

Т И П О В А Я Д О К У М Е Н Т А Ц И Я Н А К О Н С Т Р У К Ц И И,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 1-1

КРУПНОБЛОЧНАЯ ДЕАЭРАЦИОННО-  
ПИТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА

КБДПУ - 15 - 20

ЧАСТЬ 2  
СТР. 75÷134

23205 - 08

ЦЕНА

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. № ДОК. ПОЛ. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>Документация</u>		
A4			Т01Б.001.200.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		Т01Б.001.201.000	ПАРОПРОВОД	1	
A4	2		Т01Б.001.202.000	ПАРОПРОВОД	1	
A4	3		Т01Б.001.203.000	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	4		Т01Б.001.204.000	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	5		Т01Б.001.205.000	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	6		Т01Б.001.206.000	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	7		Т01Б.001.207.000	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	8		Т01Б.001.200.001	ЗАГЛУШКА ФЛАНЦЕ- ВАЯ	1	
A4	9		Т01Б.001.200.002	КОНСОЛЬ	1	
A4	10		-01	КОНСОЛЬ	1	
A4	11		-02	КОНСОЛЬ	1	
A4	12		-03	КОНСОЛЬ	1	
A4	13		Т01Б.001.200.003	КОНСОЛЬ	1	
B4	14		Т01Б.001.200.004	СТОЙКА		
				Уголок 63x63x5-ВГОСТ8509-86		
				ВСТЭКП2-ГОСТ535-79		
				ϕ = 900 ± 0,8	1	
			Т01Б.001.200.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	КУЗНЕЦОВА				ЛИТ	ЛИСТ
ПРОВ.	СИДОРОВ				1	2
ГЛАВ. КОНСТР.	СИДОРОВ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА				МОСКВА	
УТВ.	КАГЕРМАНИН				ФОРМАТ: А4	

ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. № ДОК. ПОЛ. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>Документация</u>		
A4			Т01Б.001.201.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1		Т01Б.001.201.001	ПАТРУБОК	1	
A4	2		Т01Б.001.201.002	ПАТРУБОК	1	
A4	3		Т01Б.001.201.003	ПАТРУБОК	1	
B4	4		Т01Б.001.201.004	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 89x3 ГОСТ10704-76		
				В-ВСТЭКСПГОСТ10705-80		
				ϕ = 480 ± 0,8	1	3,1 кг
B4	5		Т01Б.001.201.005	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 89x3 ГОСТ10704-76		
				В-ВСТЭКСПГОСТ10705-80		
				ϕ = 200 ± 0,5	1	1,3 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				ОТВОД 90° 89x3,5		
				ГОСТ 17375-83	2	
			Т01Б.001.201.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА				1	2
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
ГЛАВ. КОНСТР.	СИДОРОВ				МОСКВА	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА				ФОРМАТ: А4	
УТВ.	КАГЕРМАНИН					

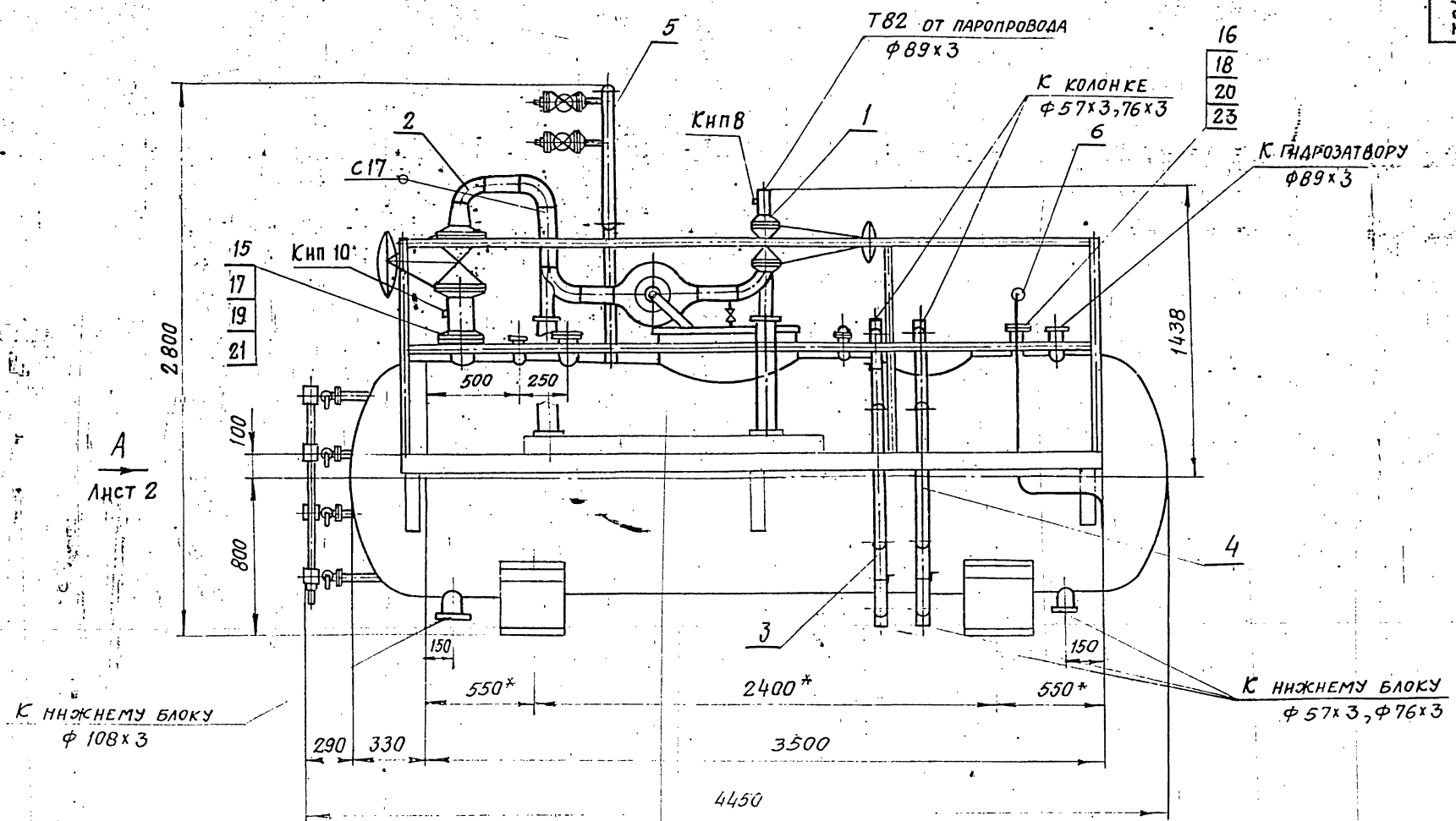
ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. № ДОК. ПОЛ. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				БОЛТЫ ГОСТ 7798-70		
	15			M16-6g x 60,58	8	
	16			M12-6g x 50,58	8	
				ГАЙКИ ГОСТ 5915-70		
	17			M16-6H.5	8	
	18			M12-6H.5	8	
				ШАЙБЫ ГОСТ 11371-78		
	19			16.01.08 КП	8	
	20			12.01.08 КП	8	
				<u>ПРОКЛАДКИ ГОСТ15180-70</u>		
	21			A-150-6	1	
	22			A-50-6	1	
	23			A-20-6	1	
				<u>ОПОРЫ ГОСТ 14911-82</u>		
	25			ОП.Б2-57	3	
	26			ОП.Б2-76	2	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	27		Т186.02.00.000	БАК ДЕАЭРАТОРНЫЙ V = 4,0*	1	
* ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПОСТАВКУ ПРОИЗВОДИТ ЗАКАЗЧИК. КАЛЬКО- ДЕРЖАТЕЛЬ - ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ "ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ"						
			Т01Б.001.200.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
						ЛИСТ
						2
						ФОРМАТ: А4

ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. № ДОК. ПОЛ. И ДАТА

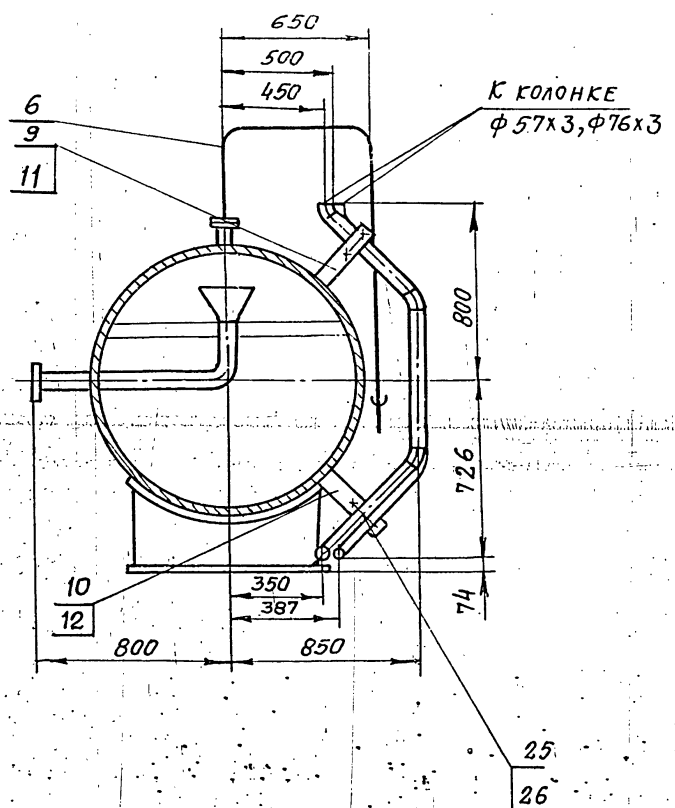
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
		7		ФЛАНЕЦ 1-80-16ВСТЭКСП 2		
				ГОСТ 12821-80	2	
		8		БОЛТ M16-6g. 60.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		9		ГАЙКА M16-6H.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		10		ШАЙБА 16.01.08КП		
				ГОСТ 11371-78	8	
		11		ПРОКЛАДКА А-80-16		
				ГОСТ 15180-70	2	
		12		ЗАДВИЖКА ЗОСЧМЖ		
				ДУ ВОРУ 16. ГОСТ10194-78	1	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		14		ВЕНТИЛЬ 15КЧ 18П		
				ДУ 15 Ру 10 ГОСТ 5761-74	1	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		15		ШТУЦЕР M20x1,5-50		
				ЗКЧ-33-76	1	СБОРНИК 25
		16		ПРОКЛАДКА 18		ПМА ИМСС
				ЗКЧ-36-70	1	СССР
		17		КОЛПАЧОК M20x1,5		
				ЗКЧ 31-75	1	СБОРНИК 30
		13		КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ		ПМА ИМСС СССР
				6а-9-1 Ду80 Ру100.		
				ТУ 404-728-80	1	
			Т01Б.001.201.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
						ЛИСТ
						2
						ФОРМАТ: А4

Б  
ЛИСТ 2

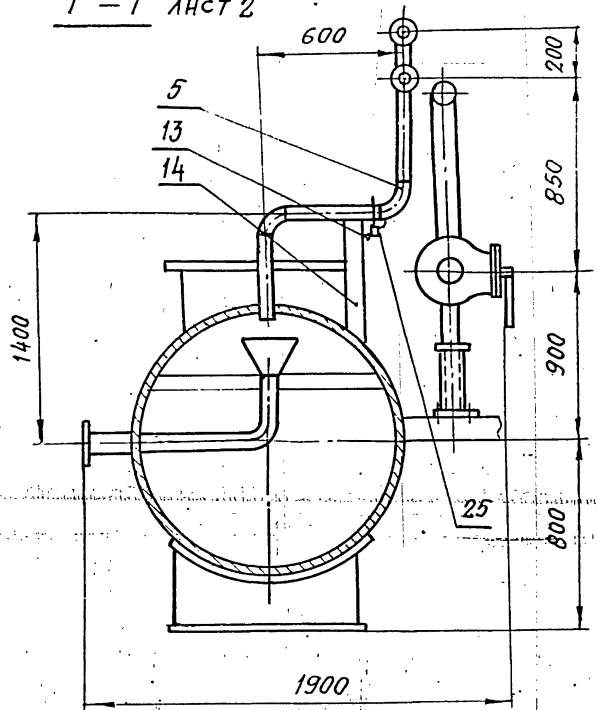


А  
ЛИСТ 2

В-В ЛИСТ 2



Г-Г ЛИСТ 2

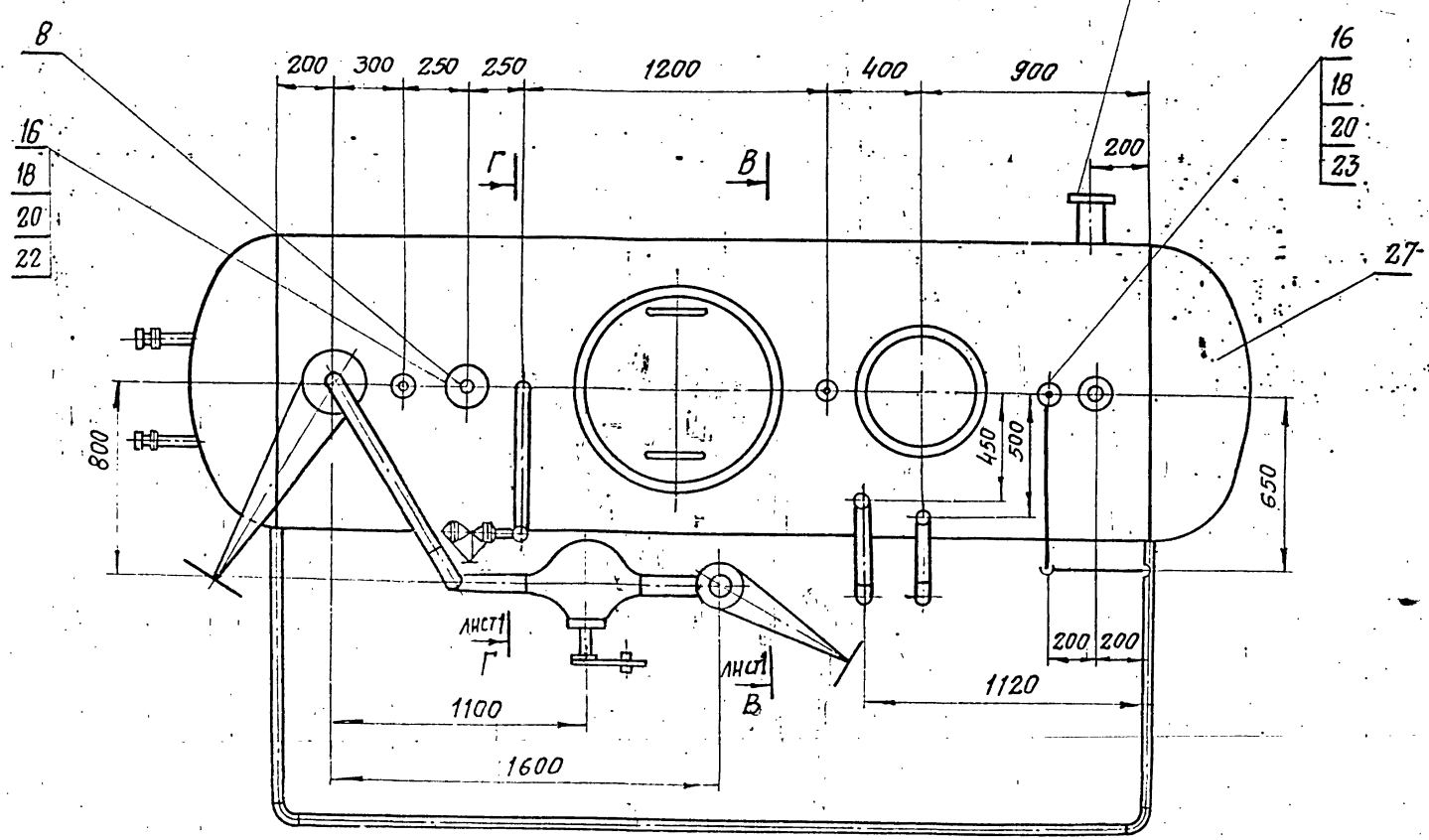


1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{2}{2}$
2. СВАРКУ ТРУБОПРОВОДОВ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ГОСТ 16037-70, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПО ГОСТ 5264-80
- 3\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

