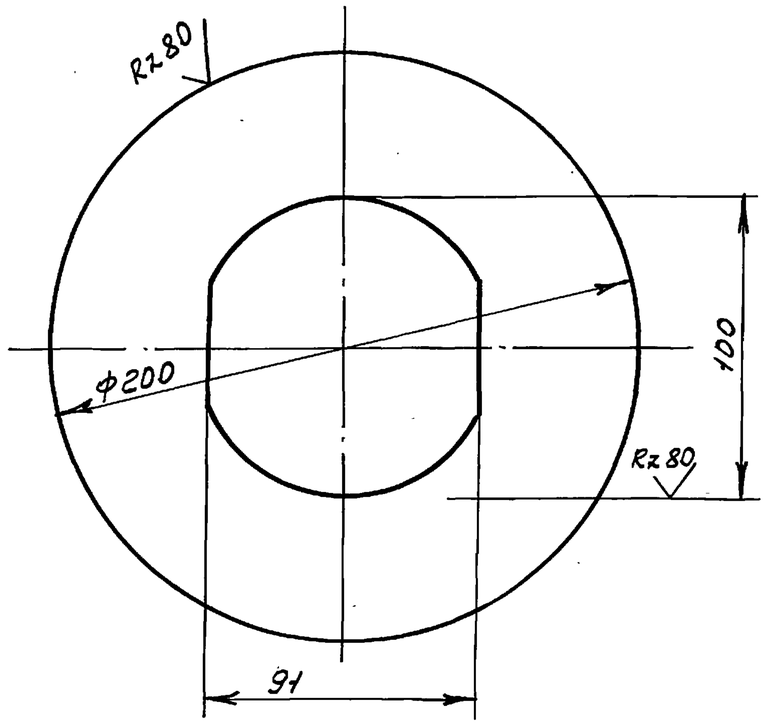
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копир Павлова

Ц 00190-05 46

т.п. 901-5-53с.93 альб.II ч.4

Rz80 (√)



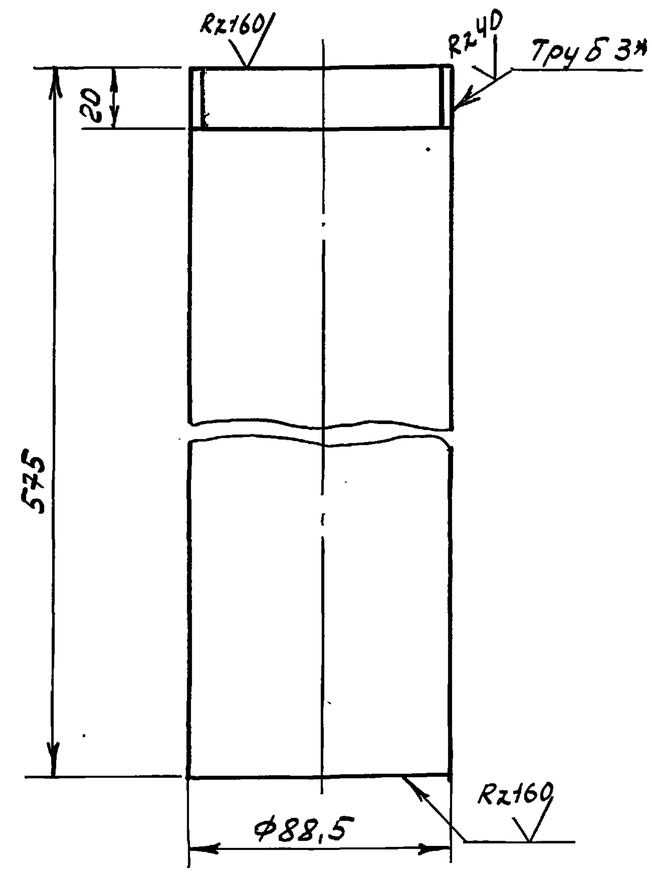
Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-01-01-01			
Нач.отд.	Звездина		Воротник	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	0,98	1:25
Инж	Кулакова			Лист 43	Листов	
			Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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

(√)



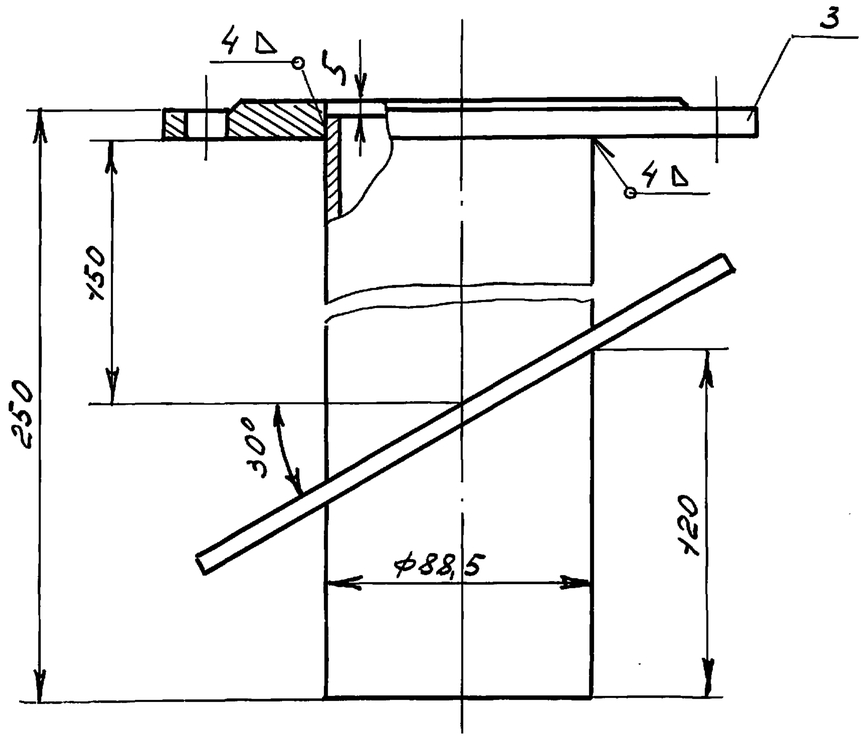
1.* Размер для справок

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-01-02			
Нач.отд.	Звездина		Патрубок	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	4,79	1:2
Инж.	Кулакова			Лист 43	Листов	
			Труба 80 ГОСТ 3262-75	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

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

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



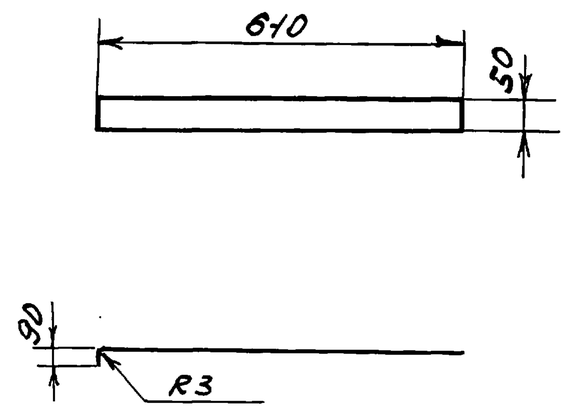
1.* Размер для справок
2. Воротник подогнуть по месту

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-02-00 СБ	
Нач.отд	Звездина		Труба Ду-80 Сборочный чертеж	Стадия: / Масса: 5,25 / Масштаб: 1:2
ГИП	Немцев			Лист 44 Листов
Инж.	Кулакова			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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

$\forall(\vee)$



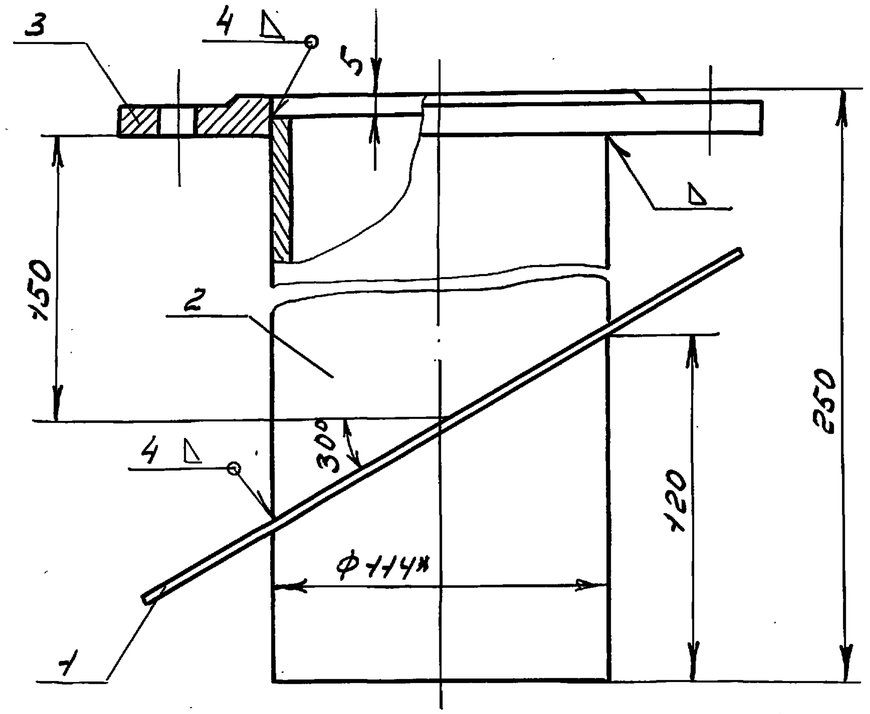
Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-13-00-02	
Нач.отд	Звездина		Лапка переливной трубы	Стадия: Р.П. / Масса: 0,72 / Масштаб: 1:10
ГИП	Немцев			Лист 44 Листов
Инж	Кулакова		Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир Павлова

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

т.п. 901-6-53с.93 альб. II ч. 4

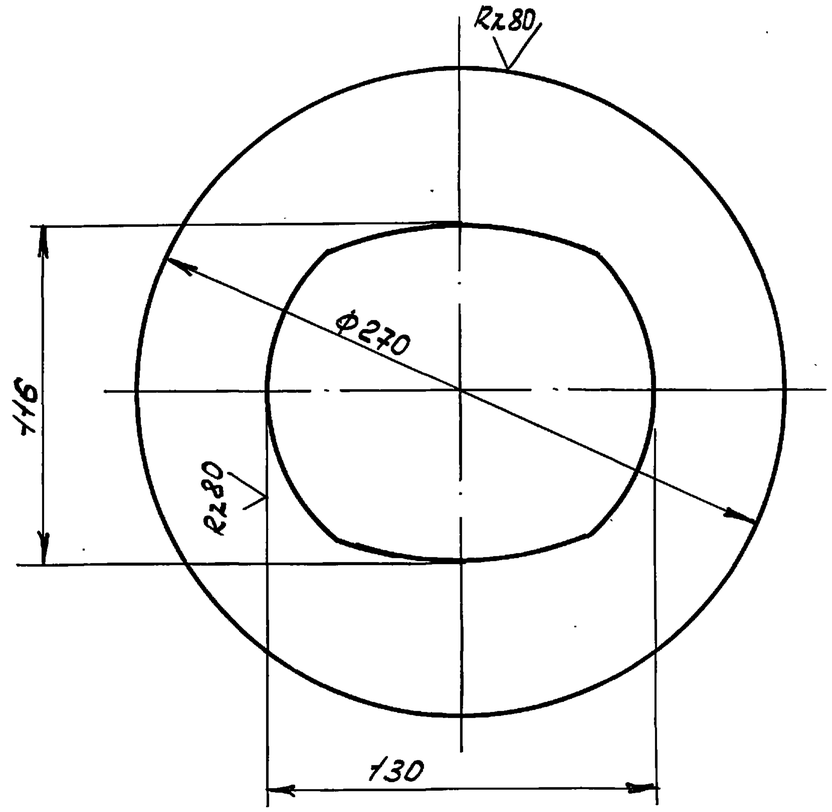


1.* Размер для справок
2. Воротник подогнуть по месту

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-03-00СБ
Нач.отд.	Звездина		Труба Ду100 Сборочный чертеж
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 6.00 · Масштаб: 1:2
Инж.	Кулакова		Лист 45 · Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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



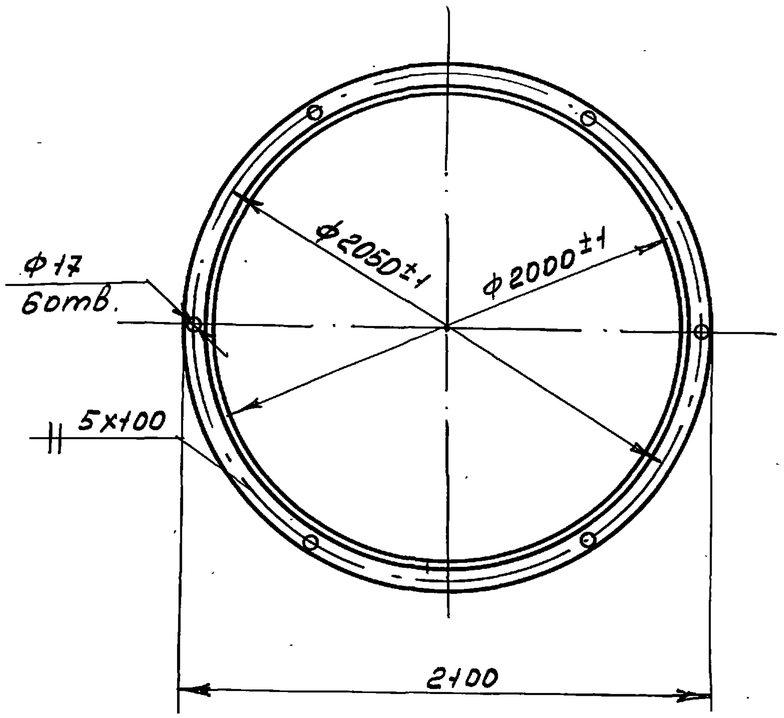
1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-03-01
Нач.отд.	Звездина		Воротник
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. · Масса: 0.83 · Масштаб: 1:2
Инж.	Кулакова		Лист 45 · Листов
			Лист УГОСТ 19904-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88 · ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



Длина развертки $\ell \sim 6280$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-14
Нач.отд.	Звездина		Фланец
ГИП.	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