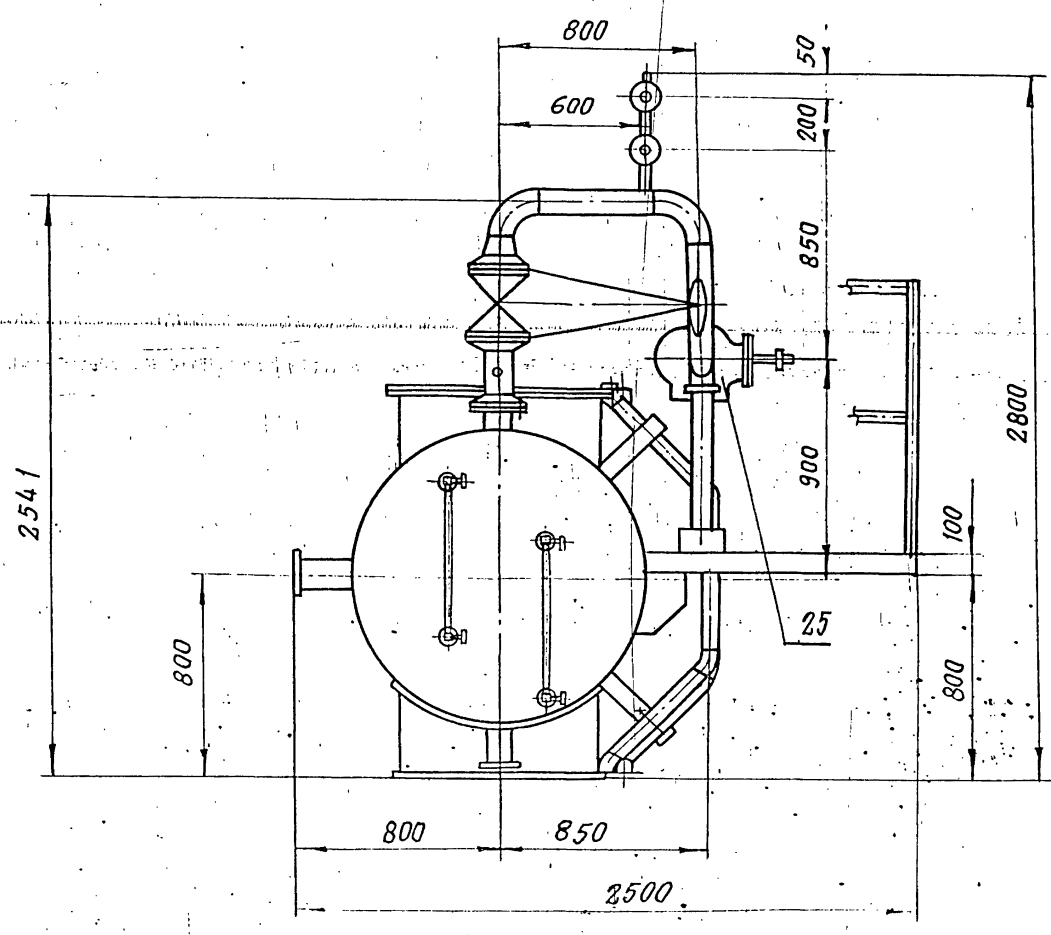
ИЗМ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИИВ.Н.ДУБА. ПОДП. И ДАТА

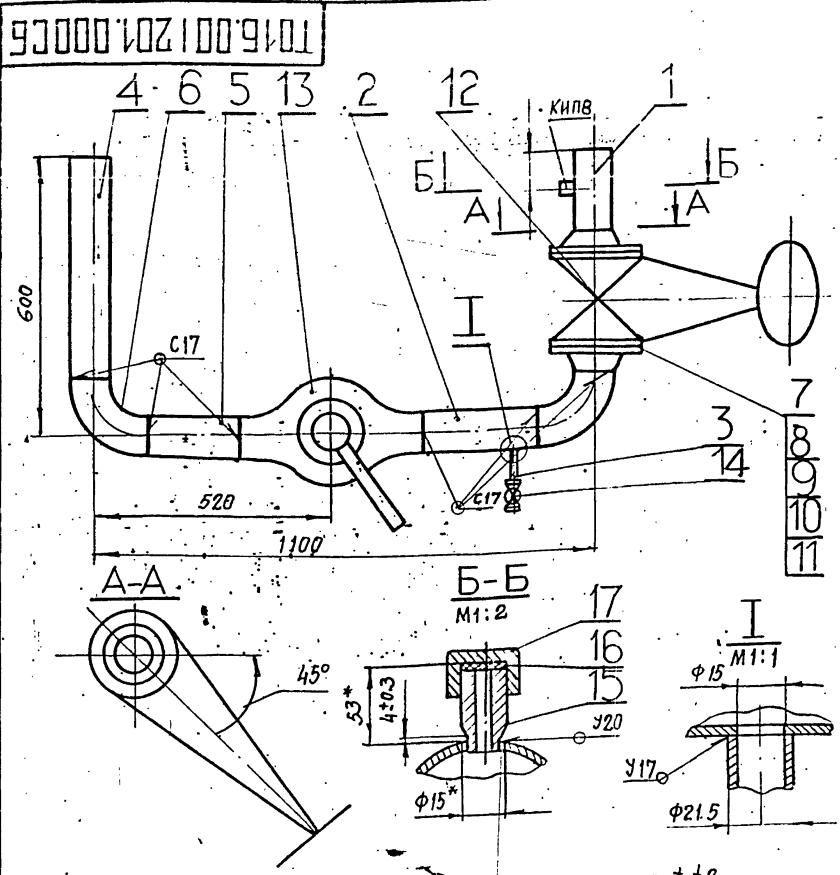
				ТО16.001.200.000.СБ				
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОК. ИМ.	ПОДП.	ДАТА	БЛОК ВЕРХНИЙ	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
					СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.		2060	1:20
РАЗРАБ.	КУЗНЕЦОВА					ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
ПРОВ.	СНДОРОВ					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ГЛАВ. КОНТР.	СНДОРОВ					МОСКВА		
Т. КОНТР.								
Н. КОНТР.	МАСЛОВА							
ЭТБ	КАГЕРМАНИН							

Вид Б лист 1



Вид А лист 1





1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2} \cdot \frac{1}{100}$
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 4,5 ПО ТОРЦАМ
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
4. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

Т016.001 201.000 СБ

ПАРОПРОВОД

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

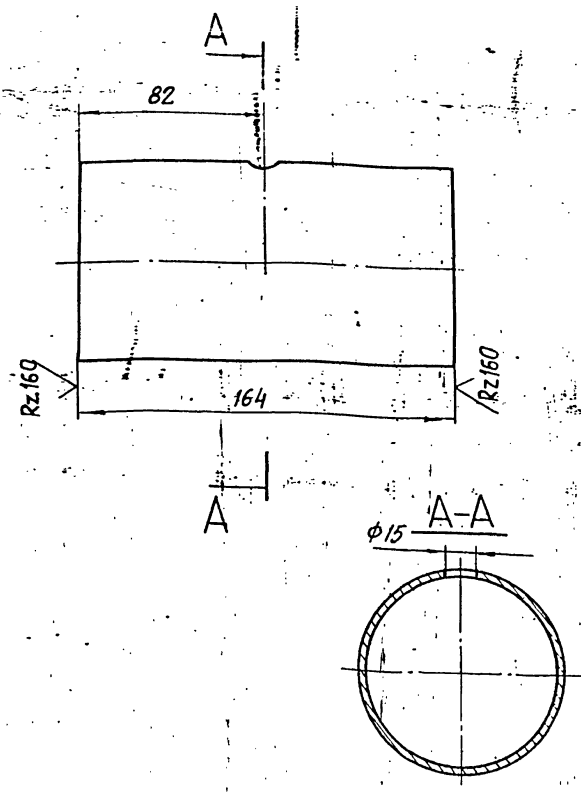
ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	158	1:10

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

Т016.001 201.001



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016.001 201.001

ПАТРУБОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА			
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА			
Л.КОНСТР.	СИДОРОВ			
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ			
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ			

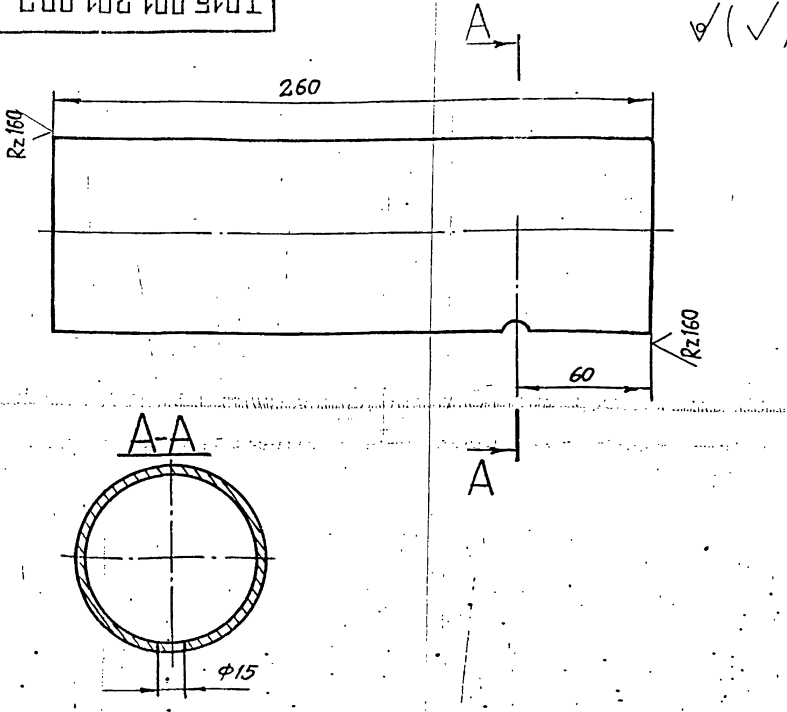
ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	1	1:2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

Т016.001 201.002



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016.001 201.002

ПАТРУБОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА			
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА			
Л.КОНСТР.	СИДОРОВ			
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ			
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ			

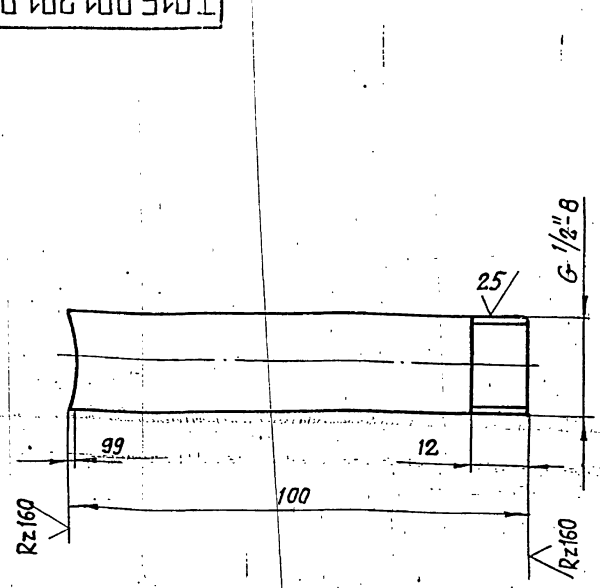
ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	1,6	1:2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

Т016.001 201.003



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016.001 201.003

ПАТРУБОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА			
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА			
Л.КОНСТР.	СИДОРОВ			
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ			
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ			

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
	0,12	1:1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

ТРУБА 15x2,8 ГОСТ 3262-75

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A2			ТО1Б.001202.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
		1	ТО1Б.001202.001	ПАТРУБОК ТРУБА 159x4,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 200 ± 0,5 мм	1	СМ. ЧЕРТ. ТО1Б.001202.000СБ 3,43 кг
Б4		2	ТО1Б.001202.002	ПАТРУБОК ТРУБА 89x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 705 ± 0,8 мм	1	4,5 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		3		ОТВОА 90° 89x3,5 ГОСТ 17375-83	2	
		4		ПЕРЕХОД К 159x4,5-89x3,6 ГОСТ 17378-83	1	
		5		ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80 ВСТ 1-150-6	1	
		6		1-150-16	2	

ТО1Б.001202.000

ПАРПРОВОД  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		7		БОЛТ М20-6g x70.58 ГОСТ 7798-70	16	
		8		ГАЙКА М20-6Н.5. ГОСТ 5915-70	16	
		9		ПРОКЛАДКА А-150-16 ГОСТ 15180-70	2	
		10		ШАЙБА 16.01.08 КЛ ГОСТ 11371-78	16	
				ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
		11		ЗАДВИЖКА ЗОС 41 НЖ. ДУ150, Ру16 ТУ26-07-1260-80	1	
		12		ШТУЦЕР М20x1,5-50 ЗКЧ-33-76	1	СБОРНИК ЗС ПМА ММС ССБСР
		13		КОЛПАЧОК М20x1,5 ЗКЧ-31-76	1	СБОРНИК ЗС ПМА ММС ССБСР
		14		ПРОКЛАДКА 18 ЗКЧ-36-70	1	СБОРНИК ЗС ПМА ММС ССБСР

00Б.001202.000

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			ТО1Б.001204.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТО1Б.001204.001	ПАТРУБОК ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 435 ± 0,8 мм	1	1,94 кг
Б4		2	ТО1Б.001204.002	ПАТРУБОК ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 653 ± 0,8 мм	1	2,61 кг
Б4		3	ТО1Б.001204.003	ПАТРУБОК ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 596 ± 0,8 мм	1	2,4 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				ОТВОА 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	4	

ТО1Б.001204.000

ПАРПРОВОД  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			ТО1Б.001203.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТО1Б.001203.001	ПАТРУБОК ТРУБА 76x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 484 ± 0,8 мм	1	2,6 кг
Б4		2	ТО1Б.001203.002	ПАТРУБОК ТРУБА 76x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 544 ± 0,8 мм	1	2,9 кг
Б4		3	ТО1Б.001203.003	ПАТРУБОК ТРУБА 76x3 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80 L = 625 ± 0,8 мм	1	3,4 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				ОТВОА 90° 76x35 ГОСТ 17375-83	4	

ТО1Б.001203.000

ПАРПРОВОД  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	ИЗМ.	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА	ИЗМ.	
ОТВ. ЗА КОНСТ.	СНДОРОВ	ИЗМ.	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА	ИЗМ.	
УТВ.	КАСЕРМАНАШ	ИЗМ.	

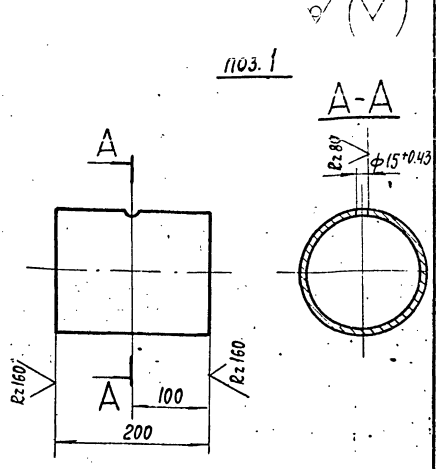
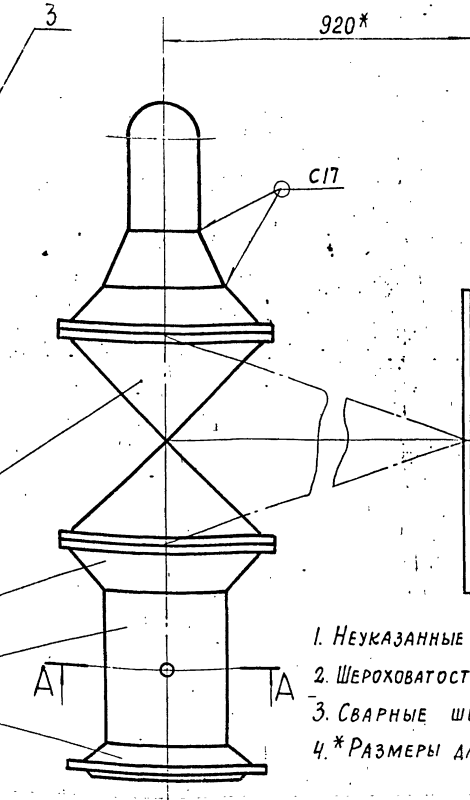
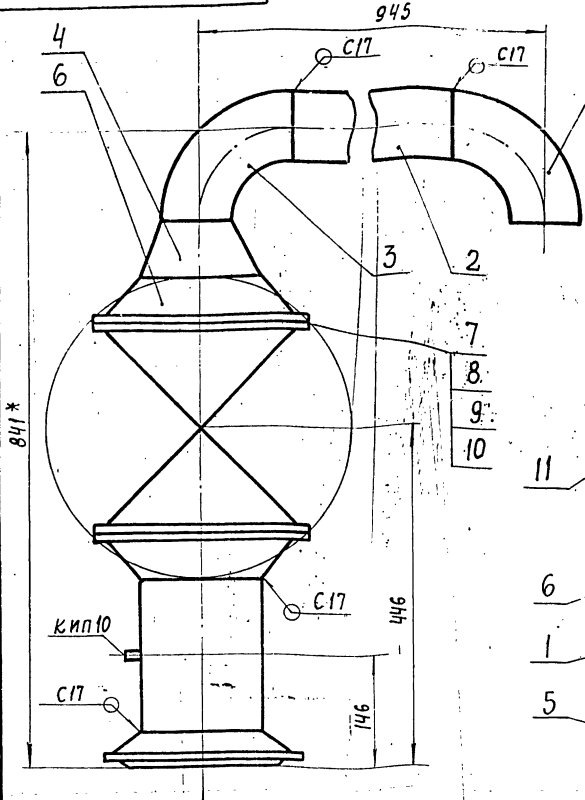
ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	ИЗМ.	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА	ИЗМ.	
ОТВ. ЗА КОНСТ.	СНДОРОВ	ИЗМ.	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА	ИЗМ.	
УТВ.	КАСЕРМАНАШ	ИЗМ.	

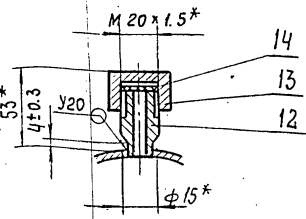
Серия 5.903-11 выпуск 1-1

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ИВ. № ИВ. № ДИЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ТО16.001202.000СБ



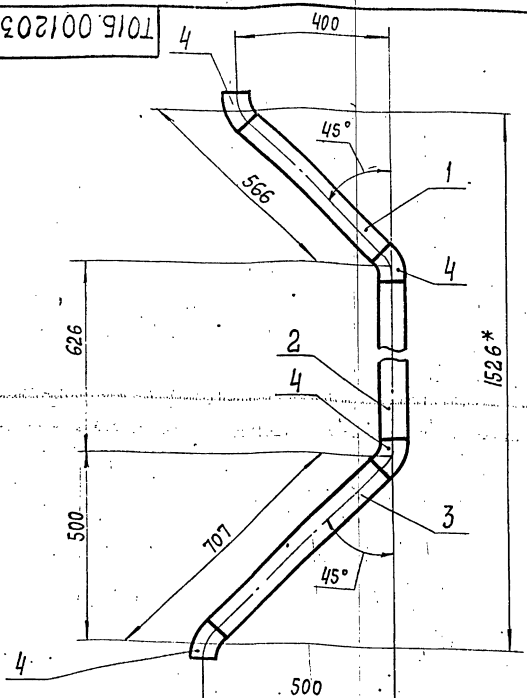
1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. Шероховатость поверхности детали поз. 2 по торцам  $Rz160$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. \* Размеры для справок



ТО16.001202.000СБ				ПАРОПРОВОД			ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ	
Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				139,8	1:5
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Кузнецова							Лист	Листов 1
ПРОВ.	Кузнецова								ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
ГЛА. КОНСТ.	Сидоров								МОСКВА	
И.КОНТР.	Молоткова	Молоткова							ФОРМАТ А3	
УТВ.	Кагерманияц									

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ИВ. № ИВ. № ДИЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА

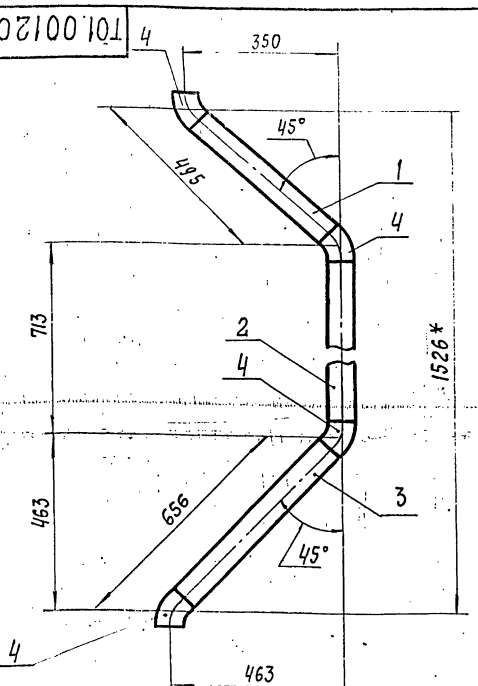
ТО16.001203.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 3 по торцам  $Rz160$
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. \* Размеры для справок.

ТО16.001203.000СБ				ТРУБОПРОВОД			ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ	
Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				12,9	1:10
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Кузнецова							Лист	Листов 1
ПРОВ.	Кузнецова								ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
ГЛА. КОНСТ.	Сидоров								МОСКВА	
И.КОНТР.	Молоткова	Молоткова								
УТВ.	Кагерманияц									

ТО16.001204.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 3 по торцам  $Rz160$
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. \* Размеры для справок.

ТО16.001204.000СБ				ТРУБОПРОВОД			ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ	
Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				8,75	1:10
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Кузнецова							Лист	Листов 1
ПРОВ.	Кузнецова								ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
ГЛА. КОНСТ.	Сидоров								МОСКВА	
И.КОНТР.	Молоткова	Молоткова								
УТВ.	Кагерманияц									

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМА	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
43		ТО1Б.001.205.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
44	1	ТО1Б.001.205.001	ПАТРУБОК	2	
44	2	ТО1Б.001.205.002	ПАТРУБОК ПАТРУБКИ ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 8-8613сп ГОСТ 10705-80	1	
54	3	ТО1Б.001.205.003	Л=450±0,8 мм	1	1,8 кг
54	4	ТО1Б.001.205.004	Л=775±0,8 мм	1	3,1 кг
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	5		ОТВОД 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	2	
	6		ЗАГЛУШКА 57x3 ГОСТ 17379-83	1	
	7		ФЛАНЕЦ 1-25-16 ГОСТ 12821-80 8613сп2	2	
	8		БОЛТ М12-6g x 45.58 ГОСТ 7798-70	8	
	9		ГАЙКА М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
	10		ПРОКЛАДКА А-25-16 ГОСТ 15180-70	2	

ТО1Б.001205.000

ТРУБОПРОВОД

ЛИСТ 1  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

ФОРМА	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
	11		ШАЙБА 1201.08 кл ГОСТ 11371-78	6	
	12		ВЕНТНЬ 15кч 19п 2 Ду25, Ру16 ГОСТ 18162-72	2	

ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА

ТО1Б.001205.000

Лист 2

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМА	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
43		ТО1Б.001.206.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
43	1	ТО1Б.001.206.001	ПАТРУБОК	1	
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	2		ФЛАНЕЦ 1-32-6 ГОСТ 12821-80 8613сп2	1	

ТО1Б.001206.000

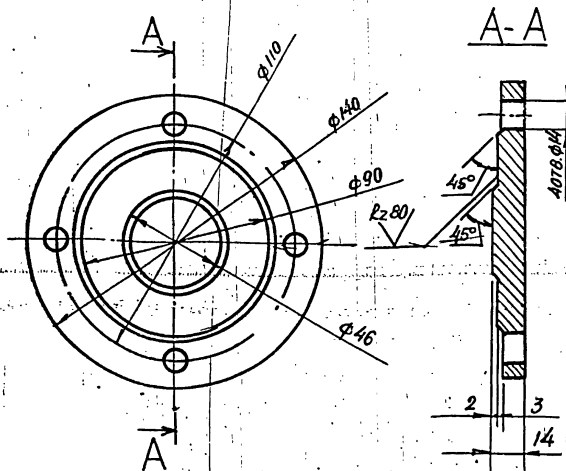
ТРУБОПРОВОД

ЛИСТ 1  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ТО1Б.001200.001

Р2.320  
✓ (✓)



\* размер для справки

ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА

ТО1Б.001200.001

ЗАГЛУШКА ФЛАНЦЕВАЯ

ЛИСТ 1

МАССА 1,0

МАСШТАБ 1:2

Лист Б-ПН-14 гост 19903-74  
В3 сп2 гост 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МОСКВА

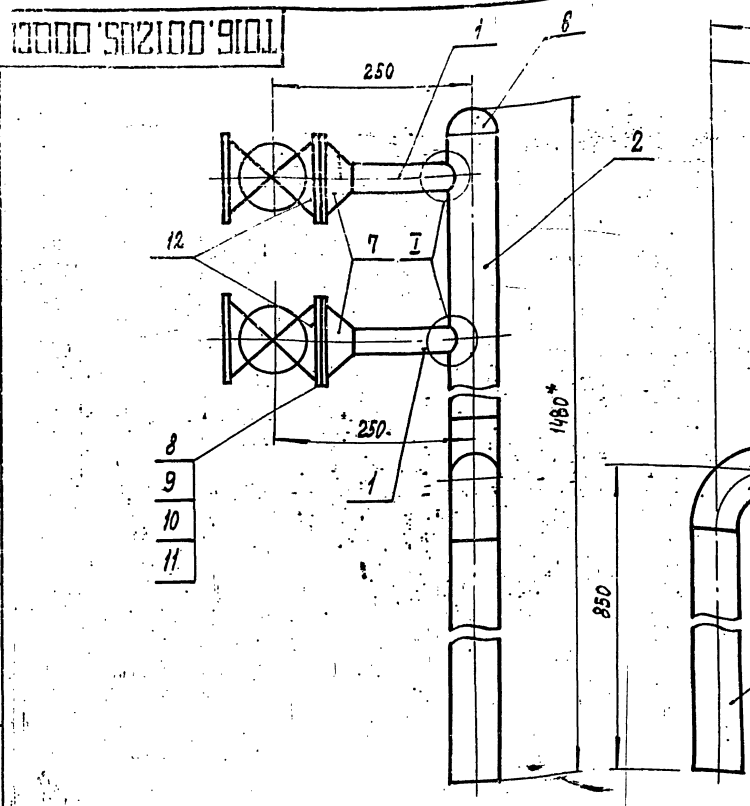
КОПИРОВАЛ

23205-08

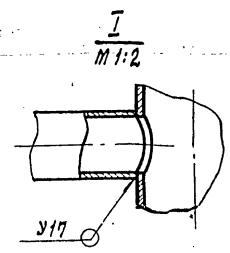
8

ФОРМАТ А4

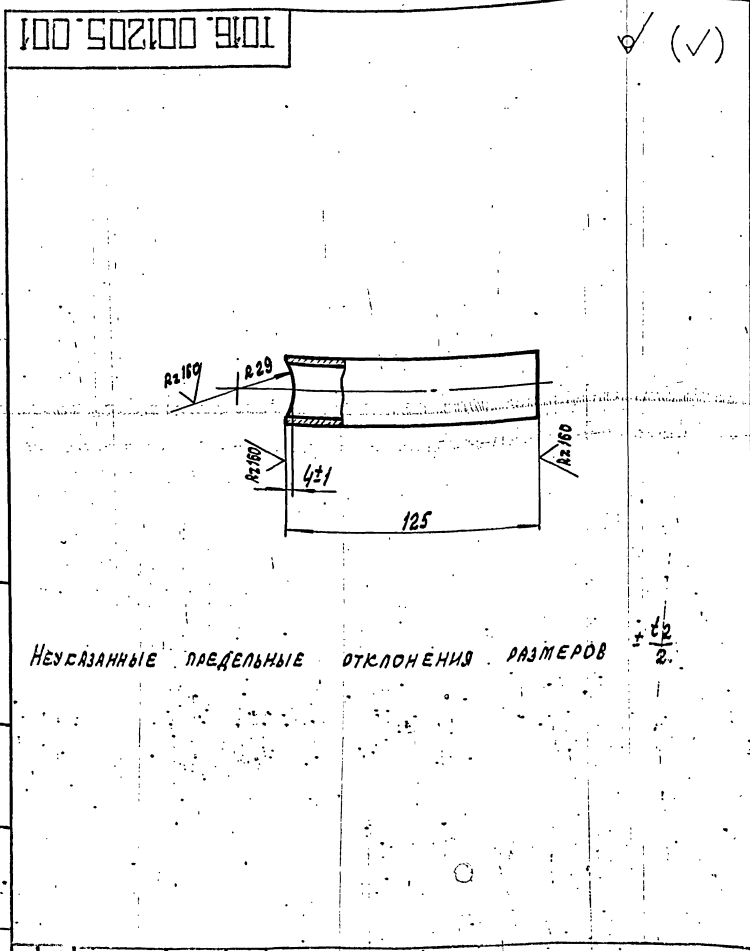




1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ 3H4
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 15037-80.
- 4\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