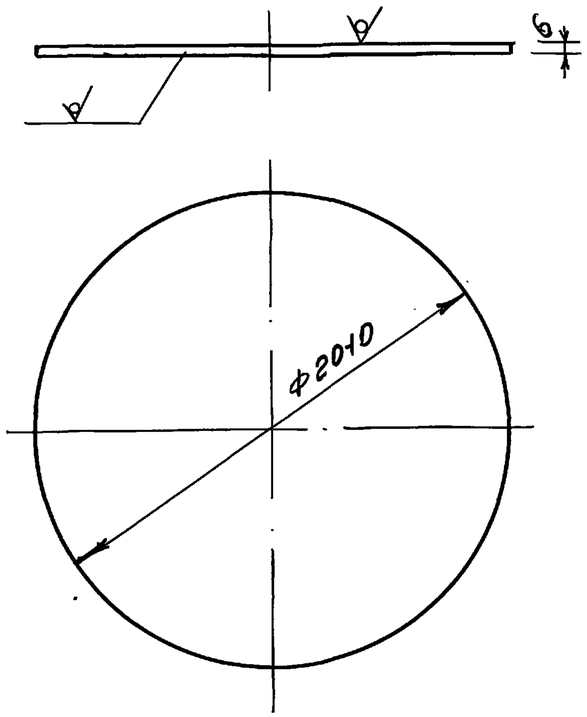
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	46,7	1:2
Лист 46	Листов	

Уголок $\frac{75\times50\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл.
2. Размеры в скобках даны для 7-8 баллов

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-07
Нач.отд.	Звездина		Дно
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	217 (164)	1:25
Лист 46	Листов	

Лист $\frac{8(6)\ ГОСТ\ 19903-74*}{Ст3\ ГОСТ\ 380-88}$

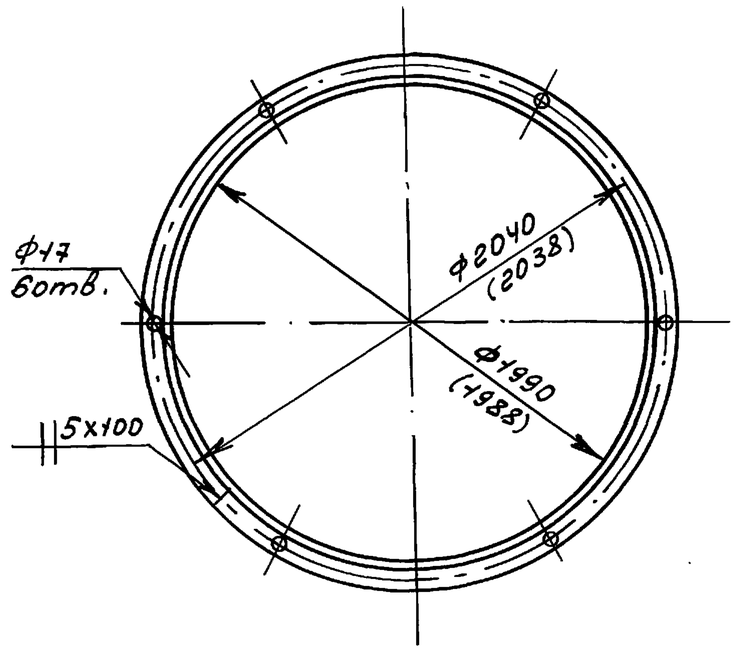
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II вып. 4

Rz80



Длина развертки $e \sim 6249$ (6248) мм

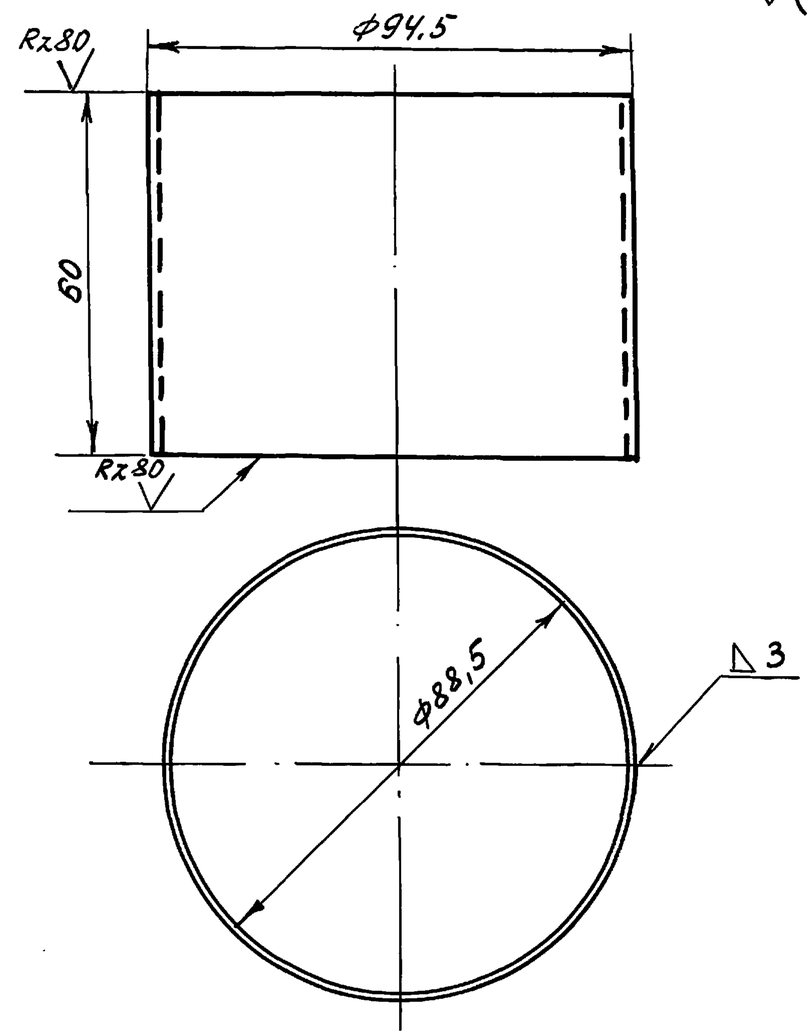
Размер в скобках дан для 9 баллов

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-02		
Нач.отд.	Звездина			Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				Р.П.	23,6	1:25
Инж.	Ишкнеева				Лист 47	Листов
				Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова

Rz80



1* Размер для справок

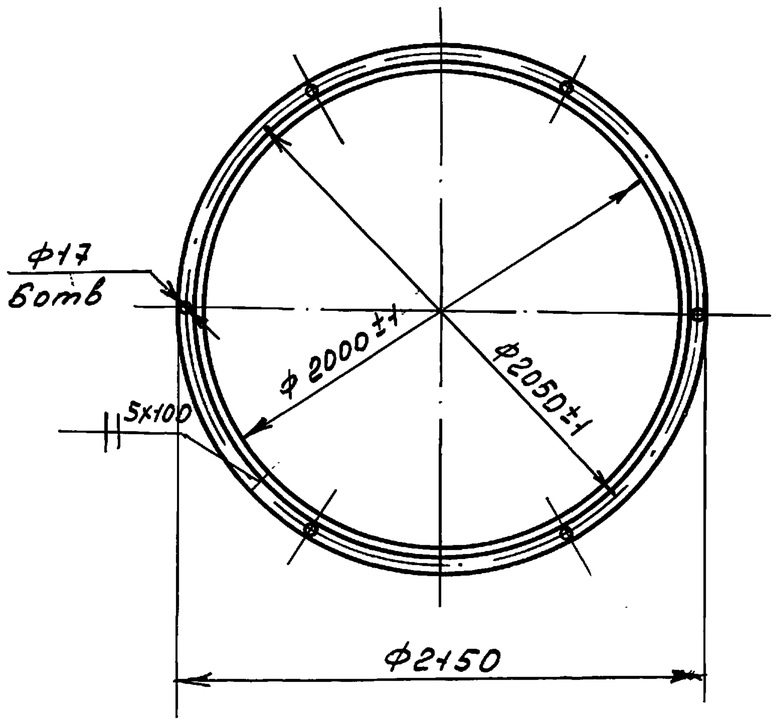
2. Предельные отклонения размеров

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-03		
Нач.отд.	Звездина			Кольцо переливной трубы	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				Р.П.	1,07	1:1
Инж	Ишкнеева				Лист 47	Листов
				Лист 3 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II с. 4

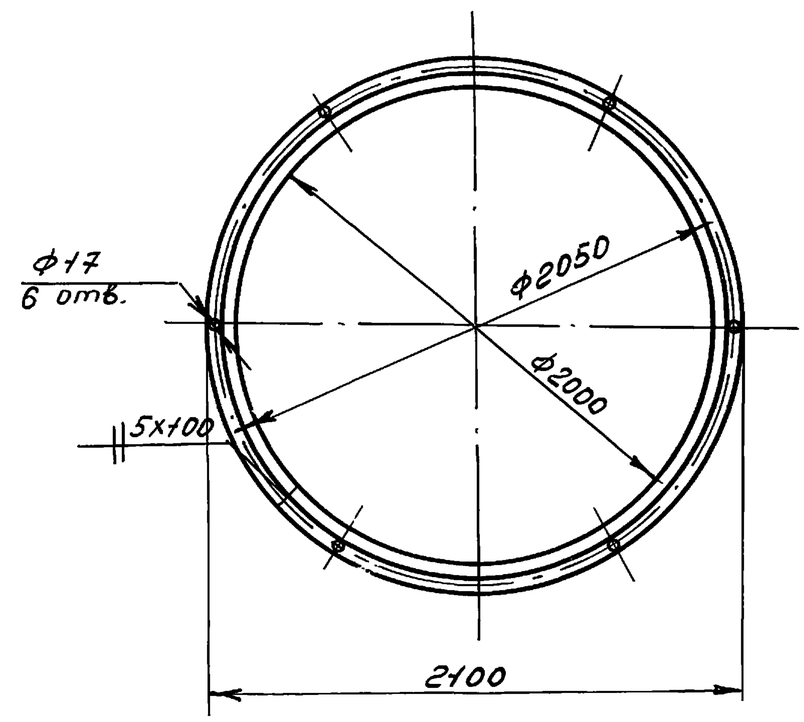


Длина развертки ℓ ~ 6280мм

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-04			
Нач. отд	Звездина		Фланец	Стадия	Масса	Масшт.
ГИП	Немцев			Р.П.	46,7	1:25
Инж	Ишкнеева			Лист 48	Листов	
			Уголок 75х50х8 ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79*	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Взам. инв№ | Подпись и дата | Инв. № подл. 1

Копир Павлова



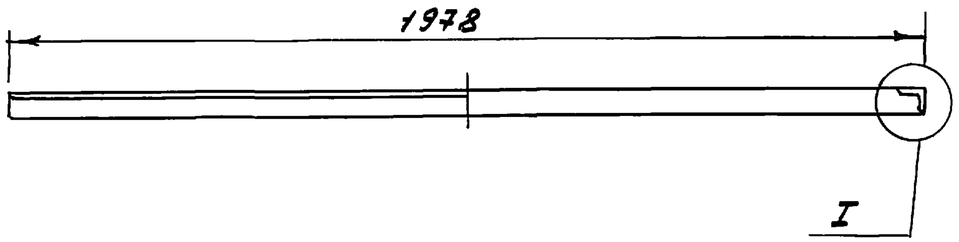
Длина развертки ℓ ~ 6280мм

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-05			
Нач. отд	Звездина		Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	23,7	1:25
Инж.	Ишкнеева			Лист 48	Листов	
			Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

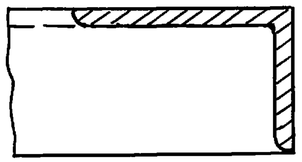
Взам. инв№ | Подпись и дата | Инв. № подл. 1

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб.II ч.4



Узел I

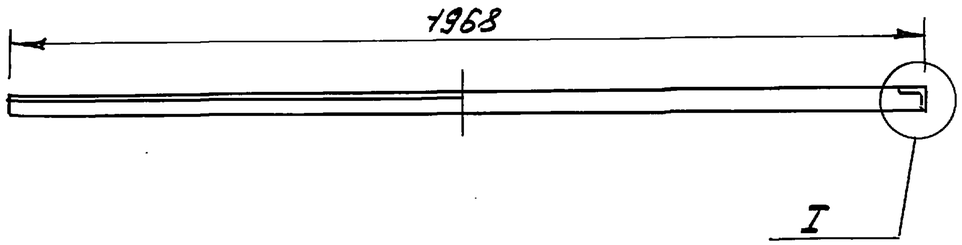


Длина развертки ℓ ~ 6211 мм

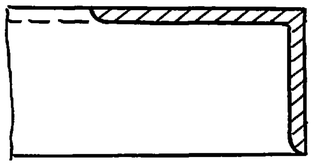
Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-06			
Нач.отд.	Звездина		Кольцо жесткости	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	35,3	1:50
Инж.	Ишкнеева			Лист 49	Листов	
			Уголок 75×50×6 ГОСТ 8509-88 / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир Павлова



Узел I



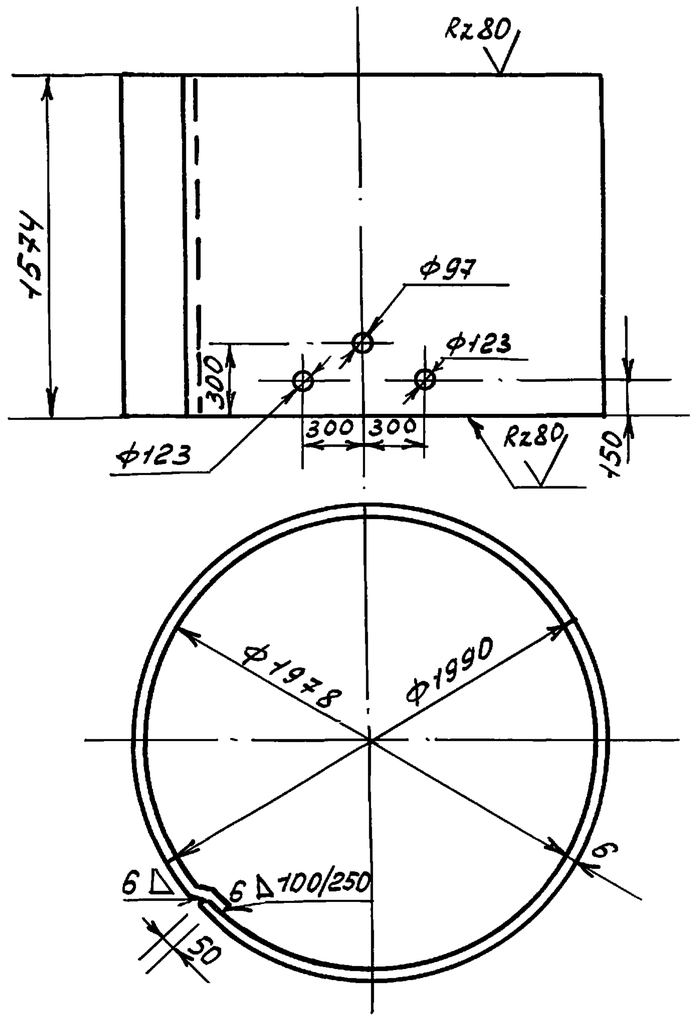
Длина развертки ℓ ~ 6180

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-15			
Нач.отд.	Звездина		Кольцо жесткости	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	35,2	1:50
Инж.	Ишкнеева			Лист 49	Листов	
			Уголок 75×50×6 ГОСТ 8509-88 / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова

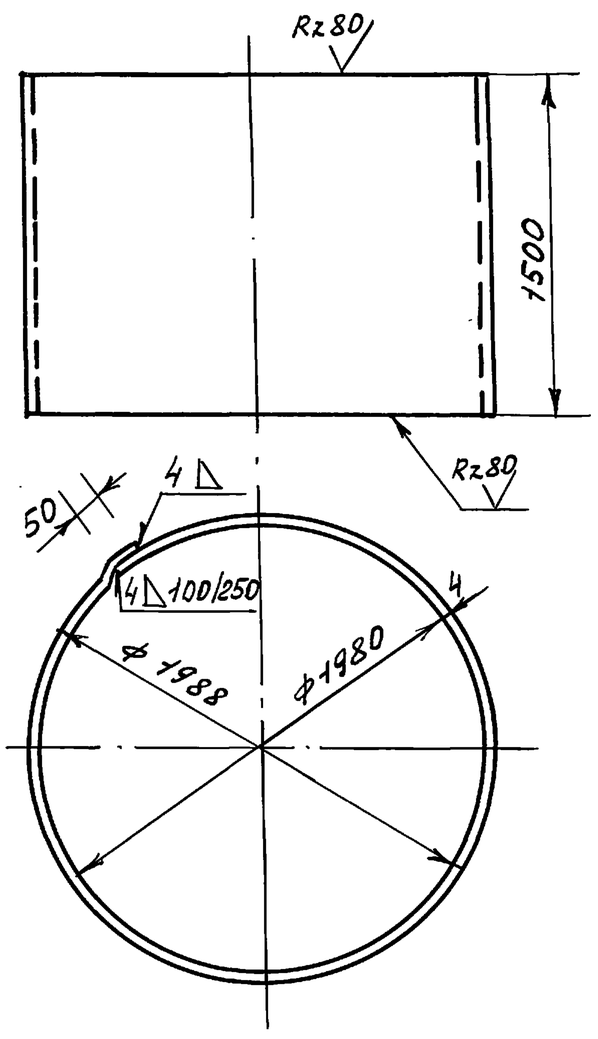
Т.П. 901-5-53с.93 Альб. II вып. 4



Длина развертки $\ell \sim 6299$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-07			
Нач.отд	Звездина		Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П.	467	1:25
Инж	Ишкнеева			Лист 50	Листов	
			Лист 6 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

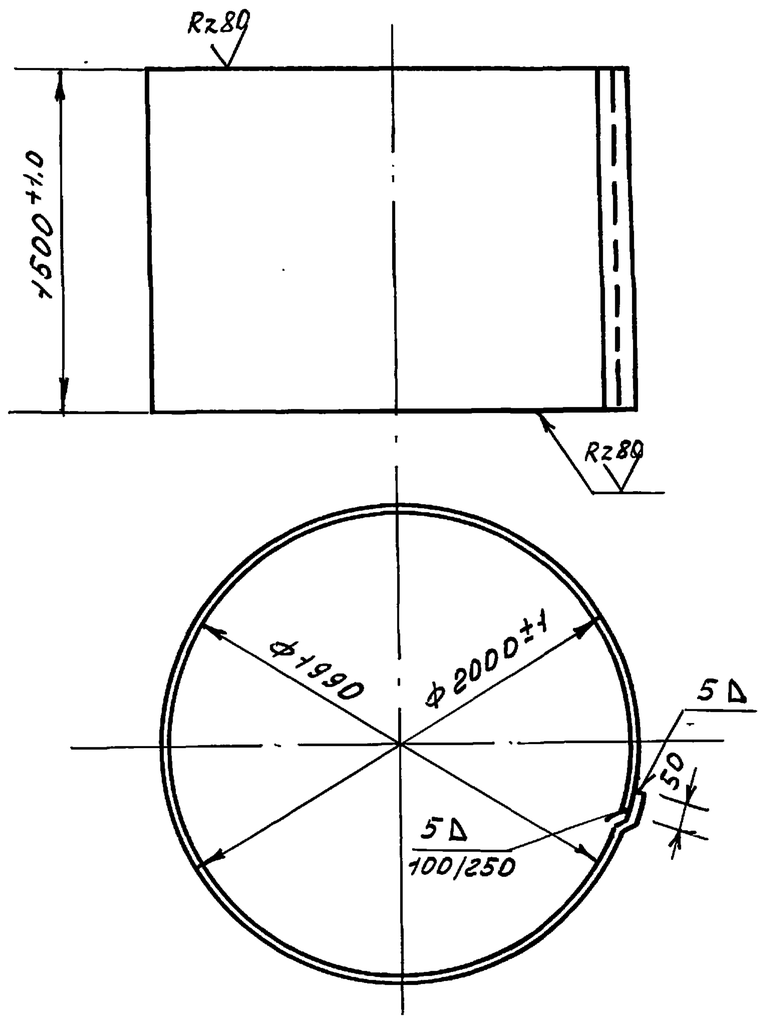
Копир. Павлова



Н.контр	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-26			
Нач.отд	Звездина		Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев			Р.П	294	1:25
Инж.	Ишкнеева			Лист 50	Листов	
			Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4



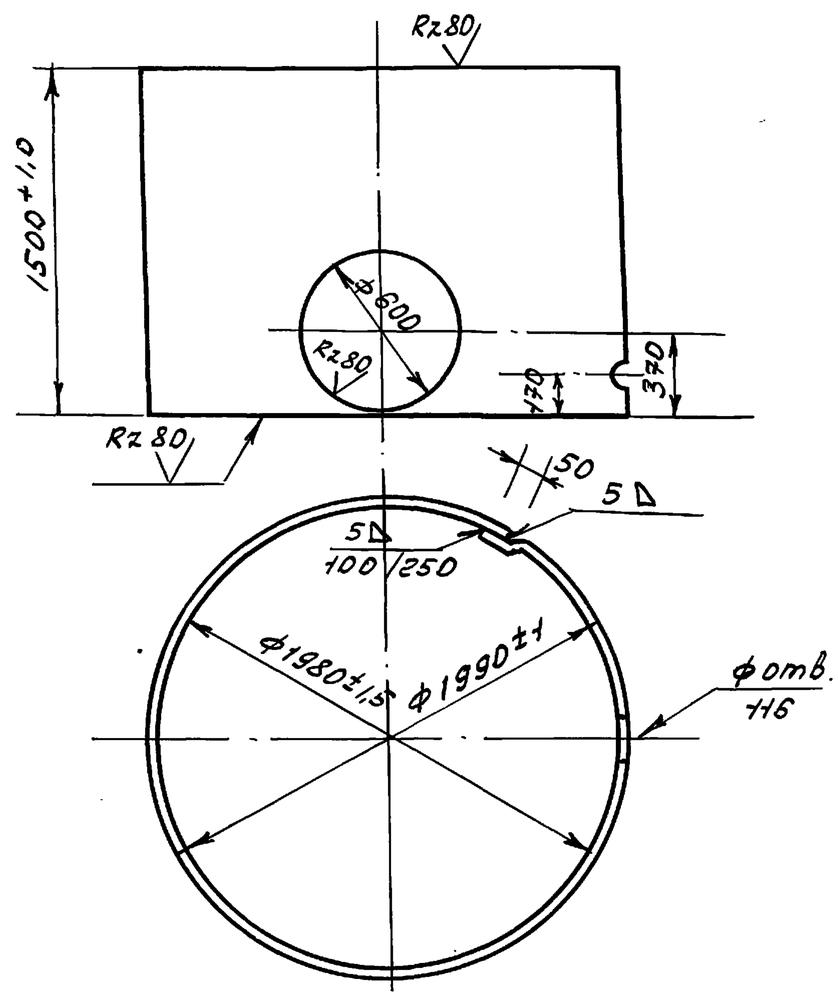
Длина развертки ℓ ~ 6330 мм

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-08	
Нач. отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: Р.П. / Масса: 373 / Масштаб: 1:25
ГИП	Немцев			Лист 51 / Листов
Инж.	Кулакова		Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Копир Павлова



Длина развертки ℓ ~ 6299 мм

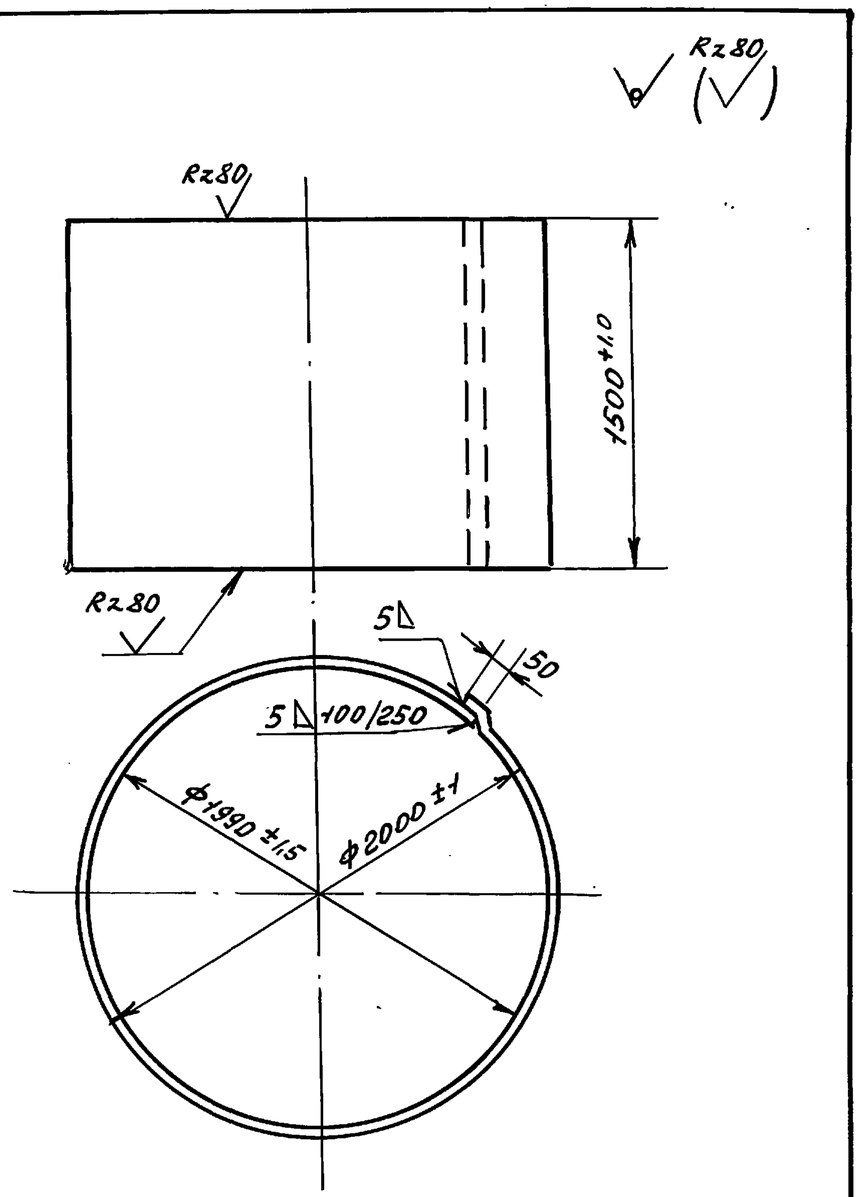
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-09	
Нач. отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: Р.П. / Масса: 371 / Масштаб: 1:25
ГИП	Немцев			Лист 51 / Листов
Инж.	Кулакова		Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

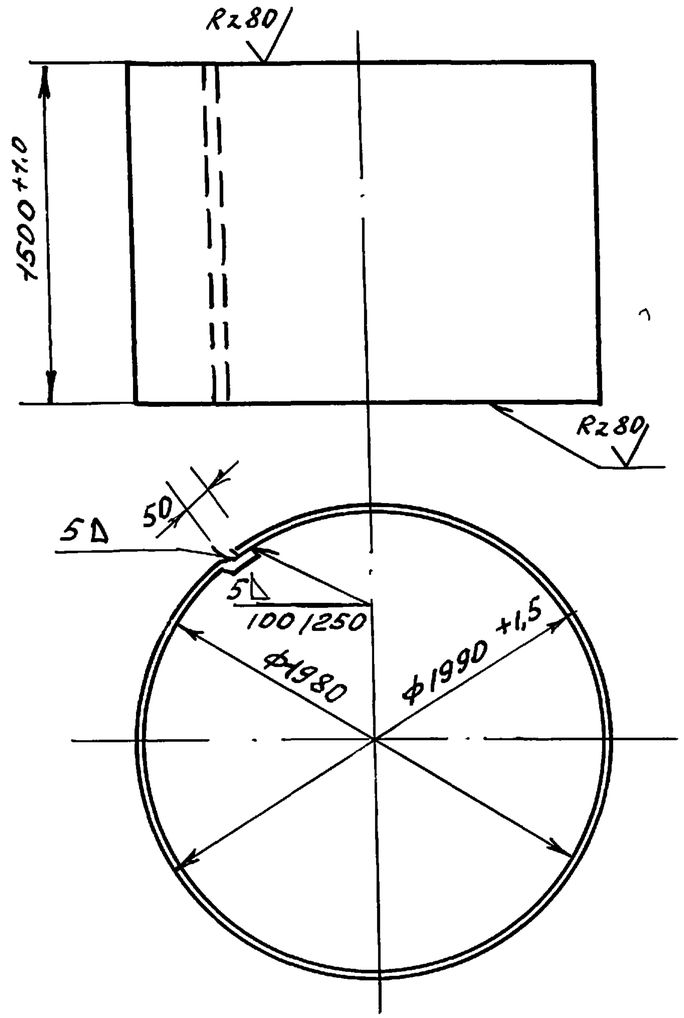


Длина развертки $\ell \sim 6330$ мм

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-10		
Нач.отд	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				РП	373	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 52	Листов
				Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова