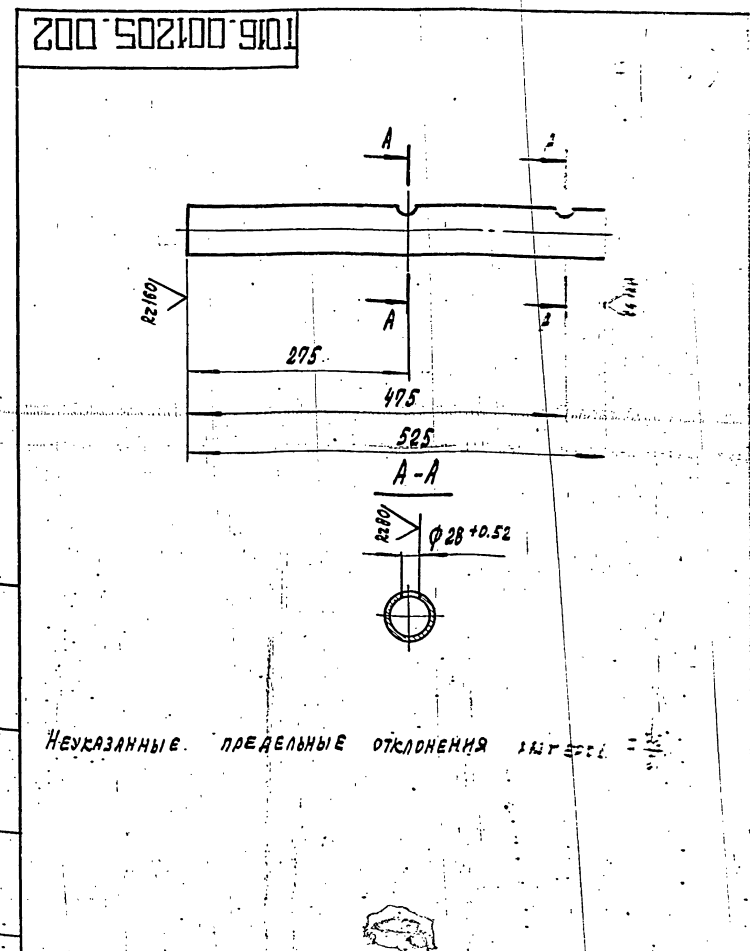


ТО16. 001205. 0001			
ТРУБОПРОВОД.			
СБОРОЧНЫЙ ЧЕЛТЕЖ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПР. Д.	ДАТА
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	И. С.	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВА	И. С.	
И. КОНСТ.	СНАДОРОВ		
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА	И. С.	
УТВ.	КАГЕРМАНЯН		



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ

ТО16. 001205. 001			
ПАТРУБОК			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПР. Д.	ДАТА
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	И. С.	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВА	И. С.	
И. КОНСТ.	СНАДОРОВ		
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА	И. С.	
УТВ.	КАГЕРМАНЯН		
МАССА	0.18	МАШТАБ	1:2
ЛИСТ	Листов 7		
ГИПРОТЕХМОНТАЖ			
ТРУБА 32x2 ГОСТ 10904-78			
В-Встрел ГОСТ 10905-80			

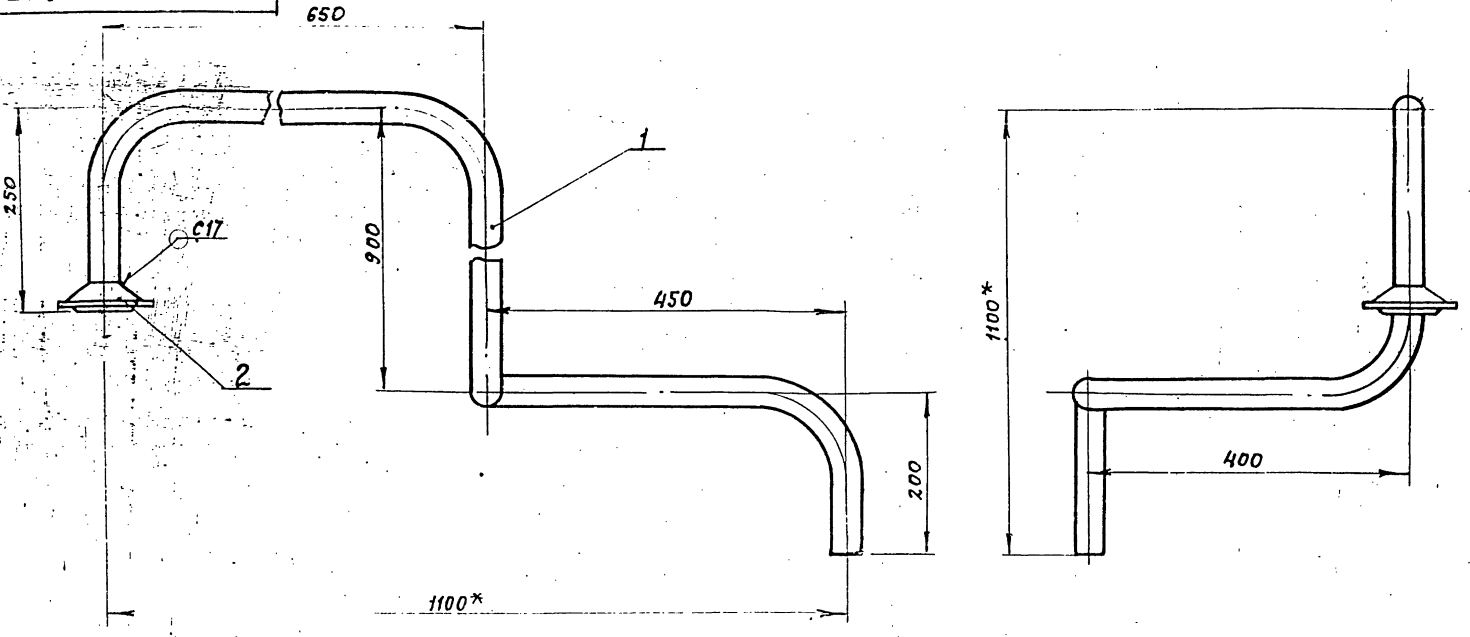


НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ

ТО16. 001205. 002			
ПАТРУБОК			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПР. Д.	ДАТА
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	И. С.	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВА	И. С.	
И. КОНСТ.	СНАДОРОВ		
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА	И. С.	
УТВ.	КАГЕРМАНЯН		
МАССА	57x3	ГОСТ 10905-80	
В-Встрел ГОСТ 10905-80			

ТО16.001206.0006

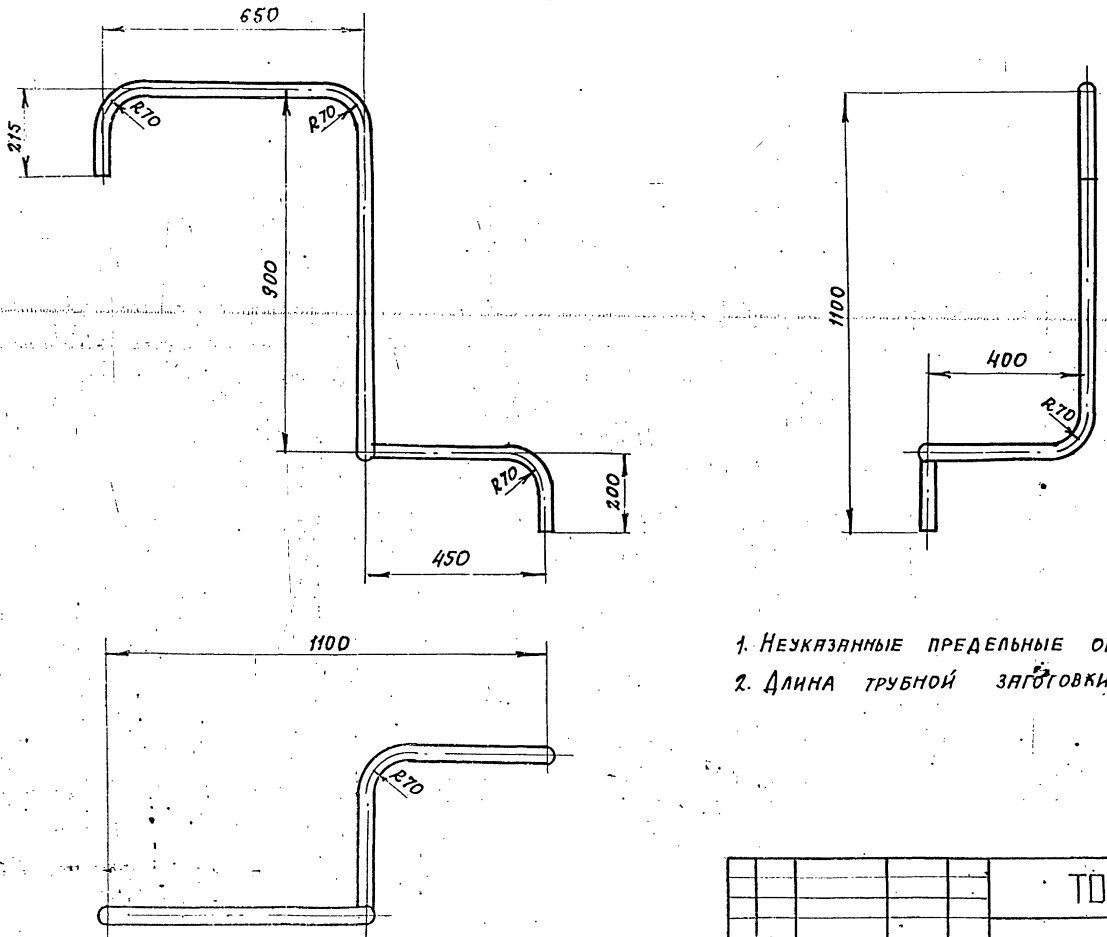
Стр. 5. 903-11 Выпуск 1-1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- 3.\* Размеры для справок

ТО16.001206.0006				Лист		Масштаб	
ТРУБОПРОВОД				5,8		1:5	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				Лист		Листов /	
				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		Москва	
				КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А3	

ТО16.001206.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t2}{2}$
2. Длина трубной заготовки  $L = 2600 \pm 2,0$  мм

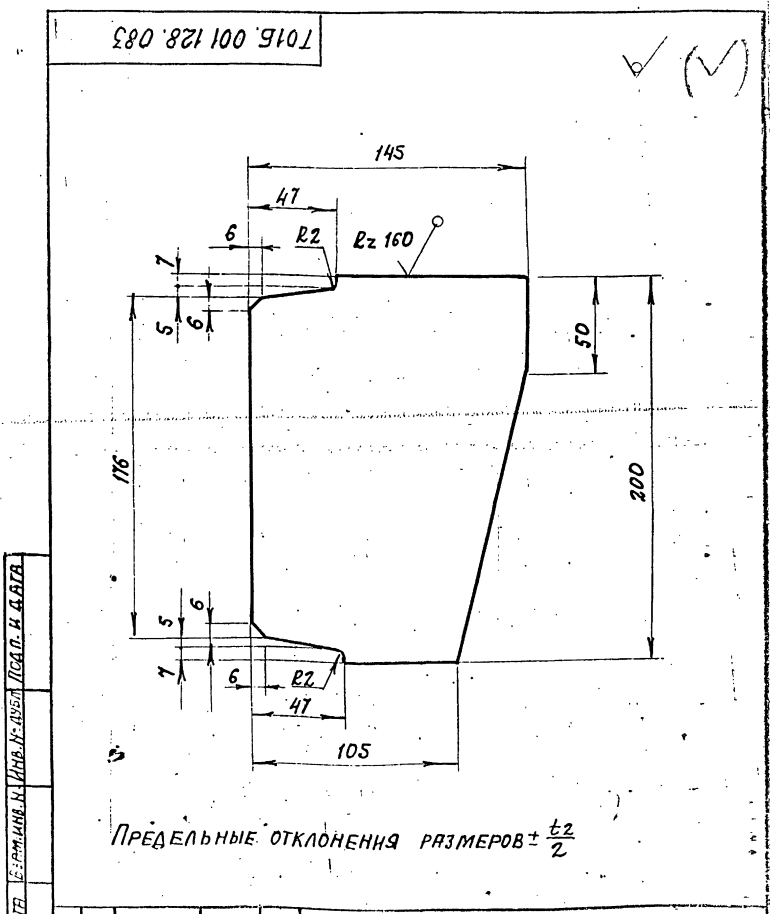
ТО16.001206.001				Лист		Масштаб	
Патрубок				4,7		1:10	
				Лист		Листов /	
				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		Москва	
				Труба		38x2 ГОСТ 10204-16 В-ВСГ-38 ГОСТ 10705-80	

ФОРМАТ ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А2	Т01Б.001207.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		А2
		ДЕТАЛИ		
Б4	1 Т01Б.001207.001	БАЛКА ШВЕМАР 16 ГОСТ 8240-72 Лист в ст. псб-11914-1-3023-80 L=3500±3,0 мм	1	49,7 кг
Б4	2 Т01Б.001207.002	ОПОРА 100x100x10 ГОСТ 8509-86 Угловой в ст. псб-11914-1-3023-80 L=1832±1,2 мм	6	19,8 кг
Б4	3 Т01Б.001207.003	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ Угловой 25x25x3 в ст. псб-11914-1-3023-80 в ст. псб-11914-1-3023-80 L=1100±1,2 мм	2	1,2 кг
Б4	4 Т01Б.001207.004	ПЛАСТИНА Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74 Лист в ст. псб-11914-1-3023-80 120 x 120	6	0,7 кг
Б4	5 Т01Б.001207.005	ПЛАСТИНА Лист Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74 в ст. псб-11914-1-3023-80 100 x 200	5	0,9 кг
Б4	6 Т01Б.001207.006	РЕБРО ЖЕСТКОСТИ Полоса Б-ПН-0-60 ГОСТ 103-76 в ст. псб-11914-1-3023-80 80 x 790	6	3,0 кг
Б4	7 Т01Б.001207.007	РЕБРО ЖЕСТКОСТИ Полоса Б-ПН-0-60 ГОСТ 103-76 в ст. псб-11914-1-3023-80 80 x 725	2	2,7 кг
Б4	8 Т01Б.001207.008	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ Полоса Б-ПН-0-40 ГОСТ 103-76 в ст. псб-11914-1-3023-80 140 x 1880	1	8,3 кг

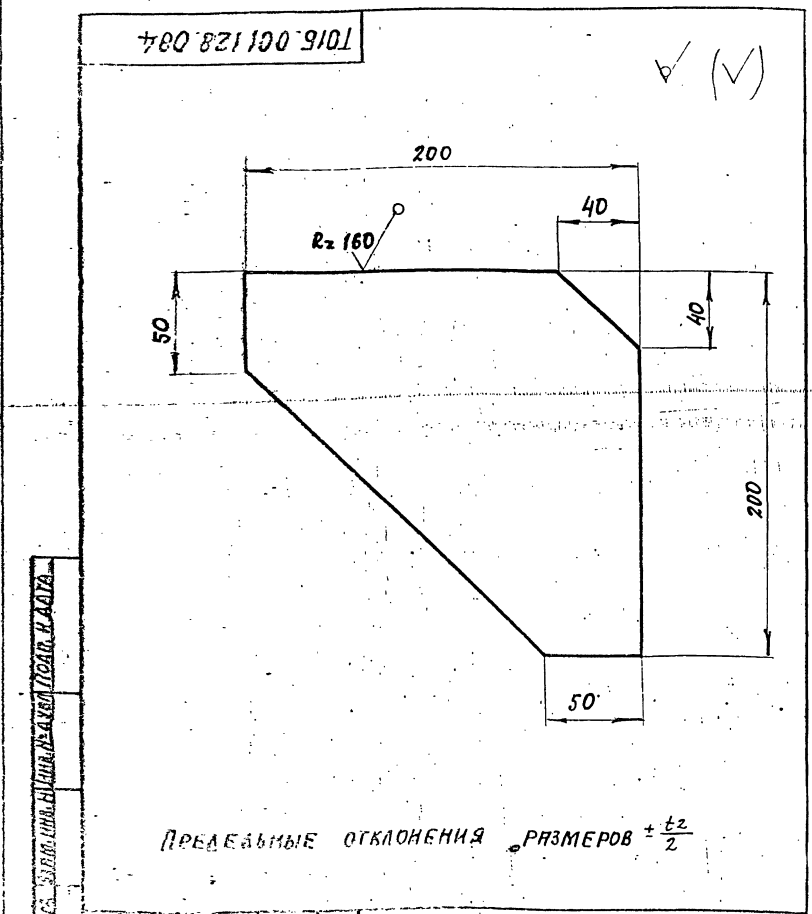
7 01Б.001 2 07 0 00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	ДИЗАЙН		
ПРОВЕР.	КОТОВА	КОНСТ.		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНСТ.	ЯГРЕБОВ			
УТВ.	ИЗЕРМАНЦЫ			
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
КОПИРОВАЛ			МОСКВА	
ФОРМАТ А4				

ФОРМАТ ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
Б4	9 Т01Б.001207.009	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ШВЕМАР НЕРАВНОПОЛОЖНЫЙ в ст. псб-11914-1-3023-80 в ст. псб-11914-1-3023-80 L=1100±1,2	2	2,0 кг
Б4	10 Т01Б.001207.010	НАСТИЛ Лист РОМЕ К-ПУ-3x1080x3480 в ст. псб-11914-1-3023-80	1	150,9 кг
Б4	11 Т01Б.001207.011	СВЯЗЬ Угловой 75x75x6 ГОСТ 8509-86 в ст. псб-11914-1-3023-80 L=1660±1,2 мм	2	11,4 кг
А4	12 Т01Б.001207.012	БАЛКА	5	
А4	13 Т01Б.001207.013	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	1	
А4	14 Т01Б.001207.014	КОСЫНКА	5	
А4	15 Т01Б.001207.015	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	1	
А4	16 Т01Б.001207.021	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	7	
Б4	17 Т01Б.001207.022	БАЛКА 10 ГОСТ 8240-72 ШВЕМАР в ст. псб-11914-1-3023-80 L=2400±2,0 мм	2	20,62
Б4	18 Т01Б.001207.023	ПЛАСТИНА Лист Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74 в ст. псб-11914-1-3023-80 140 x 140	4	1,23
Б4	19 Т01Б.001207.024	СТОЙКА Труба 108x4 ГОСТ 10704-76 в ст. псб-11914-1-3023-80 L=656±0,8 мм	2	6,73
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		ОПОРА 89-03 ОСТ34-42-622-84	2	

7 01Б.001 2 07 0 00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
КОПИРОВАЛ			МОСКВА	
ФОРМАТ А4				



7 01Б.001 2 07 0 00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	Орлова	ДИЗАЙН		
ПРОВЕР.	ГЕНРЮЗ	КОНСТ.		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНСТ.	ЯГРЕБОВ			
УТВ.	ИЗЕРМАНЦЫ			
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
КОПИРОВАЛ			МОСКВА	
ФОРМАТ А4				



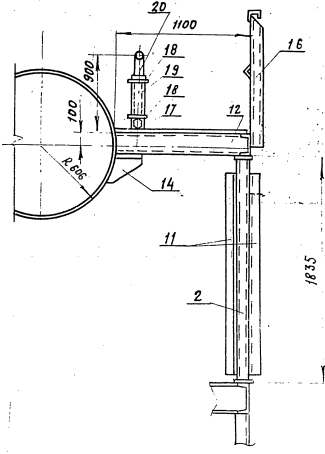
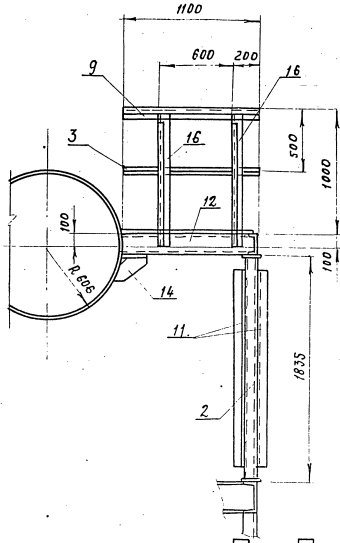
7 01Б.001 2 07 0 00				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	Орлова	ДИЗАЙН		
ПРОВЕР.	ГЕНРЮЗ	КОНСТ.		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНСТ.	ЯГРЕБОВ			
УТВ.	ИЗЕРМАНЦЫ			
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
КОПИРОВАЛ			МОСКВА	
ФОРМАТ А4				



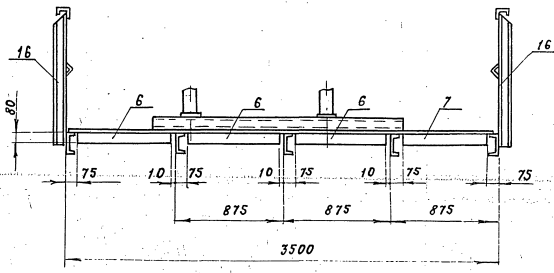
Серия 5.903-11 вынос 1

Вид Б лист 1

В-В лист 1



Г-Г лист 1

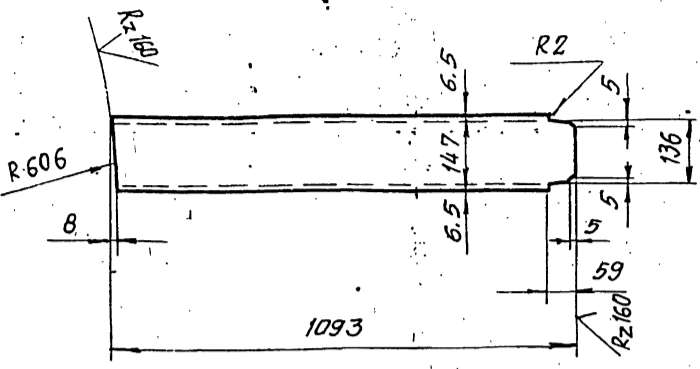


ТОМБ.001.207.000СБ

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

Т016001.207.012

(✓)(✓)

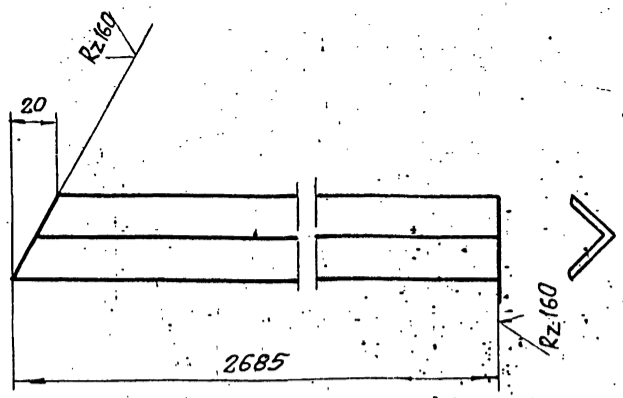


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016 001.207.012			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	Бирюкова	Котова
ПРОВ.	КОТОВА	Котова	Сидоров
ГЛА. КОНСТР.	СИДОРОВ		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНИ		
Балка		Лист	Листов 1
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Вст. 3 лс 6-17/14-1-302300		Москва	
Копировал.		Формат А4	

Т016001.207.013

(✓)(✓)

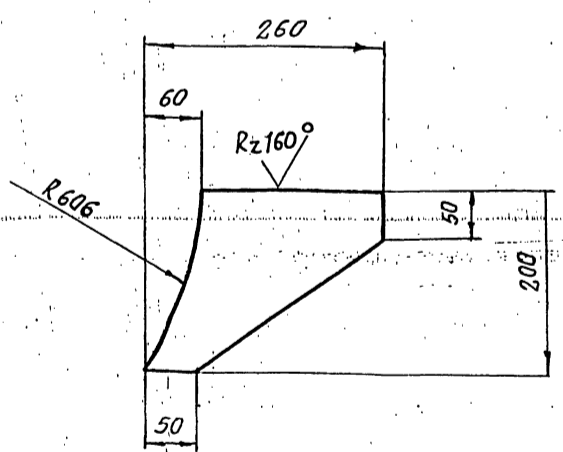


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016.001.207.013			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	Бирюкова	Котова
ПРОВ.	КОТОВА	Котова	Сидоров
ГЛА. КОНСТР.	СИДОРОВ		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНИ		
Элемент ограждения		Лист	Листов 1
Уголок 25x25x38 ГОСТ 8509-85		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Вст. 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79		Москва	
Копировал.		Формат А4	

Т016.001.207.014

(✓)(✓)

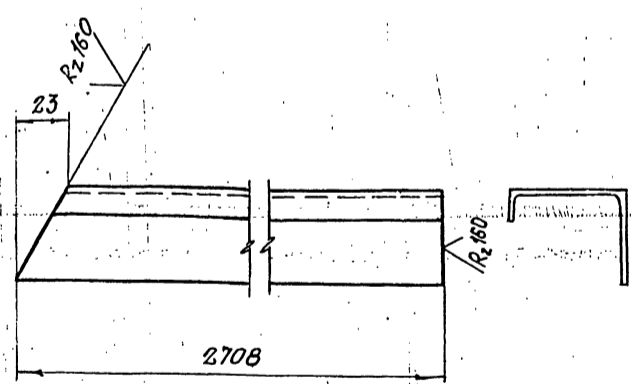


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016 001.207.014			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	Бирюкова	Котова
ПРОВ.	КОТОВА	Котова	Сидоров
ГЛА. КОНСТР.	СИДОРОВ		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНИ		
Косынка		Лист	Листов 1
Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Вст. 3 лс 5-17/14-1-3023-80		Москва	
Копировал.		Формат А4	

Т016.001.207.015

(✓)(✓)



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

Т016.001.207.015			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	Бирюкова	Котова
ПРОВ.	КОТОВА	Котова	Сидоров
ГЛА. КОНСТР.	СИДОРОВ		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНИ		
Элемент ограждения		Лист	Листов 1
Швеллер неравнополочный В50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Вст. 3 кп 2, ГОСТ 11471-76		Москва	
Копировал.		Формат А4	

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ФОРМАТ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4		ТО1Б.001.300.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1	ТО1Б.001.301.000	КОЛЕНА	1	
A4	2	ТО1Б.001.302.000	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	3	ТО1Б.001.303.000	КРОНШТЕЙН	1	
A4	4		КРОНШТЕЙН	1	
A4	5	ТО1Б.001.304.000	ТРУБОПРОВОД ДЕТАЛИ	1	
A4	6	ТО1Б.001.300.001	ОТВОД	1	
A4	7	ТО1Б.001.304.001	ПАТРУБОК	1	СМ. ЧЕРТ. ТО1Б.002.304.000 СБ
			ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	8		УСТРОЙСТВО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ ДА-25*	1	

ТО1Б.001.300.000

УСТАНОВКА ГИДРОЗАТВОРА

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		82
A4		ТО1Б.001.301.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			ДЕТАЛИ		
B4	1	ТО1Б.001.301.001	ПАТРУБОК	1	
			ТРУБА 89x3 ГОСТ 8732-78		
			СТАЛЬ 20 ГОСТ 8731-75		
			d = 242 ± 0,5 мм	1	1,6 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2		ОТВОД 90° 89x3,5	1	
			ГОСТ 17375-83		
	3		ФЛАНЕЦ 1-80-2,5	1	
			ГОСТ 12821-80 8ГГ5сп2		

ТО1Б.001.301.000

КОЛЕНА

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОЛ. ПОЛПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ № ДОК. ПОЛПИСЬ И ДАТА

ФОРМАТ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4		ТО1Б.001.302.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			ДЕТАЛИ		
B4	1	ТО1Б.001.302.001	ПАТРУБОК	1	
			ТРУБА 89x3 ГОСТ 8732-78		
			СТАЛЬ 20 ГОСТ 8731-75		
			d = 260 ± 0,8 мм	1	6,3 кг
B4	2	ТО1Б.001.302.002	ПАТРУБОК	1	
			ТРУБА 89x3 ГОСТ 8732-78		
			СТАЛЬ 20 ГОСТ 8731-75		
			d = 260 ± 0,5 мм	1	1,6 кг
B4	3	ТО1Б.001.302.003	ПАТРУБОК	1	
			ТРУБА 89x3 ГОСТ 8732-78		
			СТАЛЬ 20 ГОСТ 8731-75		
			d = 580 ± 0,8 мм	1	3,7 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	4		ОТВОД 90° 89x3,5	3	
			ГОСТ 17375-83		

ТО1Б.001.302.000

ТРУБОПРОВОД

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОЛ. ПОЛПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ № ДОК. ПОЛПИСЬ И ДАТА

ФОРМАТ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4		ТО1Б.001.303.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН	1	
			ДЕТАЛИ		
A4	1	ТО1Б.001.303.001	КОНСОЛЬ	1	
			КОНСОЛЬ	1	
A4	2	ТО1Б.001.303.002	ПОДКОС	2	

ТО1Б.001.303.000

КРОНШТЕЙН

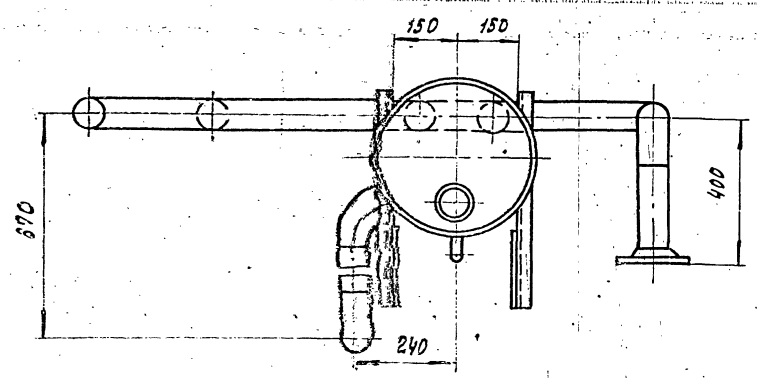
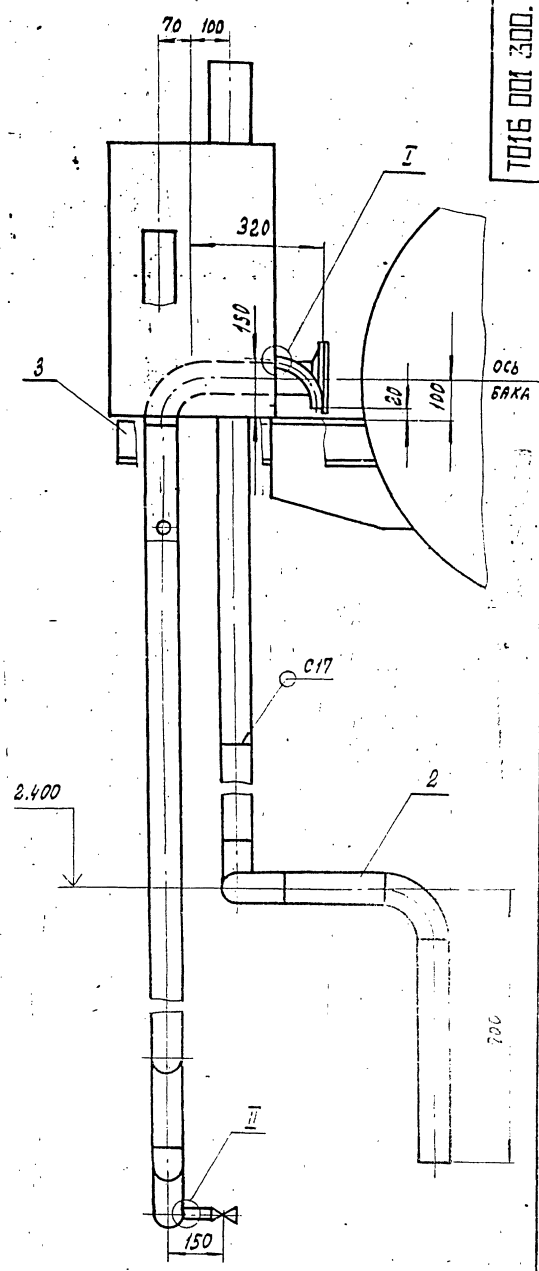
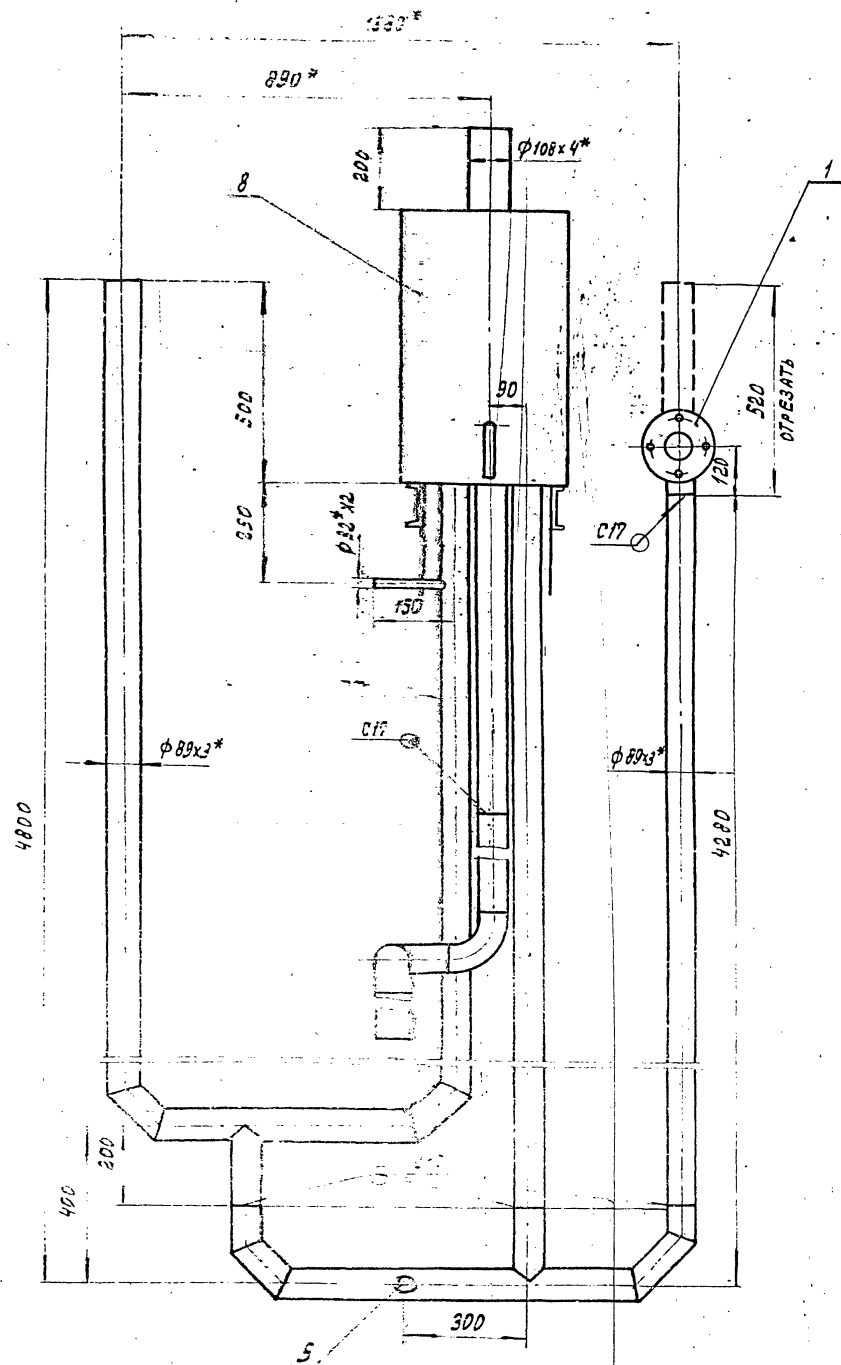
ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