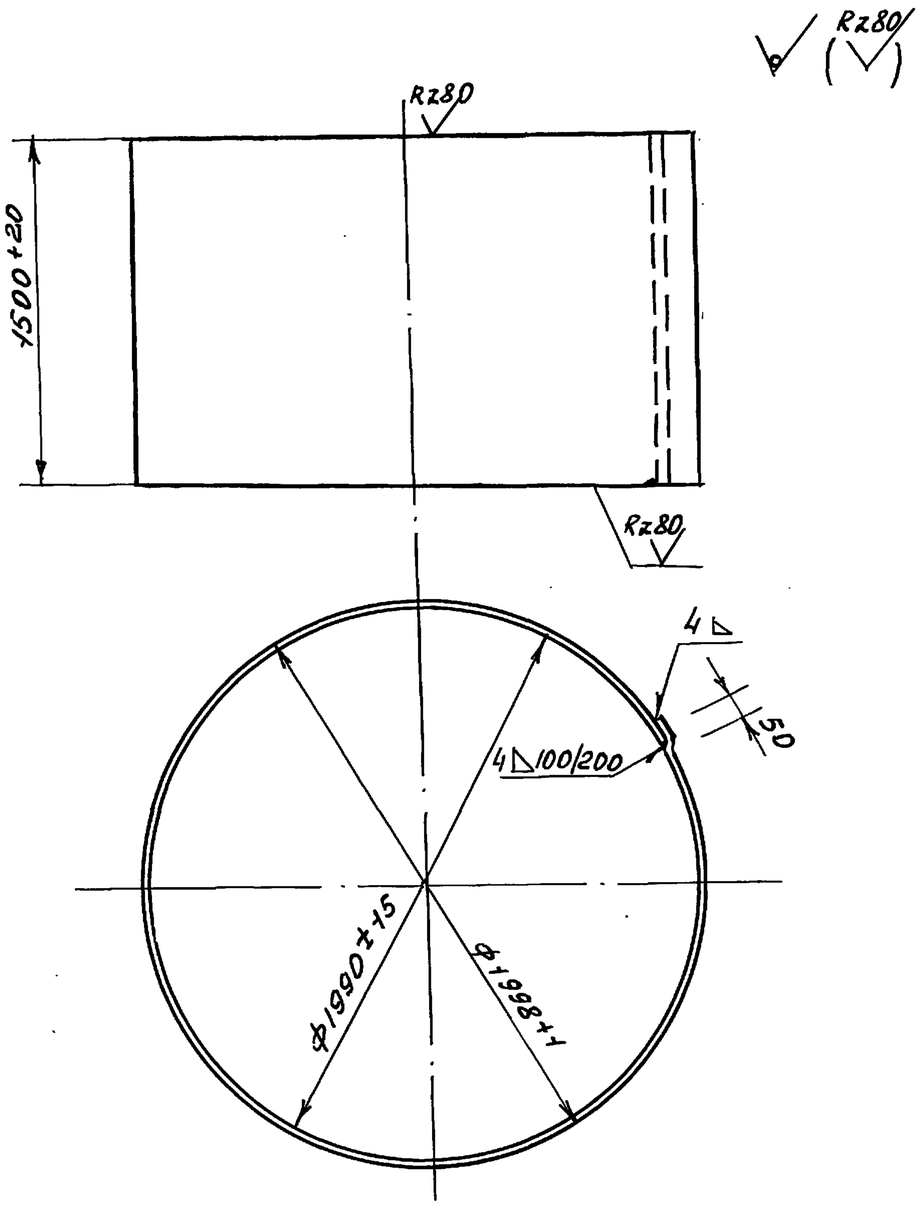
Длина развертки $\ell \simeq 6299$ мм

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-11		
Нач.отд.	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				Р.П.	371	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 52	Листов
				Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II т. 4

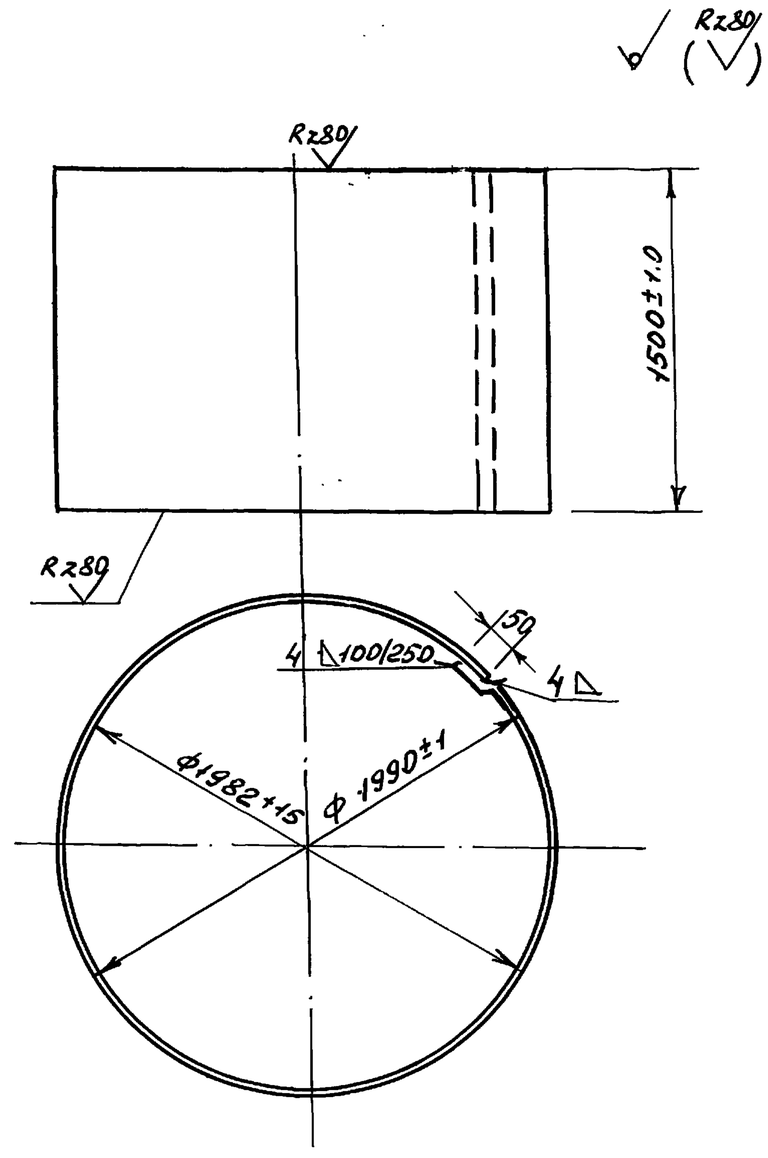


Длина развертки $\ell \sim 6320$ мм

Н. контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-12		
Нач. отд.	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев				Р.П.	298	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 53	Листов
				Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

Копир. Павлова Пер-

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



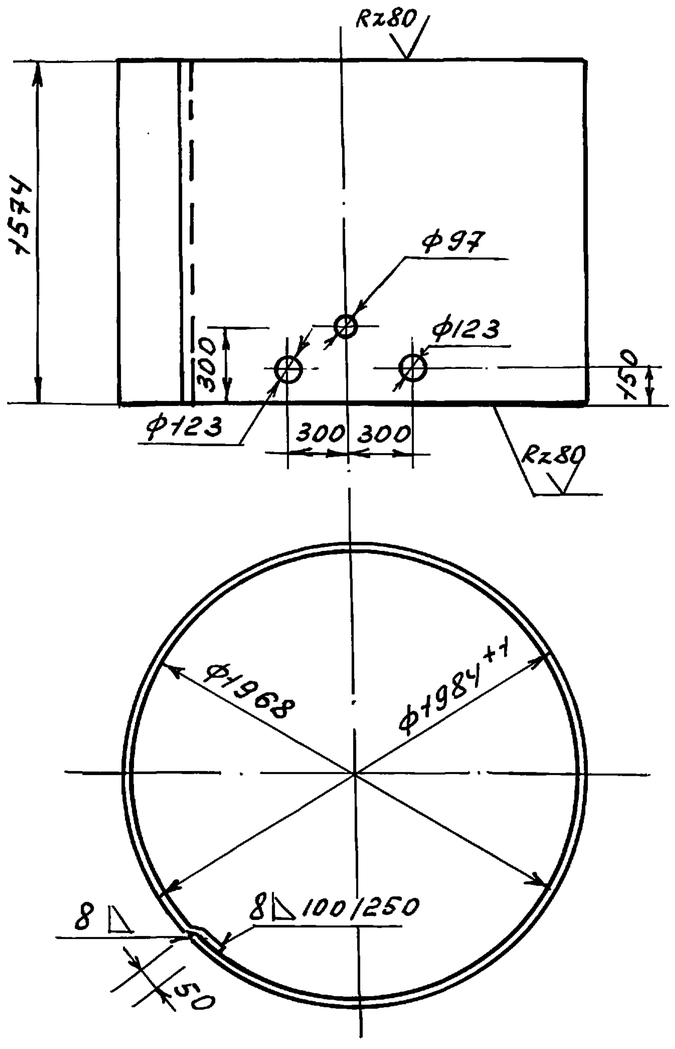
Длина развертки $\ell \sim 6299$ мм

Н. контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-13		
Нач. отд.	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев				Р.П.	297	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 53	Листов
				Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

Копир павлова Пер-

Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. N

т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

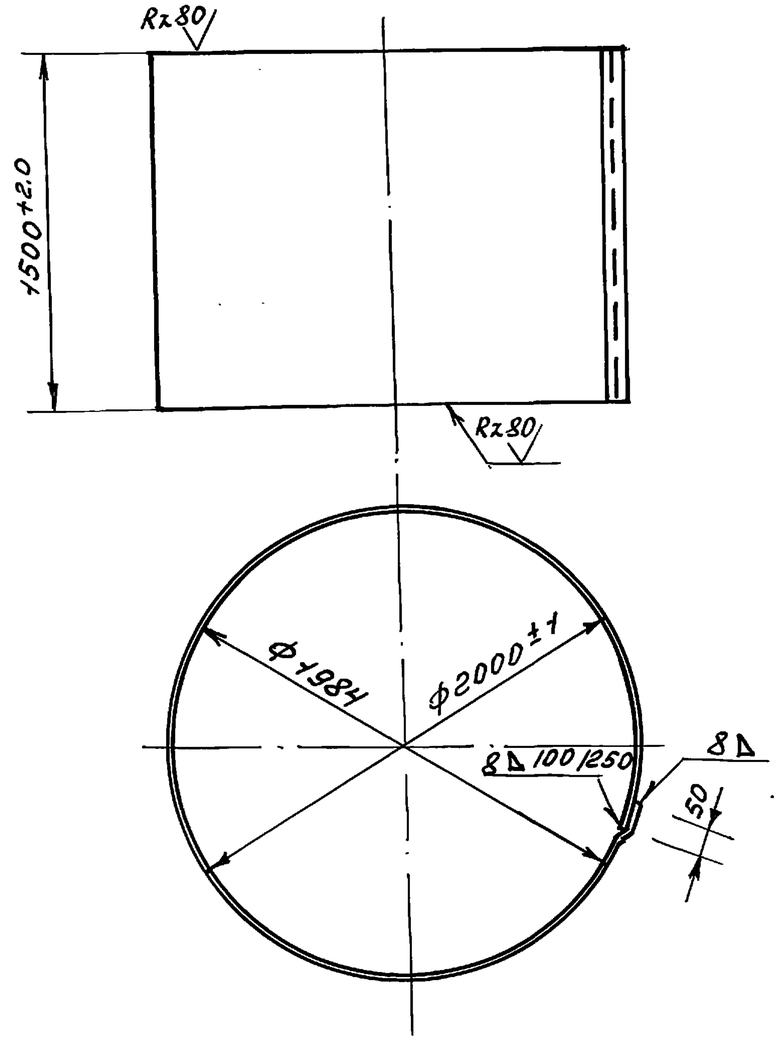


Длина развертки $\ell \sim 6280$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-10-00-16	
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: РП; Масса: 621; Масштаб: 1:25
ГНП	Немцев			Лист 54 Листов
Инж.	Кулакова		Лист 8 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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



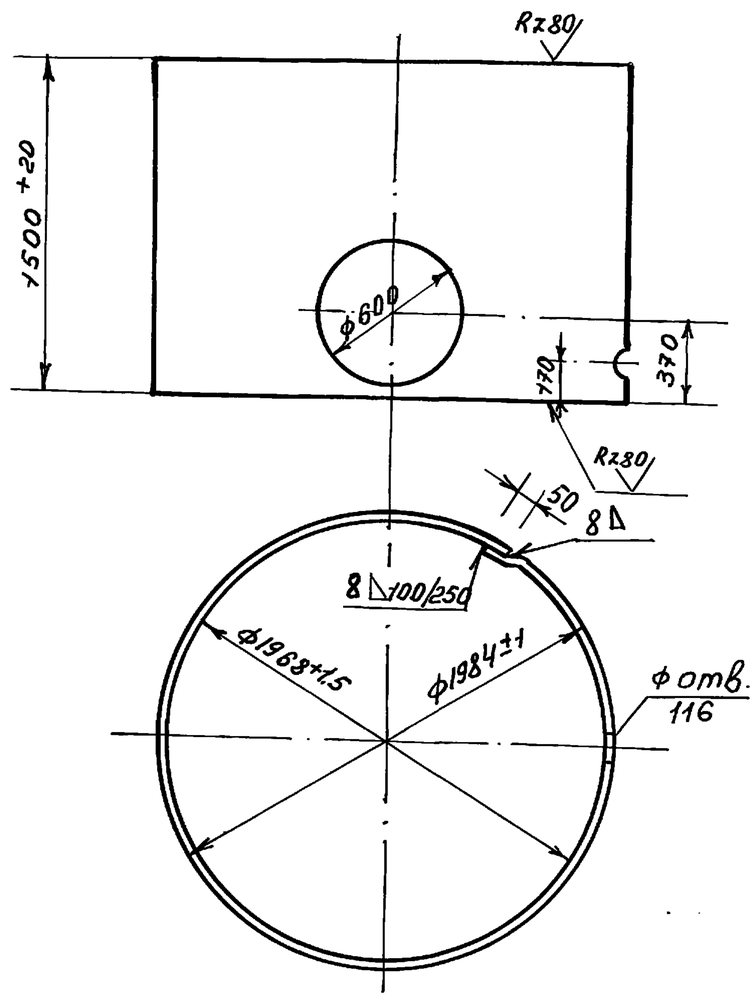
Длина развертки $\ell \sim 6330$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-10-00-17	
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: РП; Лист: 696; Листов: 1:25
ГНП	Немцев			Лист 54 Листов
Инж.	Кулакова		Лист 8 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4

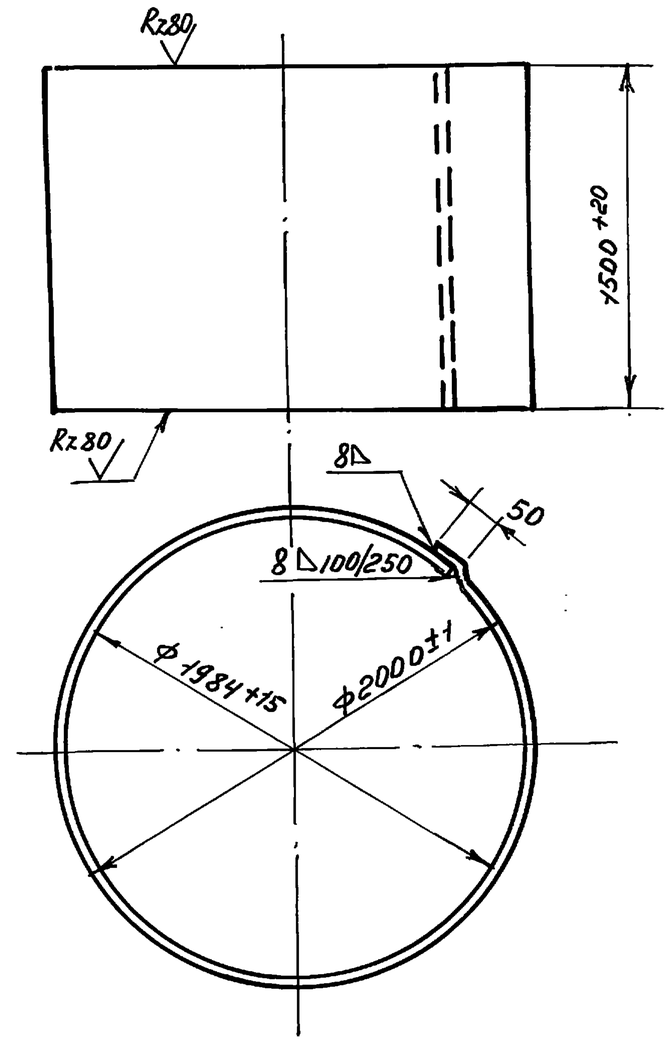


Длина развертки $\ell \sim 6280$ мм 9б.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-10-00-18	
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: Р.П. / Масса: 592 / Масштаб: 1:25
ГИП	Немцев			Лист 55 / Листов
Инж.	Кулакова		Лист В ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова



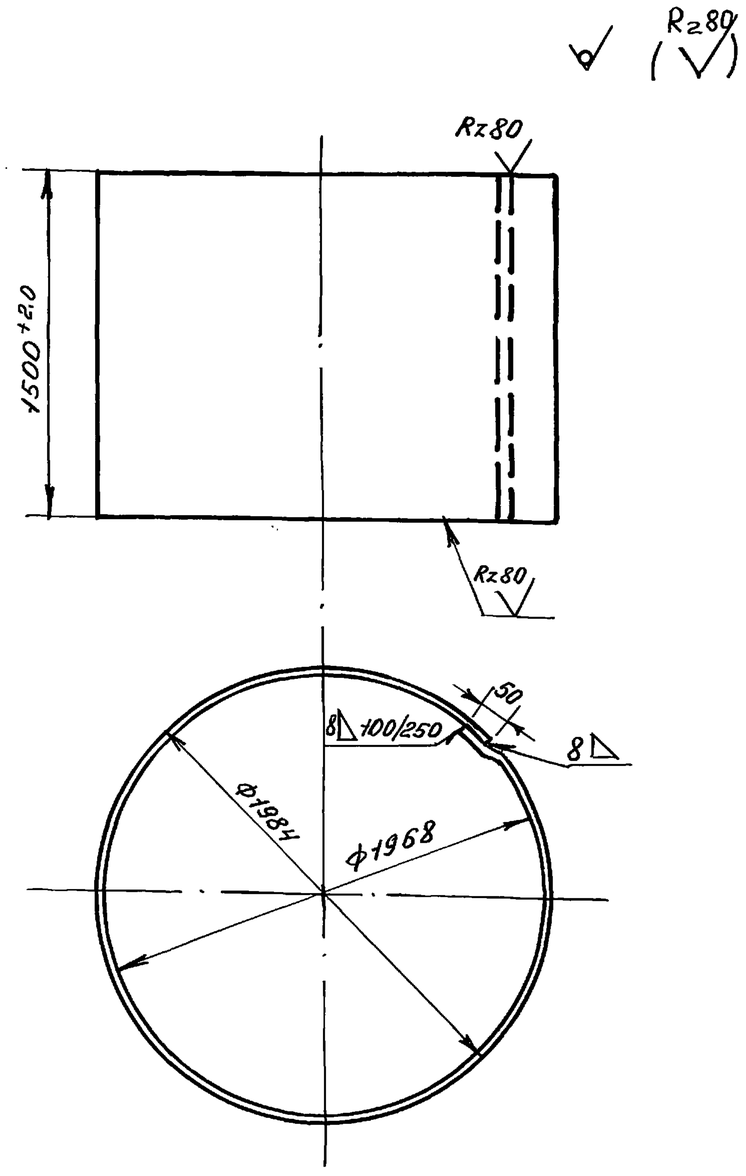
Длина развертки $\ell \sim 6330$ мм 9б.

Н. контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-10-00-19	
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия: Р.П. / Масса: 596 / Масштаб: 1:25
ГИП	Немцев			Лист 55 / Листов
Инж.	Кулакова		Лист В ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 ал6б.II ч. 4

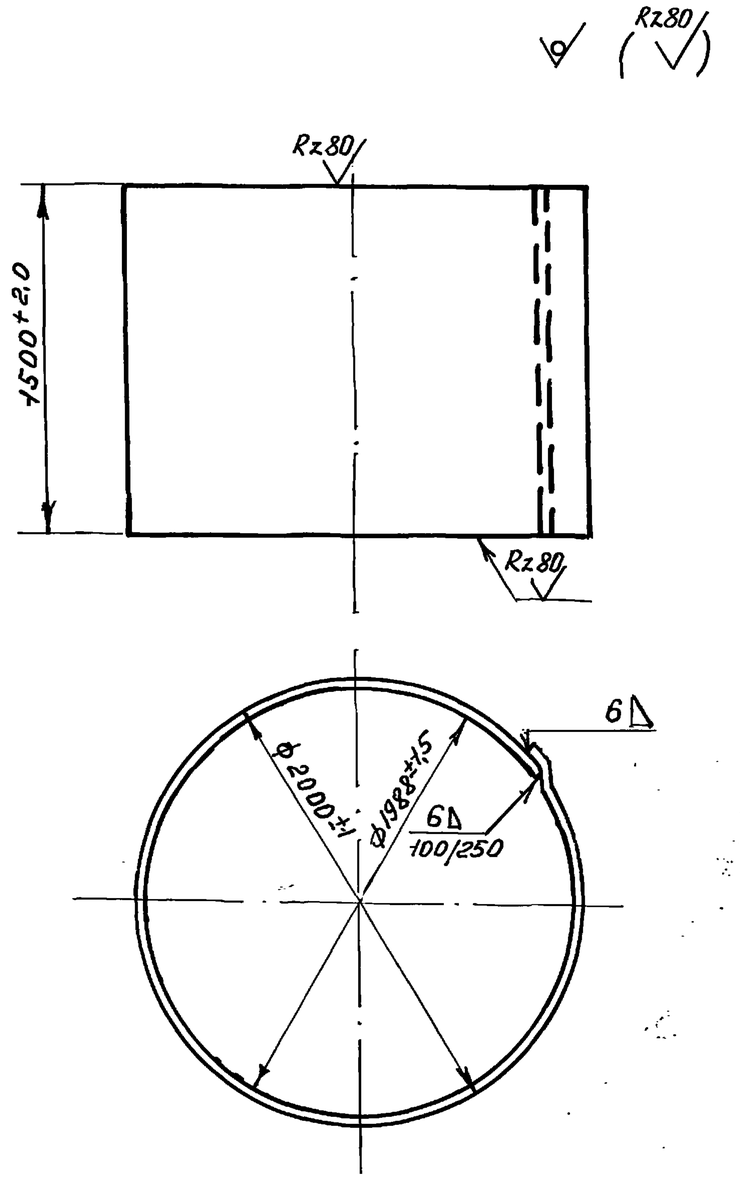


Длина развертки $\ell \sim 6280$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-20			
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	592	1:25
Инж.	Кулакова			Лист 56	Листов	
			Лист В ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова



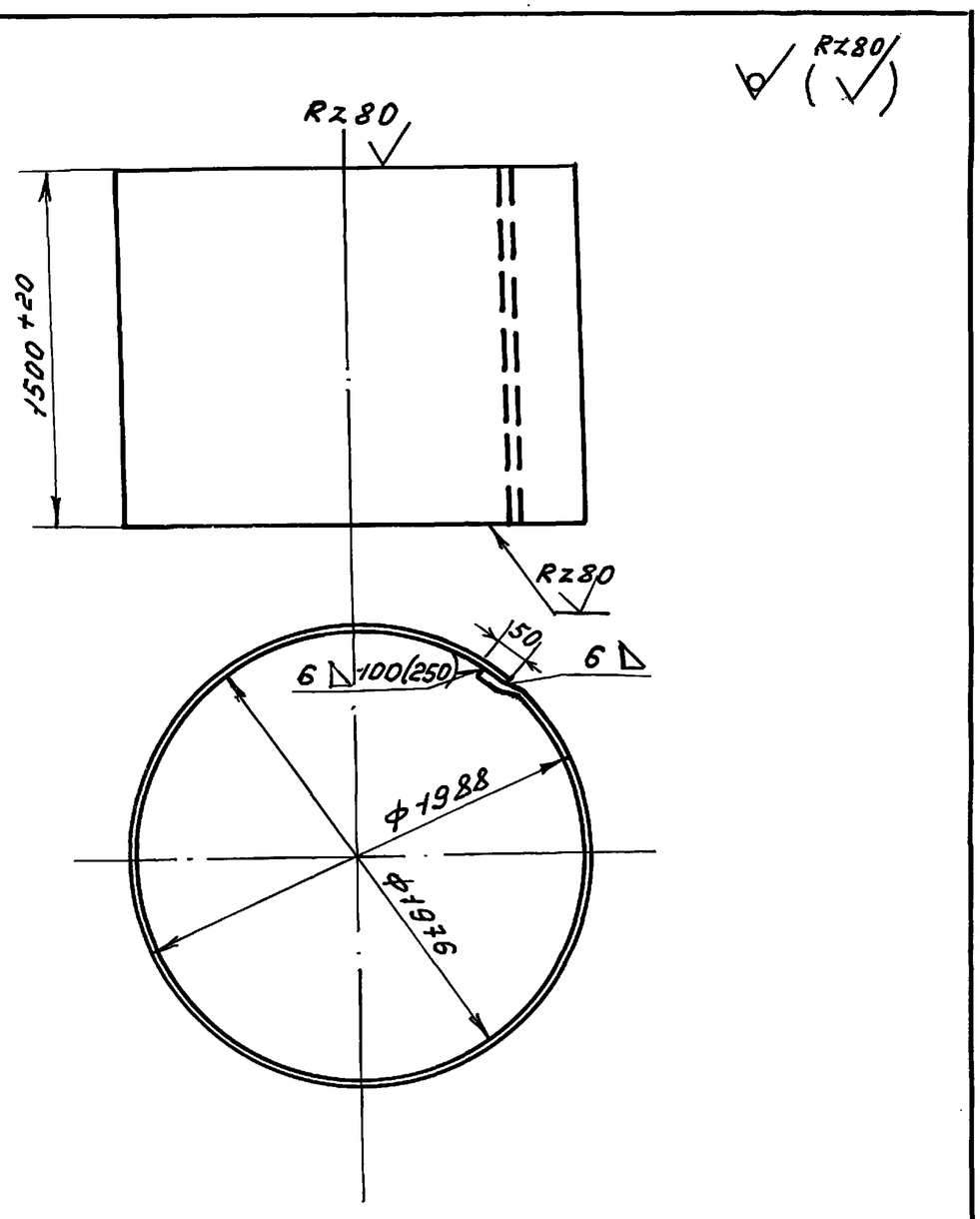
Длина развертки $\ell \sim 6330$ мм

Н.контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-10-00-21			
Нач.отд.	Звездина		Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев			Р.П.	447	1:25
Инж.	Кулакова			Лист 56	Листов	
			Лист Б ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова

Т.п. 901-5-53с.93 альб. II л. 4

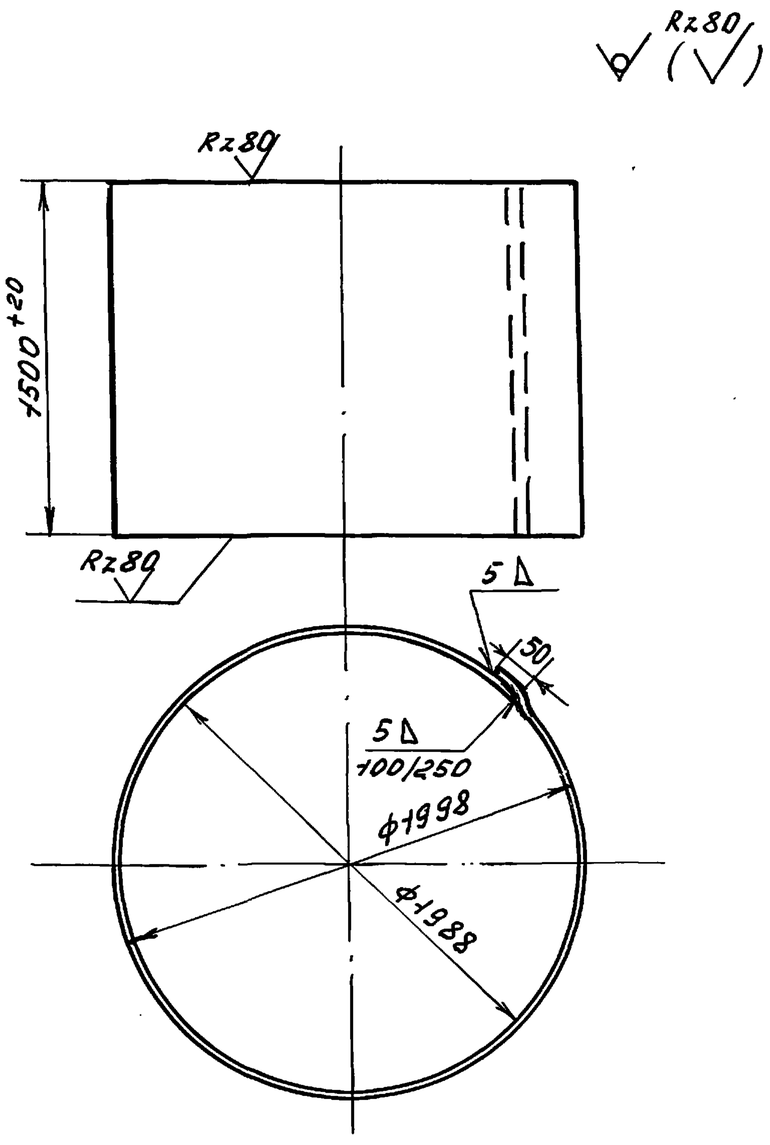


Длина развертки $\ell \sim 6292$ мм

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-22		
Нач.отд.	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Немцев				Р.П	445	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 57	Листов
				Лист 6 ГОСТ 19903-74* / Ст.3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова