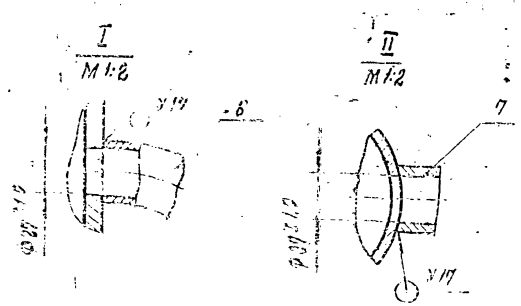
Серия 5.903-11 ВЫСОК 1-1

89

Т016.001.300.000 СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. \* Размеры для справок.



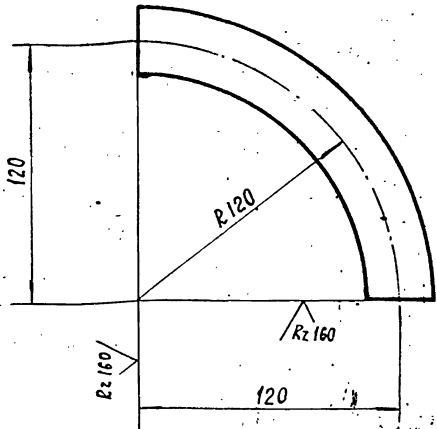
Т016.001.300.000 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ХИЗЕНЦОВА		
ПРОВЕР.	СНАДРОВ		
ГЛАВ. ИНЖ.	СНАДРОВ		
И. КОМТ. УГА	МАЛОТКОВА	А. И. ЕРМАНИН	
Установка гидростатора. Сборочный чертеж			Лист 1 из 1
			Масштаб 1:10
			ГИПРОТЕХМОНТАЖ
			М.С.С.Р.

23205-08 16



100.001300.001

✓ (✓)



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

ТО16. 001300. 001

Отвод 90°

Лит. Масса Масштаб

0,3 1:2

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Сидор	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА	Моло	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ		

Труба 32 x 2,5 ГОСТ 8732-78  
Сталь 20 ГОСТ 8731-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

ФОРМАТ А4

ФОРМА ЗОНА ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
		ДОКУМЕНТАЦИЯ	90
	ТО16. 001304. 000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		ЛЕТКА	
1	ТО16. 001304. 001	ПАТРУБКА 25 x 2,5	СМ. ЧЕРТ. ТО16. 002304 000СБ
		СТАНДАРТНЫЕ АССАМБЛЕИ	
2		ВЕНТИЛЬ ДУ 25	

Изм. №, дата, подпись и дата. Взам. инв. №, дата, подпись и дата.

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Сидор	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА	Моло	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ		

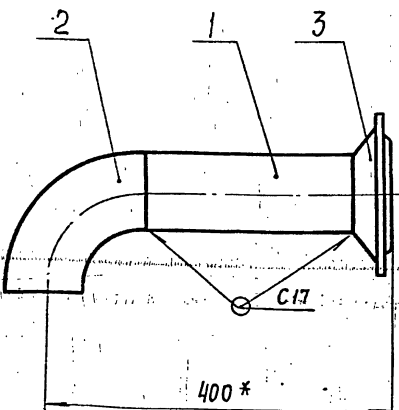
ТО16. 001302. 000СБ

Трубопровод

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

ФОРМАТ А4

100.001301.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей детали поз. 1 по торцам ✓ Rz160
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- 4\* Размеры для справок

ТО16. 001301. 000СБ

КОЛЕНА  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лит. Масса Масштаб

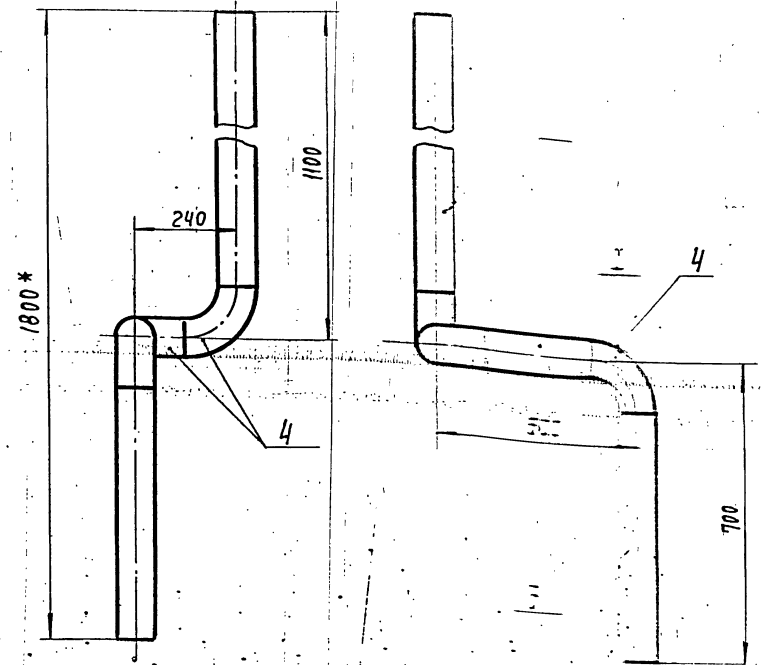
5,5 1:5

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Сидор	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА	Моло	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ		

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

ФОРМАТ А4

100.001302.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей детали поз. 1 по торцам ✓ Rz160
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
- 4\* Размеры для справок

ТО16. 001302. 000СБ

Трубопровод  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лит. Масса Масштаб

15,8 1:10

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РЕЗЦОВА	Сидор	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА	Моло	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ		

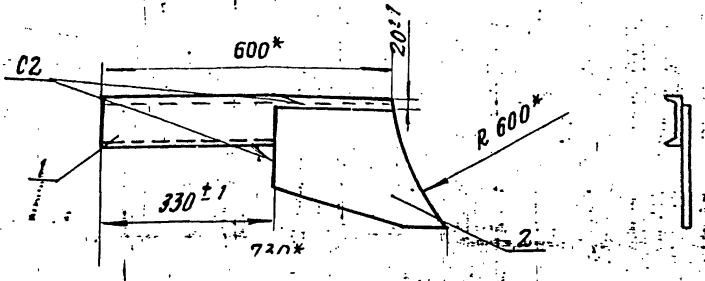
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

ФОРМАТ А4

Выпуск 1-1  
Серия 903-11

ТО16.001.303.000.000

ТО16.001.303.000.000.000



ТО16.002.303.000 - 01 00 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ  
ОСТАЛЬНОЕ СМ. ТО16.001.303.000.000

M 1:20



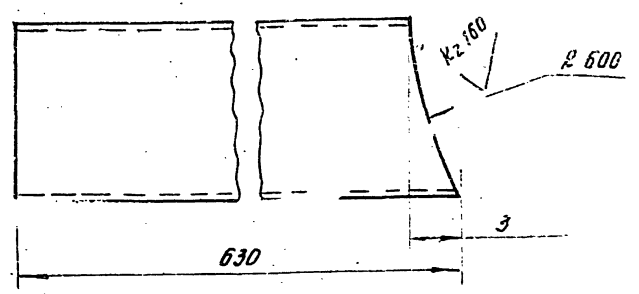
- 1. \* Размеры для справок
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80  
Сварные швы сплошные по контуру прилегающих катет шва 6 мм

Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата

ТО16.001.303.000.000				Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн				-	9,8	1:10
Сборочный чертёж				Листов 1		
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				Москва		
ФОРМАТ А4						

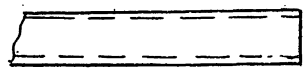
ТО16.001.303.001

ТО16.001.303.001



ТО16.001.303.001 - 01 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ  
ОСТАЛЬНОЕ СМ. ТО16.001.303.001

M 1:10



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ± 2

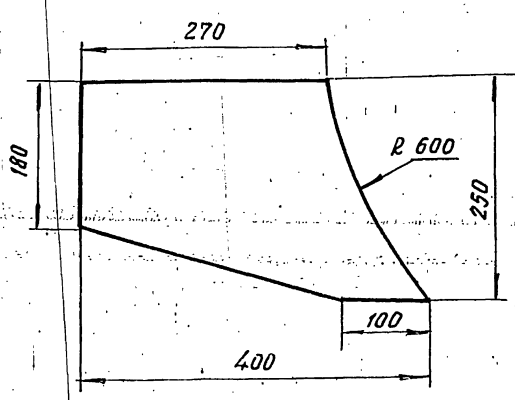
Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата

ТО16.001.303.001				Лист	Масса	Масштаб
Консоль				-	5,4	1:2,5
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				Москва		
ФОРМАТ А3						

Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата

ТО16.001.303.002

ТО16.001.303.002

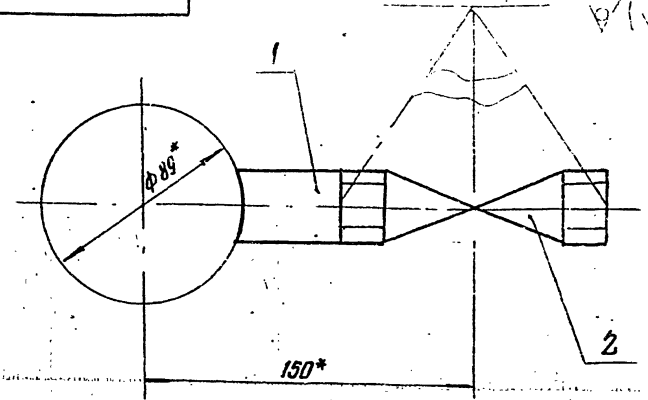


НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ± 2

Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата

ТО16.001.303.002				Лист	Масса	Масштаб
Подкос				-	4,4	1:5
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				Москва		
ФОРМАТ А4						

ТО16.001.304.00000



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 2
- 2. \* Размеры для справок

Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата  
Изм. № Подп. и дата

ТО16.001.304.00000				Лист	Масса	Масштаб
Швеллер				-	1,6	1:2
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				Москва		
ФОРМАТ А3						

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТ. ИМЬ. № ДОК. ИМЬ. № ДОК. ПОДП. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
Ж			T01Б.001 401.000	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		А2
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
1			1.450.3-3.1 1.2.1.0.0СБ	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ МЛХШ 60-12,6	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 395 мм.
2			1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ60-10.12	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1
3			1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ60-10.12		СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
64			T01Б.001 401.004	Стойка Уголок 75x75x6 ГОСТ 509-86 ВСТЗ ПСБ-17314-1-302320	4	5,5 кг
64			T01Б.001 401.005	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ Уголок 25x25x3 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ ПСБ-1 ГОСТ 535-79	3	1,1 кг
64			T01Б.001 401.006	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ 850x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80 ВСТЗ КЛР ГОСТ 1474-76 L=950±0,8 мм.	3	1,8 кг
			T01Б.001 401.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗР.	БИРЮКОВА	Директор			ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА	Инженер			1	2
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Инженер			МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Инженер			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ	Инженер			ЛЕНИНГРАД	

КОПИРОВАЛ: Шелен.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТ. ИМЬ. № ДОК. ИМЬ. № ДОК. ПОДП. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
Б4			T01Б.001 401.007	ПЛАСТИНА Б-ПН-0-60 ГОСТ 19903-74 Лист ВСТЗ ПСБ-17314-1 3023-80	4	0,4 кг
Б4			T01Б.001 401.008	НАСТИЛ Лист ромб. К-ПН-5x860x890 ВСТЗ ПСБ-17314-1 3023-80	1	32,4 кг
А4			T01Б.001 401.009	УГОЛОК	4	
А4			T01Б.001 401.010	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	6	
А4			T01Б.001 401.011	КОСЫНКА	6	
			T01Б.001 401.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗР.	БИРЮКОВА	Директор			МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
ПРОВ.	КОТОВА	Инженер			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Инженер			ЛЕНИНГРАД	
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Инженер				
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ	Инженер				

КОПИРОВАЛ: Шелен.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТ. ИМЬ. № ДОК. ИМЬ. № ДОК. ПОДП. И ДАТА

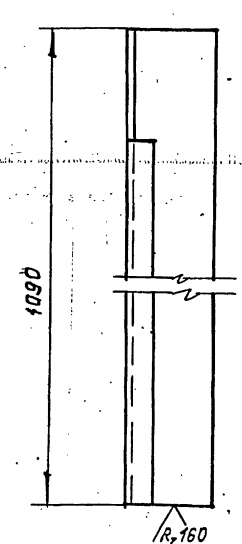
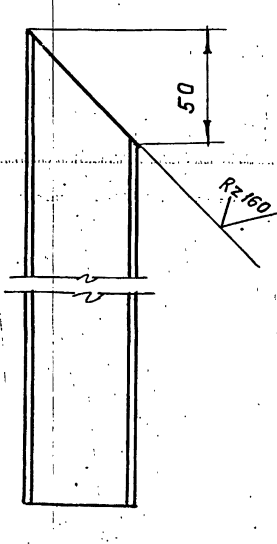
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
			T01Б.001 402.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		А2
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
1			1.450.3-3.1 1.2.1.0.0СБ	МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ МЛХШ 60-30,6	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 295 мм.
2			1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ60-10.30	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 295 мм.
3			1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ60-10.30	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 295 мм.
			T01Б.001 402.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗР.	БИРЮКОВА	Директор			ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА	Инженер			1	2
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Инженер			МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Инженер			ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ	Инженер			ЛЕНИНГРАД	

КОПИРОВАЛ: Шелен.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТ. ИМЬ. № ДОК. ИМЬ. № ДОК. ПОДП. И ДАТА

T01Б.001 403.010

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ±  $\frac{t_p}{2}$

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

РАЗР. ОРЛОВА

ПРОВ. БИРЮКОВА

ГЛ. КОНСТ. СИДОРОВ

И. КОНТР. ЯСТРЕБОВ

УТВ. КАГЕРМАНЯЦ

T01Б.001 403.010

ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ.

ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ  
850x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80  
ВСТЗ КЛР ГОСТ 1474-76

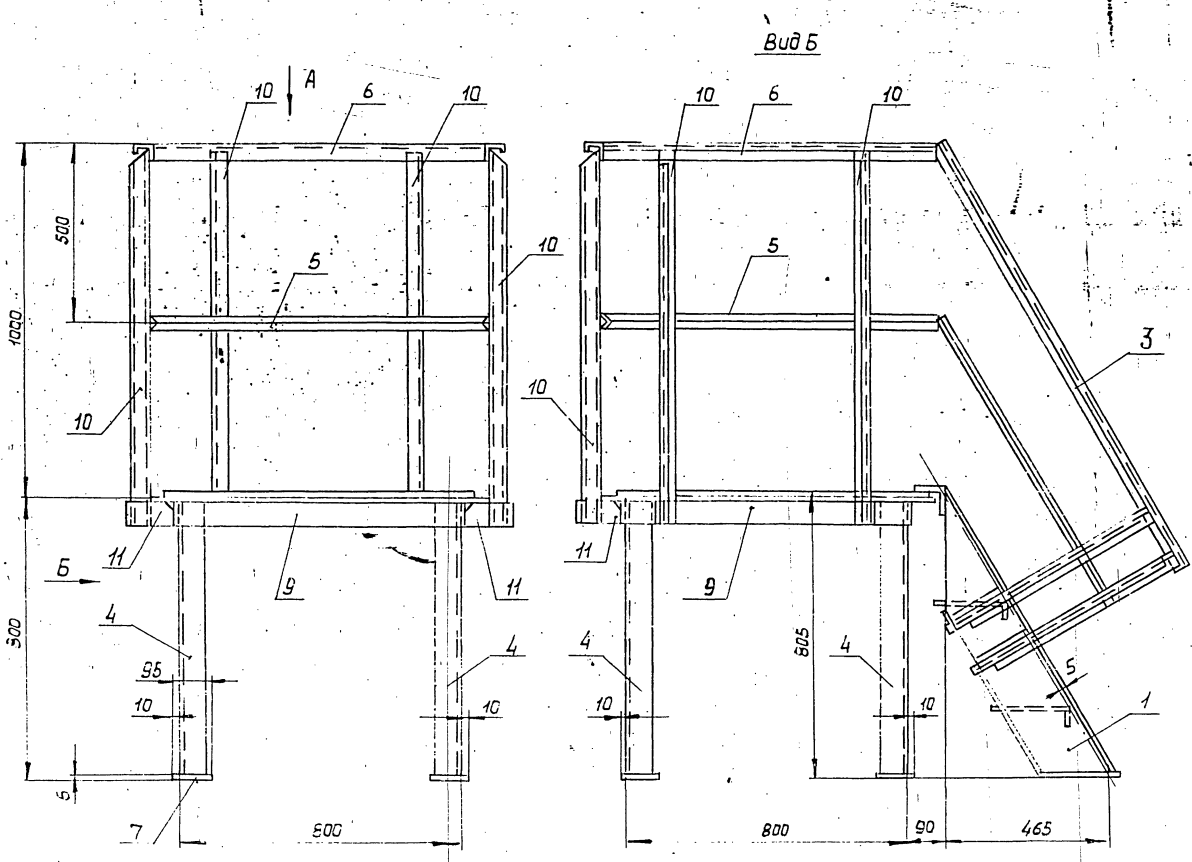
ЛИТ. МАССА ЛИСТОВ

2,0 112

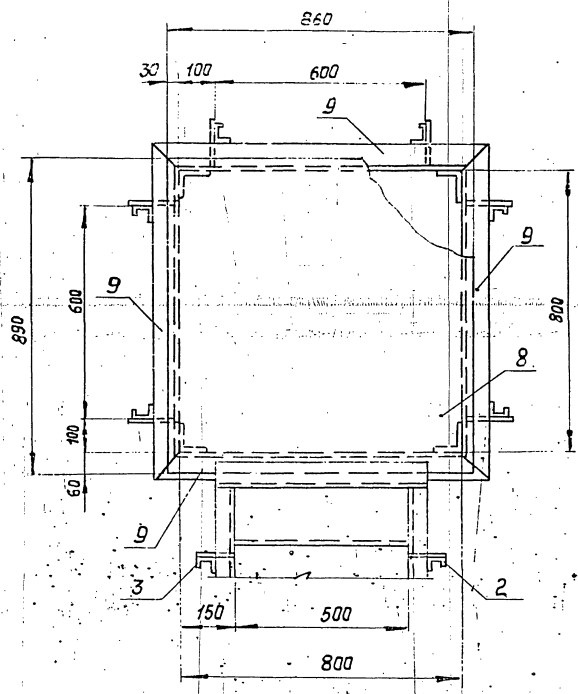
ГИПРОТЕХМОНТАЖ

МОСКВА

КОПИРОВАЛ: Шелен. 20206-08 19 ФОРМАТ А4



Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы оплавленные по контуру прилегания свариваемых деталей.  
Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-46, 9-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.  
Шероховатость сварных швов  $Rz160$ .
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .

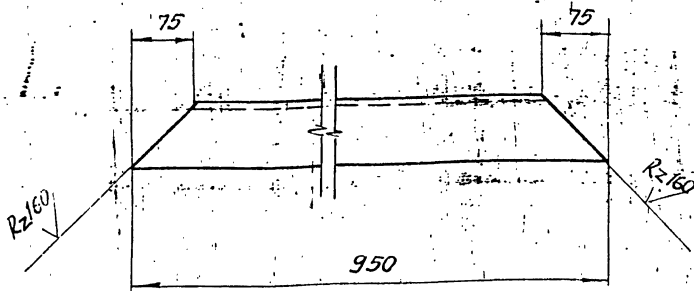
Лист 1 из 1  
Исполнитель: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Инженер: [Signature]

				ТО15.001.401.000.05		
				Металлоконструкция		
Изм.	Лист	№ док.	Полн.	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Бурякова	Борисова				163.1
Пров.	Котов	Кот				1:10
И.контр.	Сидоров					
И.контр.	Ястребов					
Утв.	Катерина					
						Лист 1 из 1 Гипротехмонтаж Ленинград

600 104 100 9101

✓ (✓)

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016 001.401.09

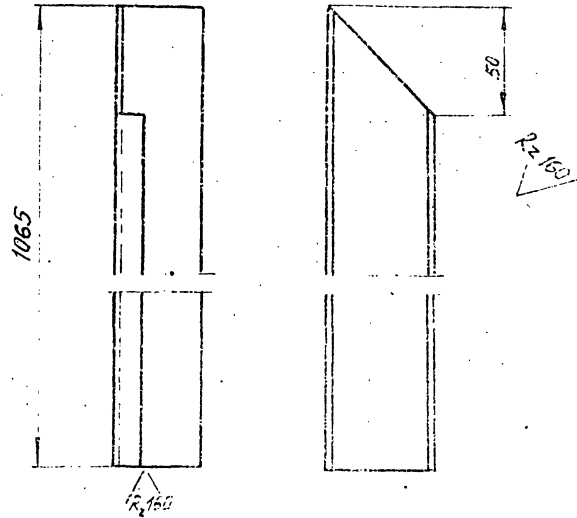
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	АНТ	МАССА	МАСШТ
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	КОТОВА	СНДОРОВ			6,5	1:5
ПРОВ.	КОТОВА						
Г.КОНСТР.	СНДОРОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
И.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ 24

010 001.401.010

94 ✓ (✓)



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.001.401.010

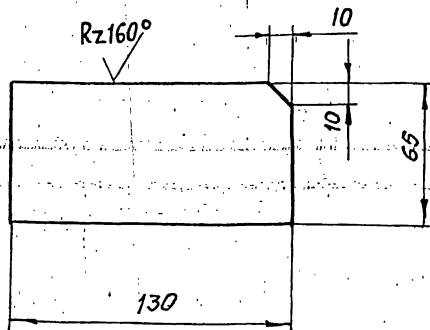
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	АНТ	МАССА	МАСШТ
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	КОТОВА	СНДОРОВ			2,0	1:2
ПРОВ.	КОТОВА						
Г.КОНСТР.	СНДОРОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
И.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ				ШВЕЛЕР НЕРАВНОПЛОСКИЙ В50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-00		
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

110 104 100 9101

✓ (✓)



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.001.401.011

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	АНТ	МАССА	МАСШТ
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	КОТОВА	СНДОРОВ			0,4	1:2
ПРОВ.	КОТОВА						
Г.КОНСТР.	СНДОРОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
И.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				КОСЫНКА		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ				Лист 6-ПН-0 6,0 ГОСТ 19903-14		
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A2			Т016001.404.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.450.3-3.1 121.00СБ	МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ МЛХШ60-24.6	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 395ММ
		2	1.450.3-3.1 4.1.210СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ-10.24	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 395ММ
		3	1.450.3-3.1 4.1.210СБ	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ОГЛ МЛХ-10.24	1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫПУСК 1 ОБРЕЗАТЬ НА 395ММ

ИЗМ. ЛИСТ. № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	АНТ	МАССА	МАСШТ
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	КОТОВА	СНДОРОВ				
ПРОВ.	КОТОВА						
Г.КОНСТР.	СНДОРОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
И.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

КОПИРОВАЛ

23205-РА 24

ФОРМАТ А4

СЕРИЯ 5. 903-11 ВЫПУСК 1-1

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
A2	ТО1Б.001.403.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>ДЕТАЛИ</u>				
Б4	1	ТО1Б.001.403.001 БЯЛКА 16 ГОСТ 8240-72 ШВЕЙМЕР В СПЛСБ ТУИИ-1003Р L = 890 ± 0,8 мм	2	12,6 кг
Б4	2	ТО1Б.001.403.002 УГОЛОК ГОСТ 8616 ГОСТ 8509-86 В СЛ ПСБ ТУИИ-1003-80 L = 120 ± 0,3 мм	2	0,8 кг
Б4	3	ТО1Б.001.403.003 НЯСТИА Листроть К-П-5А Р25А Р30 В СЛ ПСБ ТУИИ-1003-80	1	31,1 кг

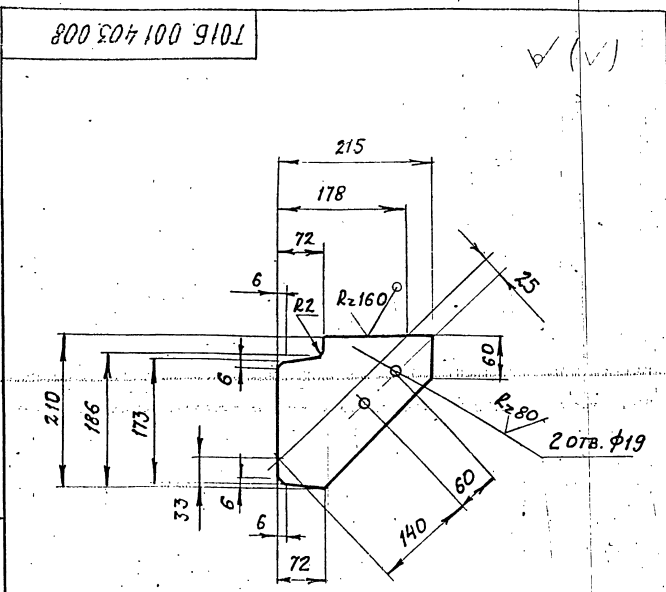
А4	4	ТО1Б.001.403.004	1	
А4	5	ТО1Б.001.403.005	2	
А4	6	ТО1Б.001.403.006	1	
А4	7	ТО1Б.001.403.007	2	
А4	8	ТО1Б.001.403.008	2	
А4	9	ТО1Б.001.403.009	1	
А4	10	ТО1Б.001.403.010	1	

Имя, № подл. Подпись и дата  
Взят. инв. № инв. № акт. Подл. и дата

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		БОЛТ М16-6g x 50,66 ГОСТ 1798-70	8	
12		Гайка М16-6H5 ГОСТ 5915-70	16	
13		Шайба 16.01.08 КЛ ГОСТ 11371-78	16	

ТО1Б.001.403.000				
Кол. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	
Р. РАЗРБ. БИРЮКОВА				
ПРОВЕР. КОТОВА				
А. КОСЯР. СИДОРОВ				
И. КОНТР. ЧЕКАЛОНА				
УТВ. КАТЕРМАНОВ				

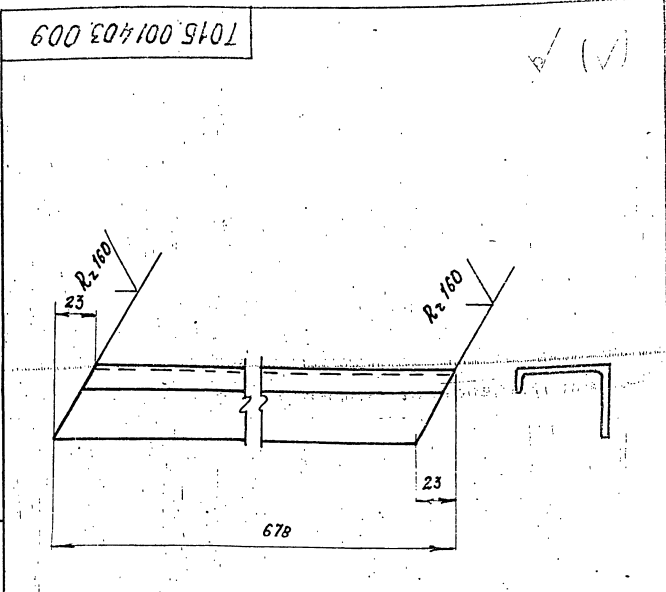
Имя, № подл. Подпись и дата  
Взят. инв. № инв. № акт. Подл. и дата



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  
ОТВЕРСТИЙ Н14; ОСТАЛЬНЫХ ±  $\frac{E2}{2}$

ТО1Б.001.403.008				
Кол. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	
Р. РАЗРБ. ДРАЛОВА				
ПРОВ. БИРЮКОВА				
А. КОСЯР. СИДОРОВ				
И. КОНТР. ЧЕКАЛОНА				
УТВ. КАТЕРМАНОВ				