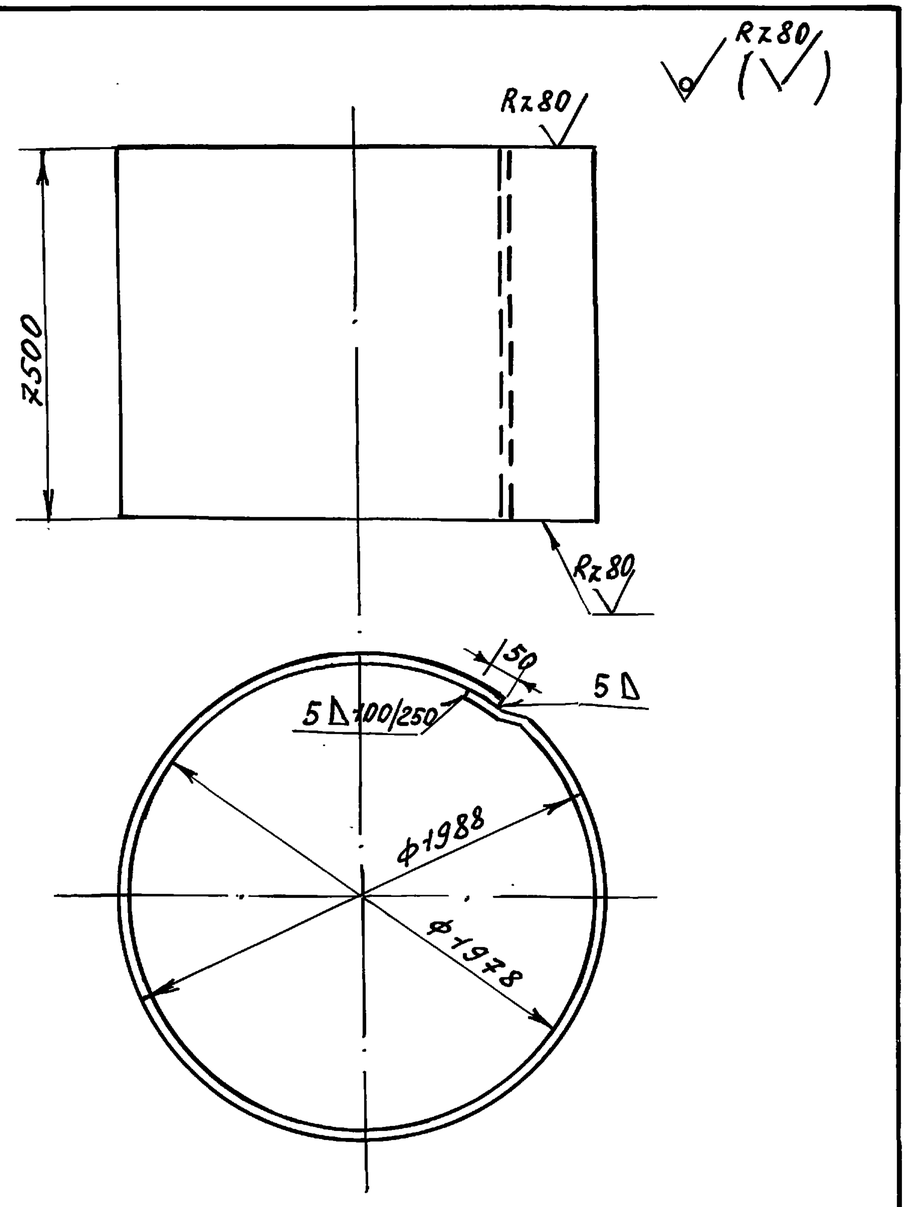
Длина развертки $\ell \sim 6324$ мм

Н.контр.	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-23			
Нач.отд.	Звездина			Обечайка	Стадия	Лист	Масштаб
ГНП	Немцев				Р.П.	372	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 57	Листов	
				Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ		

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

Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 ал6б. II ч. 4

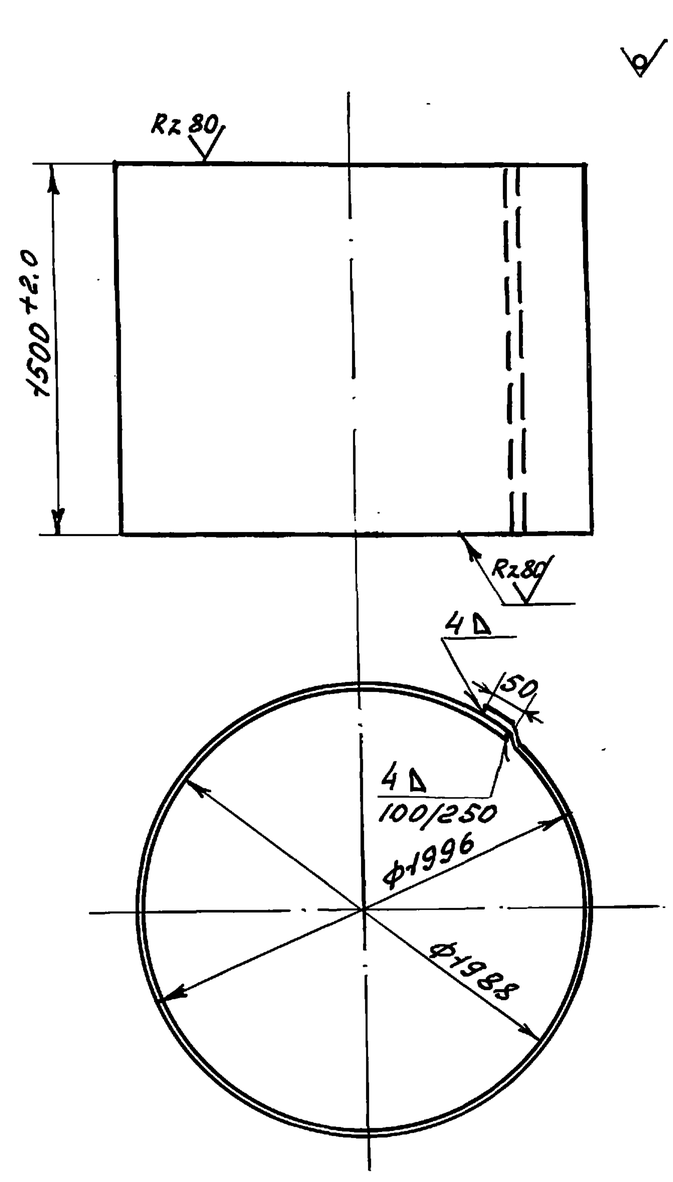


Длина развертки $\ell \sim 6292$ мм 9б.

Н. контр	Султанов			ВБР-50у-18-1с-10-00-24		
Нач.отд	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				РП	370	1:25
Инж.	Кулакова				Лист 58	Листов
				Лист 5 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир. Павлова



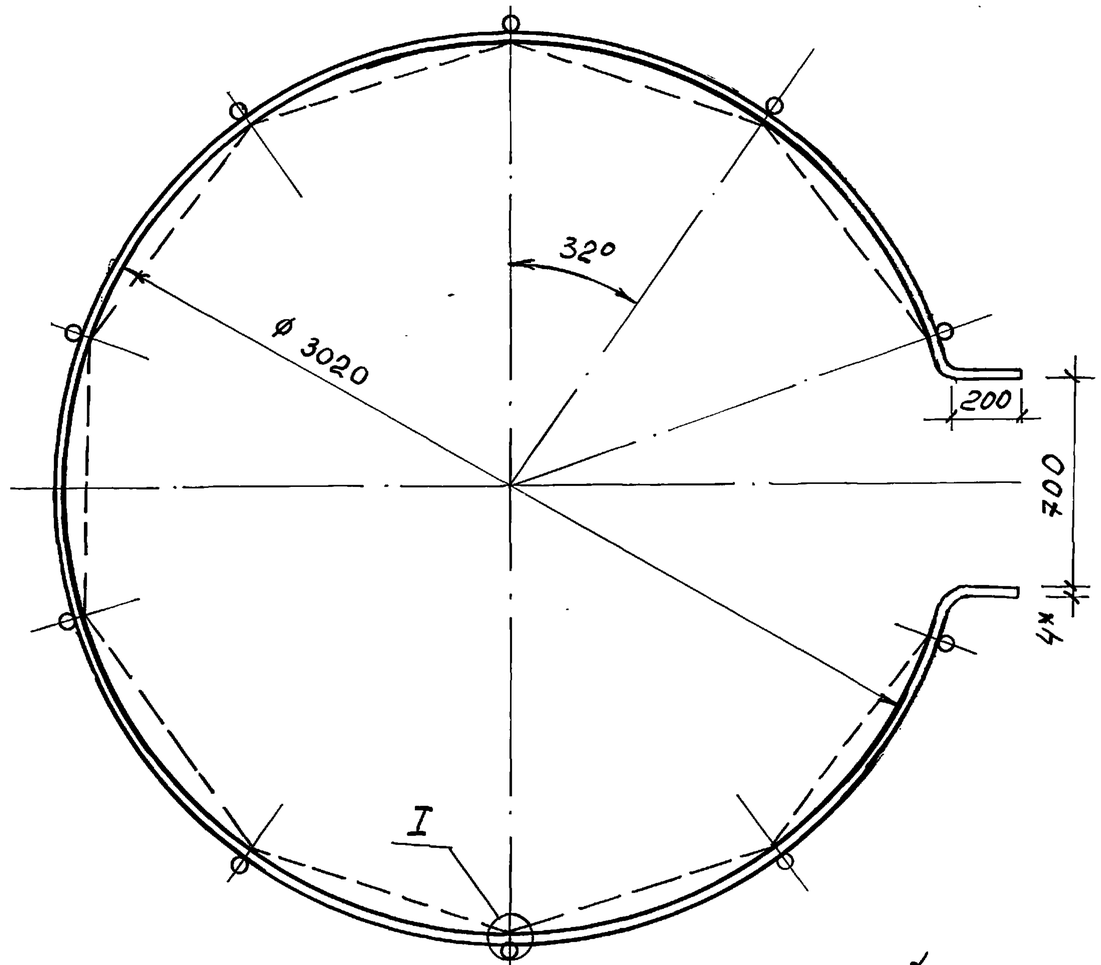
Длина развертки $\ell \sim 6324$ мм 9б.

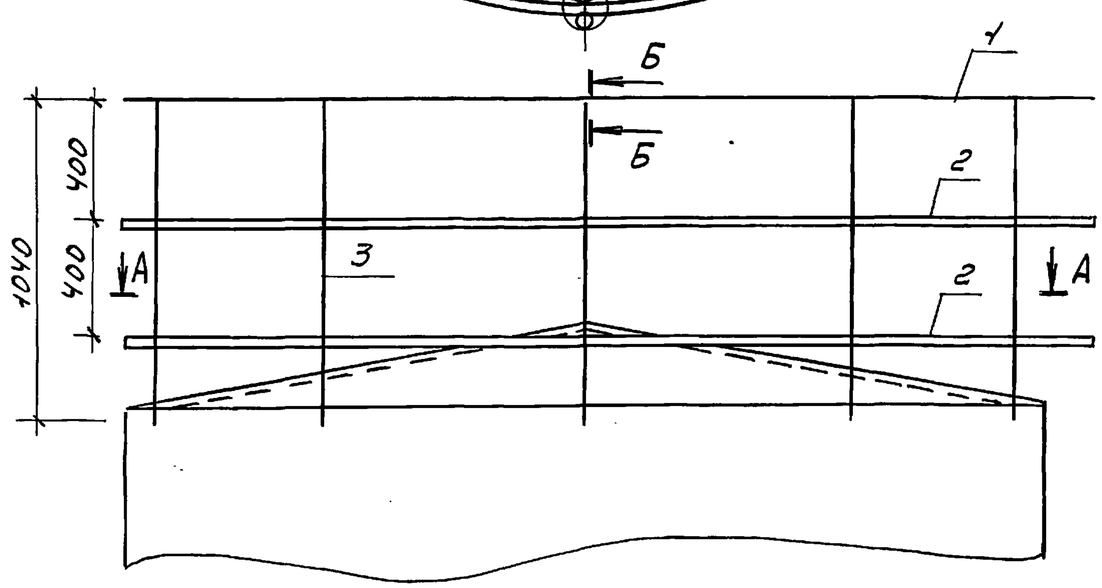
Н. контр	Султанов			ВБР-50У-18-1с-10-00-25		
Нач.отд	Звездина			Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Немцев				РП	298	1:25
Инж	Кулакова				Лист 58	Листов
				Лист 4 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

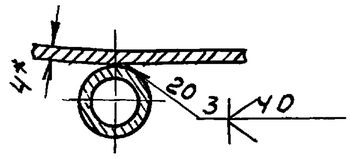
Копир. Павлова

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4

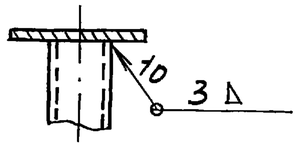




I
М1:2



Б-Б
М1:2



Допускается изготовление по варианту обозначенному пунктиром.

Н. контр.	Султанов	
Нач.отд.	Звездина	
ГНП	Немцев	
Инж.	Кульмашева	

ВБР-50У-18-1с-11-00-00СБ

Ограждение крыши
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П	55,7	1:20
Лист 59	Листов	

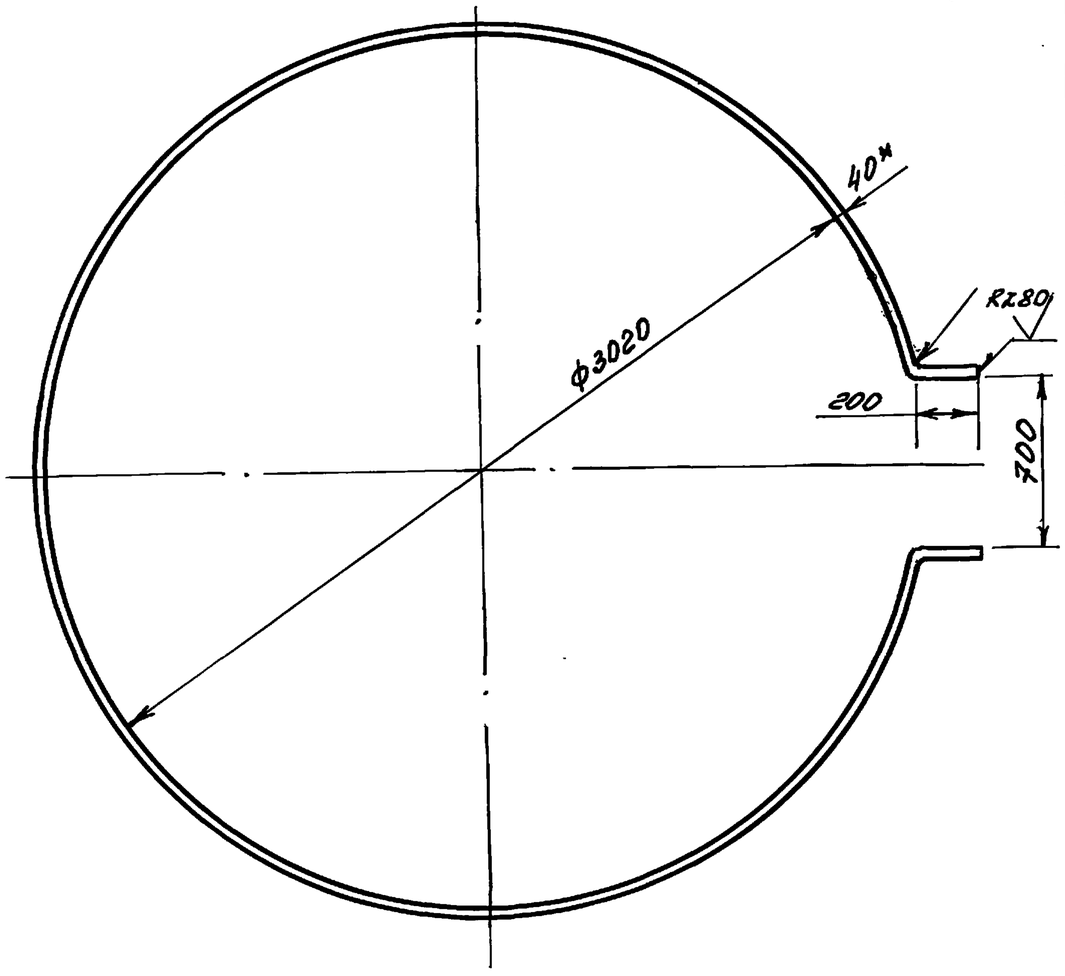
ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир Павлова

Ц00190-05 63

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



1.* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров ±½ допуска 8кл.
3. Длина развертки ℓ = 9434мм

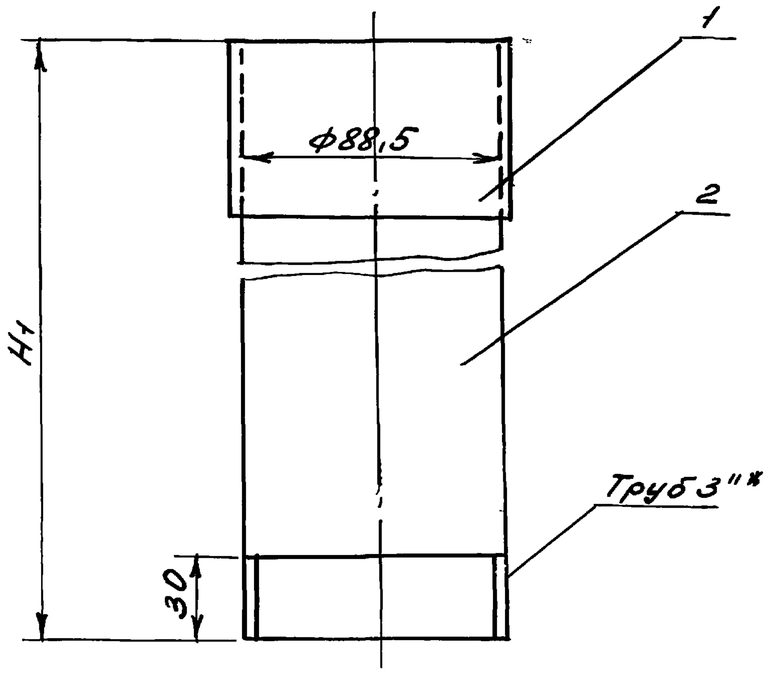
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-11-00-01
Нач. отд.	Звездина		Кольцо
ГНП	Немцев		
Инж	Кульмашева		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* / Ст.3 ГОСТ 380-88

Стадия	Масса	Масшт.
Р.П.	11.6	1:40
Лист 60	Листов	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова Тф-

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



1* Размеры для справок

V бака	50
ф опоры	2000
H опоры	18
H_1	25990

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-13-00-00СБ
Нач. отд.	Звездина		Труба переливная с кольцом Сборочный чертеж
ГНП	Немцев		
Инж	Кульмашева		

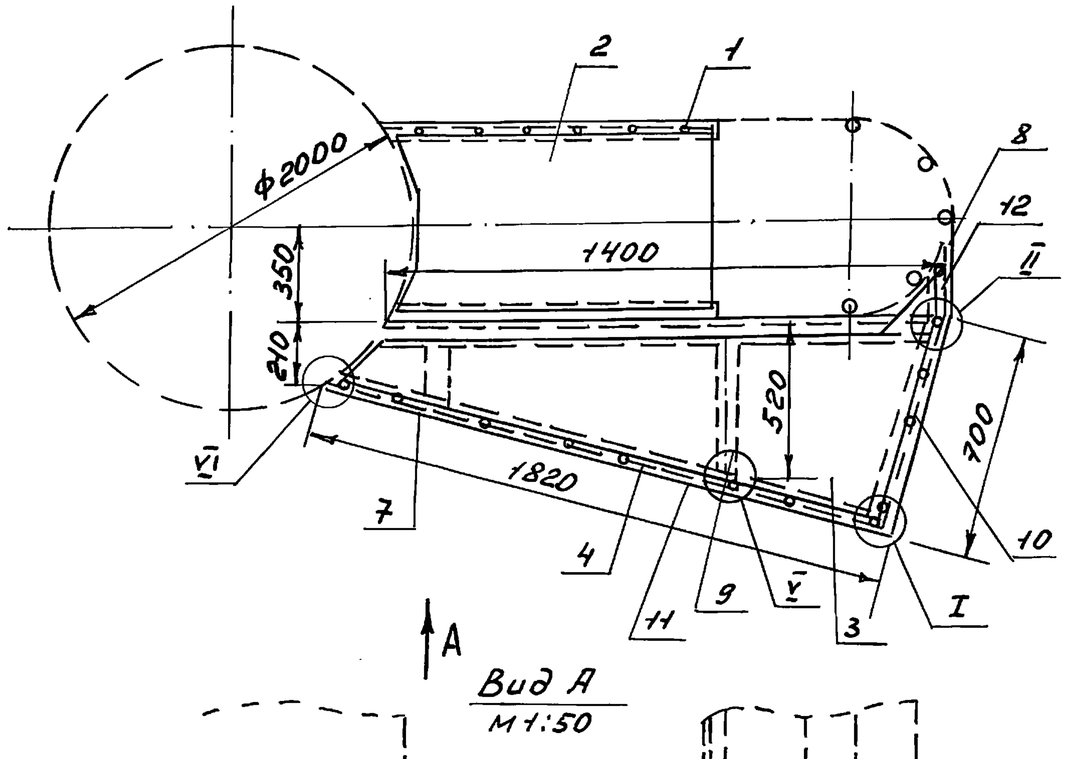
Стадия	Масса	Масштаб
РП	156,2	1:2
Лист 60	Листов	

ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

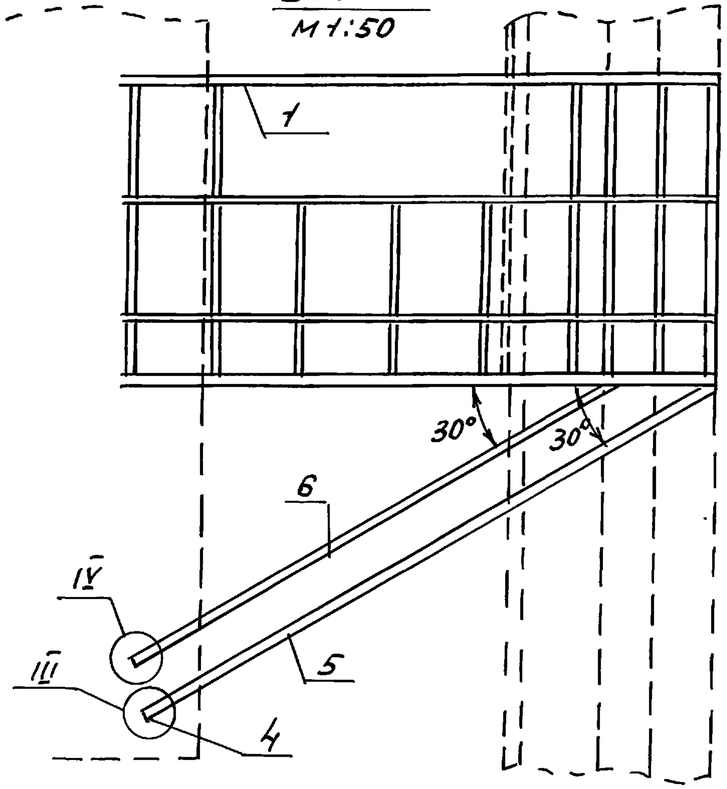
Копир. Павлова Тф-

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

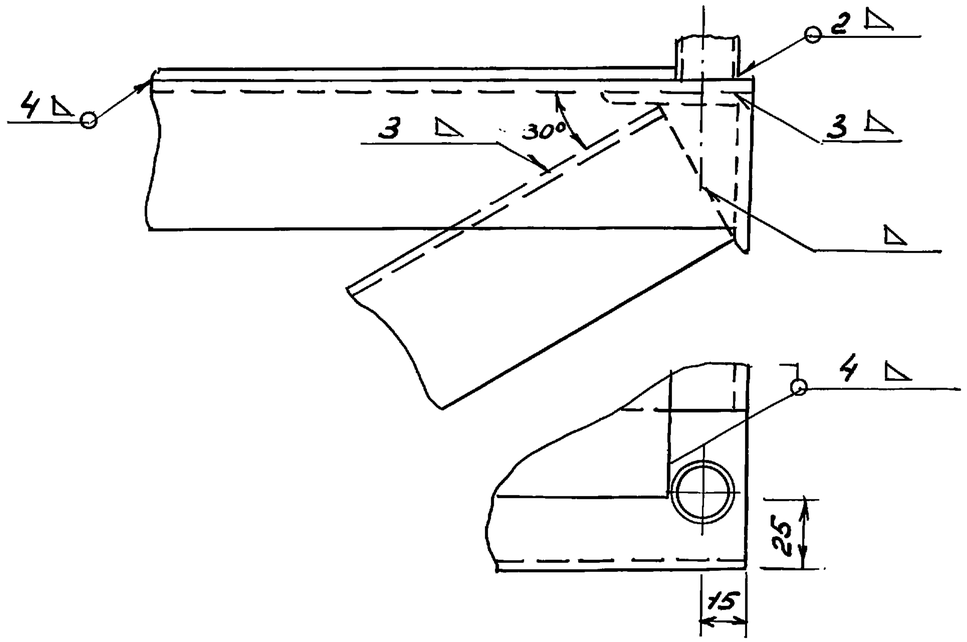
т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4



Вид А
М1:50



I повернуто
М1:2

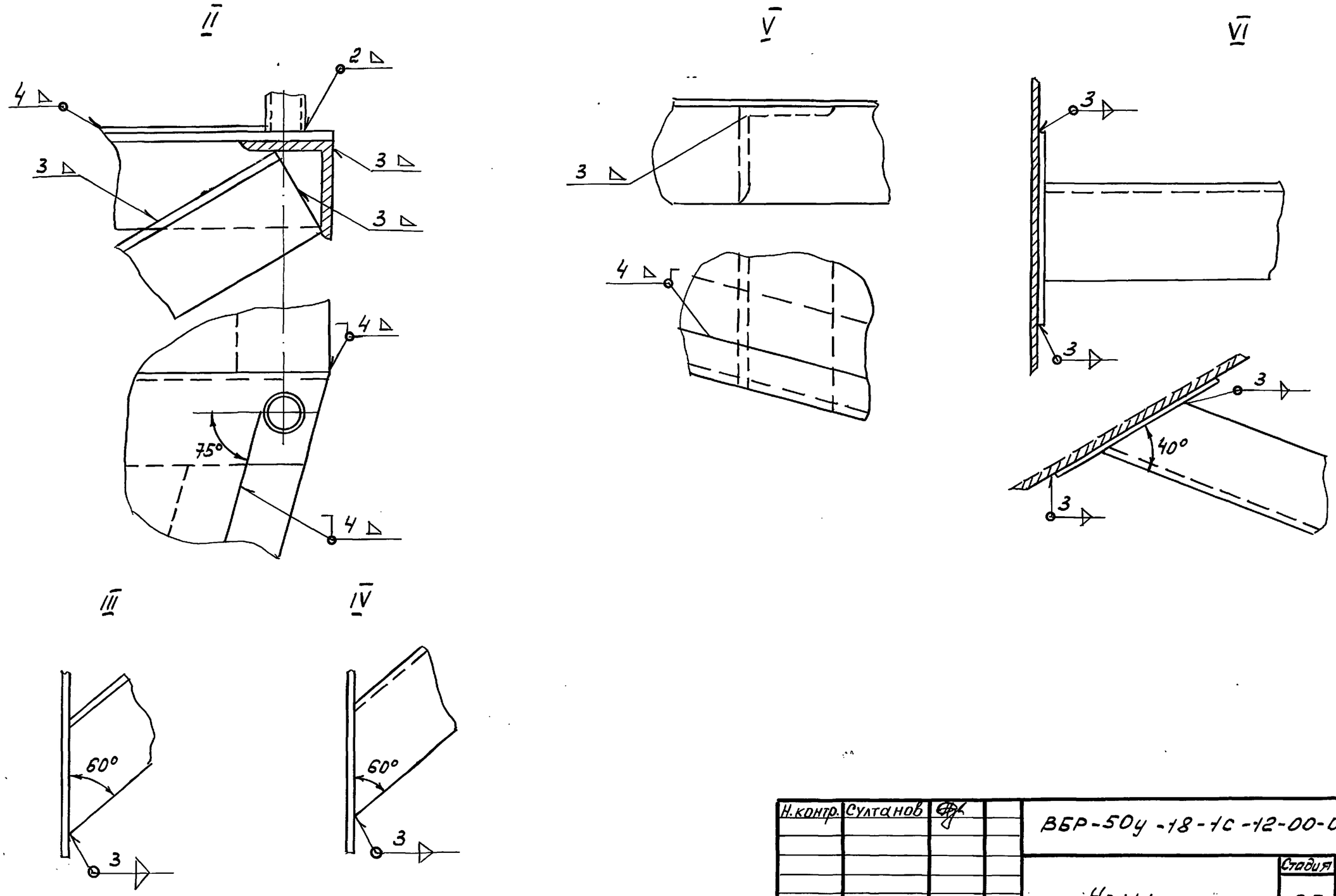


Н.контр.	Султанов		ВБР-50у-18-1с-12-00-00 СБ
Нач.отд	Звездина		Площадка лестницы Сборочный чертеж
ГИП	Немцев		Стадия: Р.П. / Масса: / Масштаб: 1:10
Инж	Кульмашева		Лист 61 / Листов
			ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Инв. N подл | Подпись и дата | Вз.инв. №

Копир. Павлова

Ц 00190-05 65



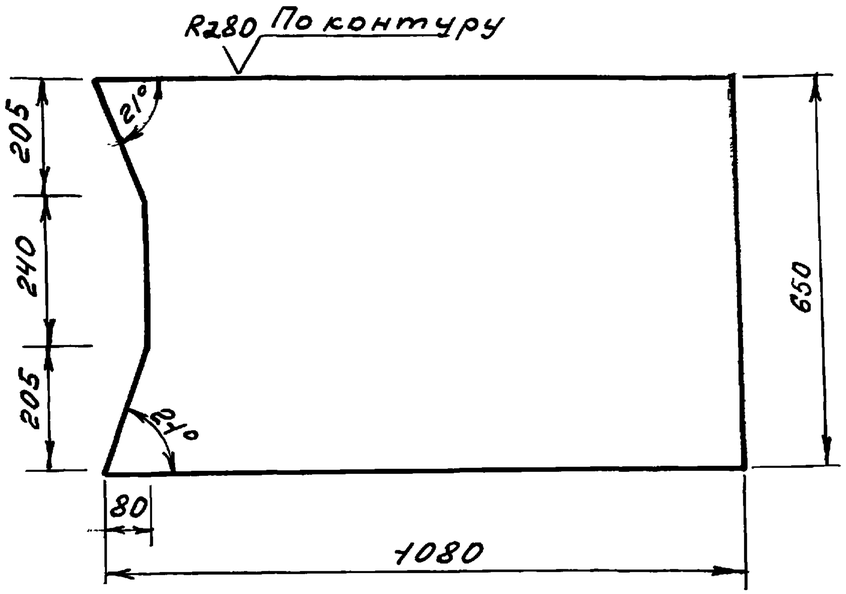
Н.контр.	Султанов			ВБР-50у-18-1С-12-00-00		
				Узлы	Стадия	Масса	Масштаб
					Р.П.		1:2
Нач.отд	Звездина				Лист 62	Листов
ГИП	Немцев					
Инж	Кульмашева				ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ	

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

Копир Павлова

Ц 00190-05 66

т.п. 901-5-53с.93 альб. II ч. 4.



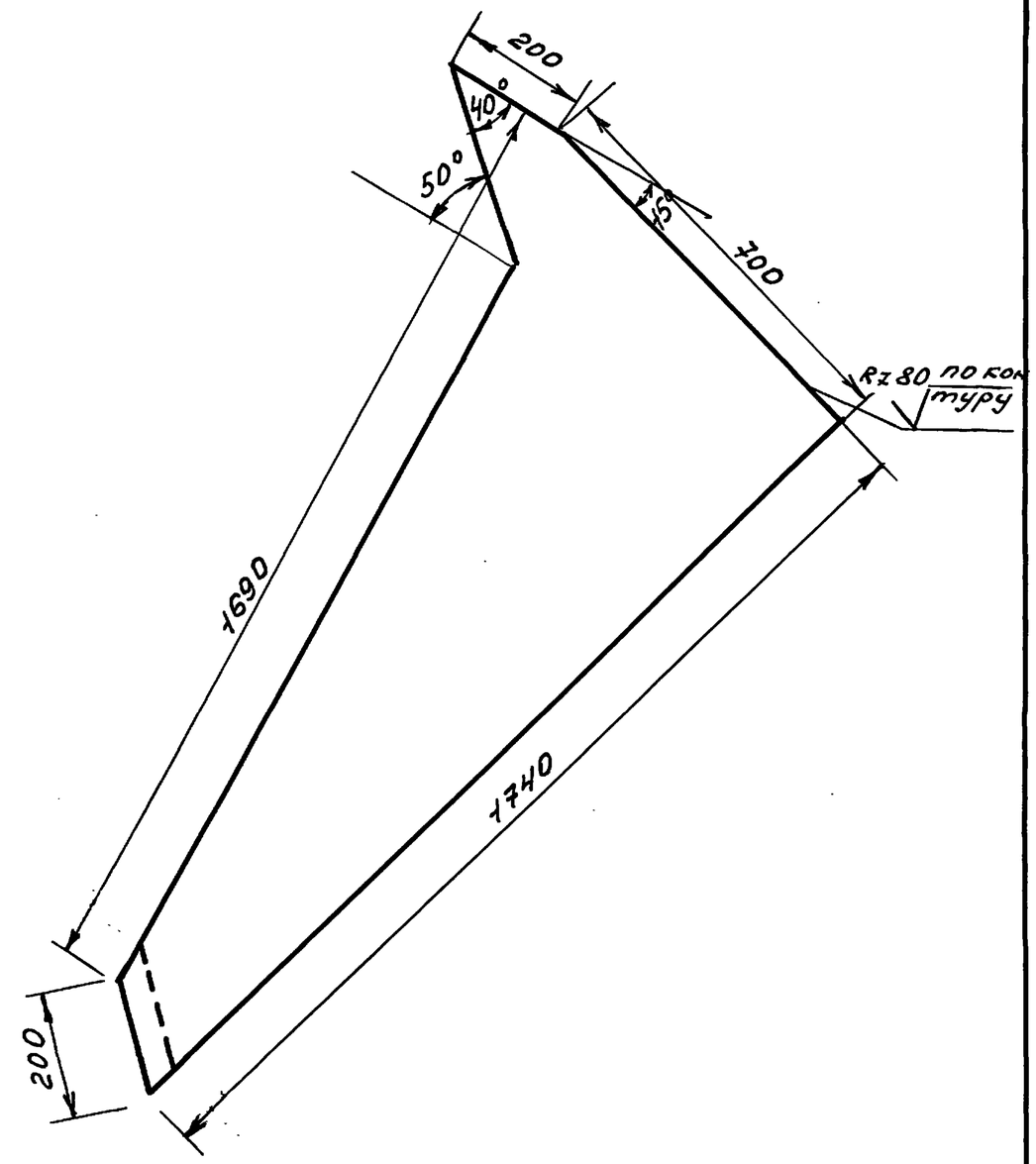
Предельные отклонения размеров $+\frac{1}{2}$ допуска 8кл

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-12-00-01
Нач. отд	Звездина		Настил площадки
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

Стадия	Масса	Масшт.
Р.П.	22	1:10
Лист 63	Листов	

Лист $\frac{4\text{ГОСТ }19904\text{-}74^{*}}{\text{Ст.3 ГОСТ }380\text{-}88}$ ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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



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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-12-00-02
Нач. отд	Звездина		Настил площадки
ГИП	Немцев		
Инж.	Ишкнеева		

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	38	1:10
Лист 63	Листов	

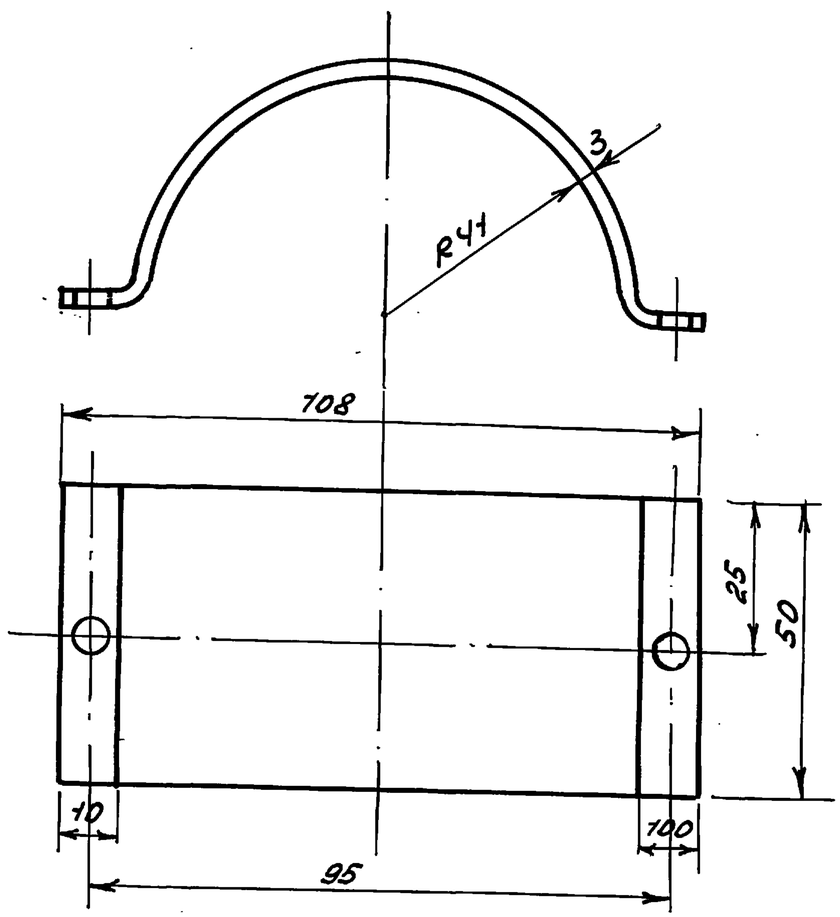
Лист $\frac{4\text{ГОСТ }19904\text{-}74^{*}}{\text{Ст.3 ГОСТ }380\text{-}88}$ ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

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

Копир Павлова

т.п. 901-5-53с.93 Ал6δ, II ч. 4.

Rz80 (✓)



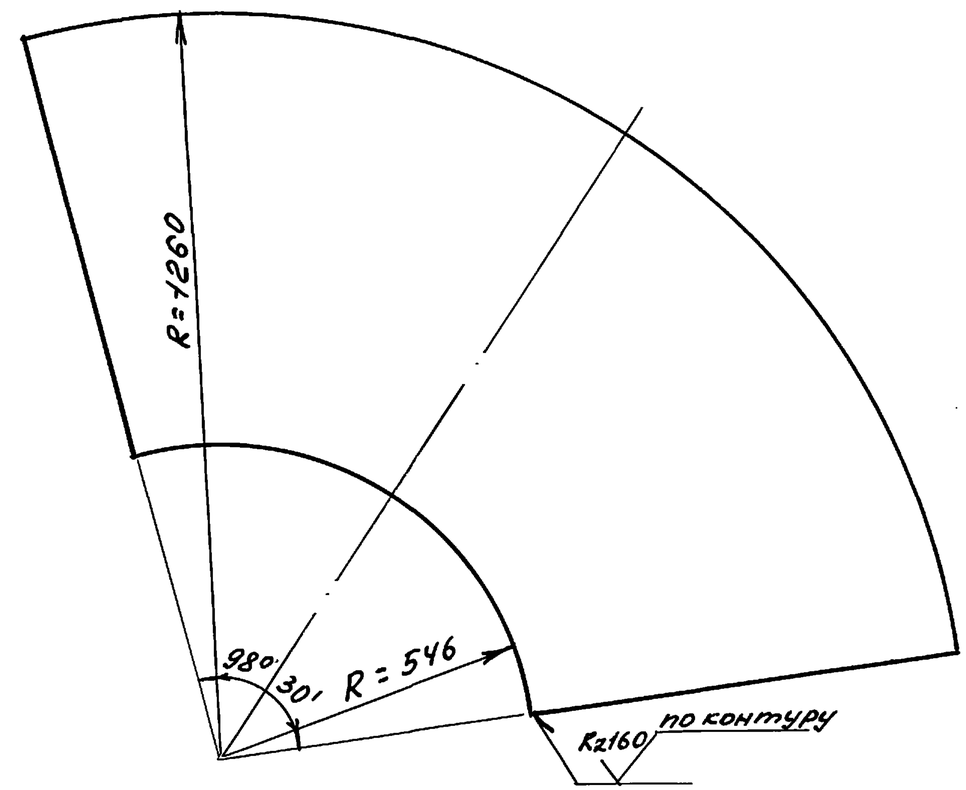
Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с+13-00-01	
Инж. отд.	Звездина		Хомут переливной трубы	Стадия: РП; Масса: 0,12; Масштаб: 1:1
ГИП	Немцев			Лист 64 Листов
Инж.	Кулакова		Лист 3 ГОСТ 19904-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

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

67

Rz160 (✓)



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

Н. контр.	Султанов		ВБР-50У-18-1с-14-00-00СБ	
Нач. отд.	Звездина		Колпак. Развертка воздушного колпака	Стадия: Р.П.; Масса: 4,23; Масштаб: 1:10
ГИП	Немцев			Лист 64 Листов
Инж.	Кулакова		Лист 3 ГОСТ 19903-74* / Ст3 ГОСТ 380-88	ТАДЖИКГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Копир. Павлова

Ц00190-05 68

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