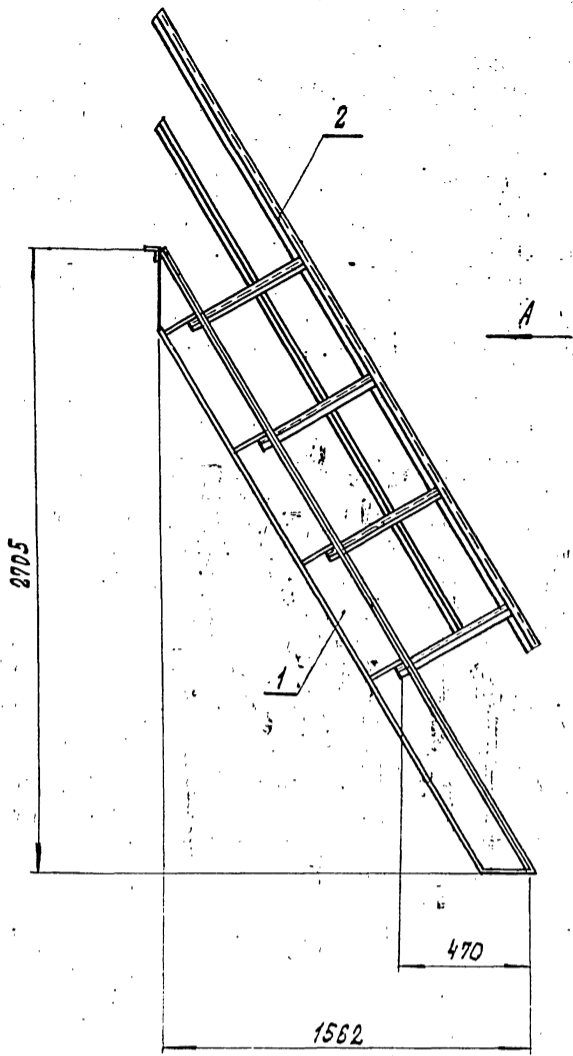
Имя, № подл. Подпись и дата  
Взят. инв. № инв. № акт. Подл. и дата



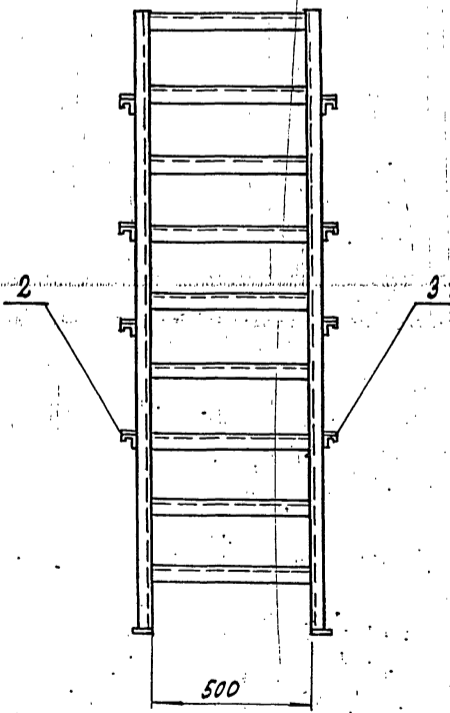
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ±  $\frac{E2}{2}$

ТО1Б.001.403.009				
Кол. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	
Р. РАЗРБ. ДРАЛОВА				
ПРОВ. БИРЮКОВА				
А. КОСЯР. СИДОРОВ				
И. КОНТР. ЧЕКАЛОНА				
УТВ. КАТЕРМАНОВ				

Имя, № подл. Подпись и дата  
Взят. инв. № инв. № акт. Подл. и дата



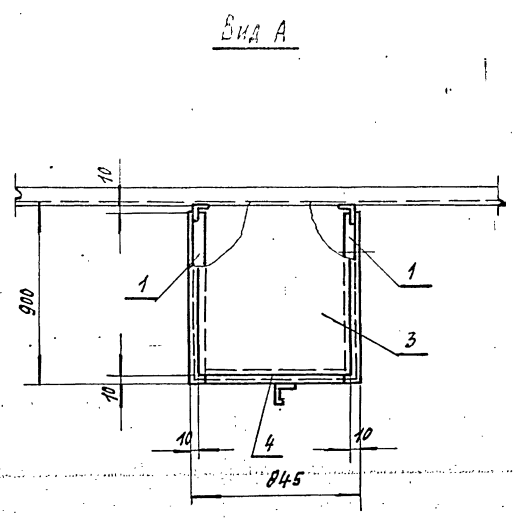
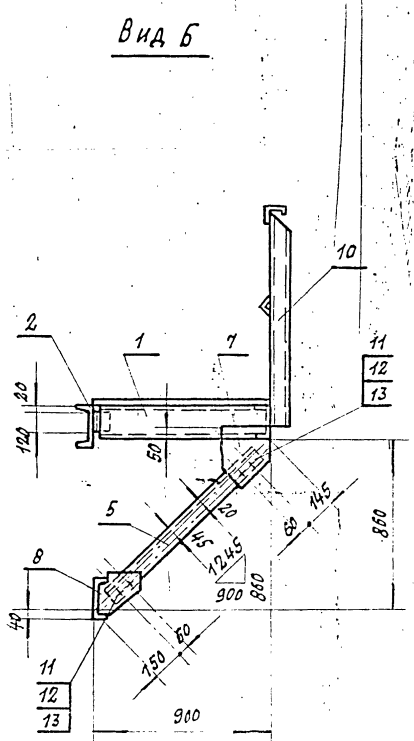
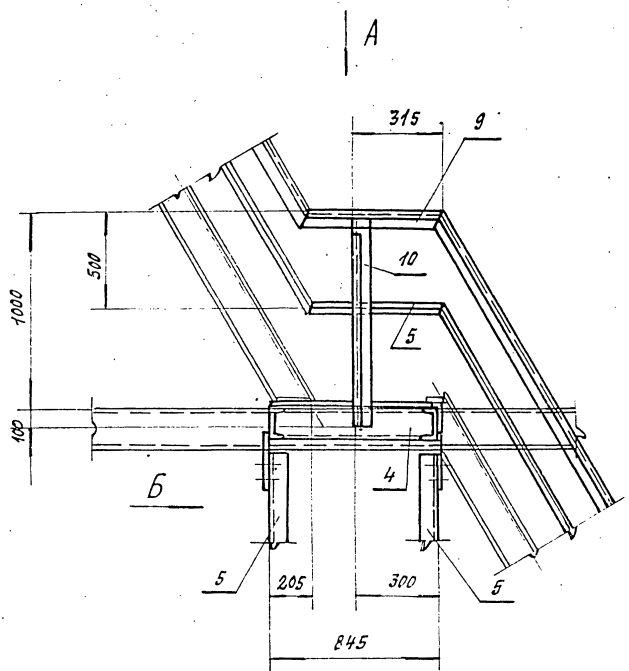
Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины. Шероховатость сварных швов Rz 160.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .
6. Размеры для справок.

Исполнитель: ПОД. И. АРТА  
 Проверил: И. АРТА  
 Разработчик: ВАРЖОКОВА  
 Проектант: КОТОВА  
 Конструктор: СНАДРОВ  
 Контроль: ЯСТРЕБОВ  
 УТВ. ИСГЕРМАЛ

				ТО 16.001.402.000.06	
ИМ.	ЛНСТ	ИЗДАЮЩ.	ПОДП.	АРТА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ
РАЗРАБ.	ВАРЖОКОВА	ПРОВ.	КОТОВА	ГЛ. КОНСТ.	СНАДРОВ
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	УТВ.	ИСГЕРМАЛ		
ЛНСТ	МАСШ.	ЛНСТОВ ?	136	1:20	
ГИПРОТЕХНИКА					

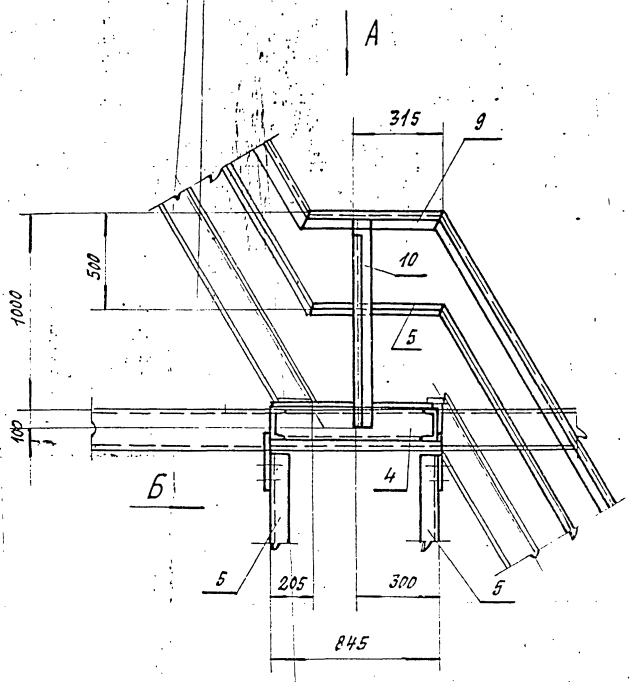


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.  
Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-48; Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.  
Шероховатость сварных швов  $R_a 150$ .
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
6. Размеры для справок.

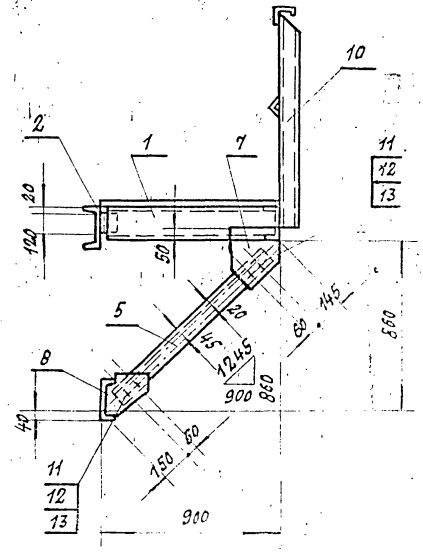
				ТО16.001 403.000 СБ		
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
		БИРЮКОВА	Бирюков		ЛИТ.	МАССА
		КОТОВА	Котов			102.5
		СИДОРОВ	Сидоров		МАСШТАБ	1:20
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		УТВ.	УТВ.		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
					ЛЕНИНГРАД	



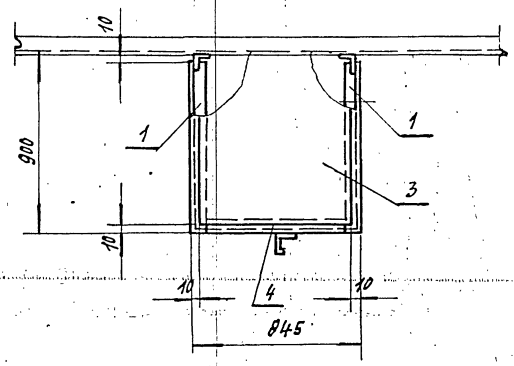
Серия 5.903-И выпуск 1-1



Вид Б



Вид А



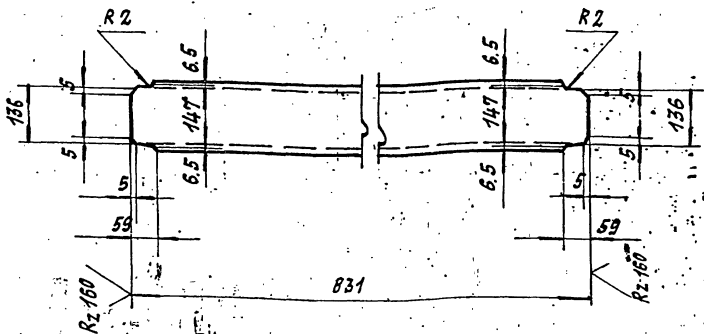
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.  
Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.  
Шероховатость сварных швов  $R_a 150$ .
5. Незуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .
6. Размеры для справок.

ГОСТ 21.001-89 Лист 1 из 1

				ТО16.001.403.000.С.Б				
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция	Лит.	Масса	Масштаб
							102.6	1:20
Разраб.	Бирюкова	Инженер				Лист	Листов 1	
Пров.	Котова	Инженер				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Д.конст.	Снадров					ЛЕНИНГРАД		
Д.инж.	Трифонов							
НТБ	Кисельников							

(V)

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1



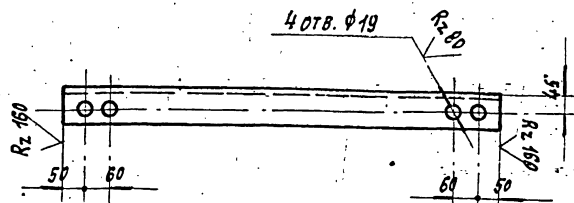
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

ТМБ.001 403.004

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.		Орлова	Орлова			11.8	1:10
ПРОВ.		Бирюкова	Бирюкова				
П.КОНСТ.		Сидоров	Сидоров				
И.КОНТР. Ястребов					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ. Катерманян					Москва		
ШВЕЛЛЕР 16 ГОСТ 8240-72					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗпсб-1ТУ4-1-3023-80					Москва		

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4

(V)



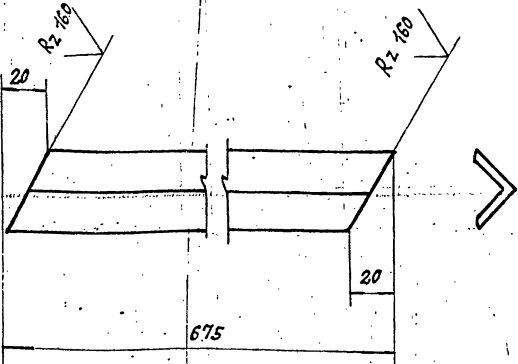
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: ОТВЕРСТИЙ  $\text{H}14$ ; ОСТАЛЬНЫХ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

ТМБ.001 403.005

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.		Орлова	Орлова			7.2	1:10
ПРОВ.		Бирюкова	Бирюкова				
П.КОНСТ.		Сидоров	Сидоров				
И.КОНТР. Ястребов					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ. Катерманян					Москва		
УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗпсб-1ТУ4-1-3023-80					Москва		

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4

(V)



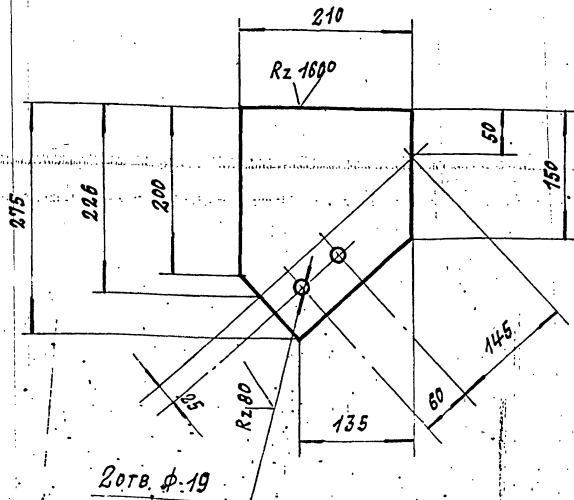
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

ТМБ.001 403.006

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.		Орлова	Орлова			0.8	1:2
ПРОВ.		Бирюкова	Бирюкова				
П.КОНСТ.		Сидоров	Сидоров				
И.КОНТР. Ястребов					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ. Катерманян					Москва		
УГОЛОК 25x25x38 ГОСТ 8509-86					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗпсб-1ТУ4-1-3023-80					Москва		

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4

(V)

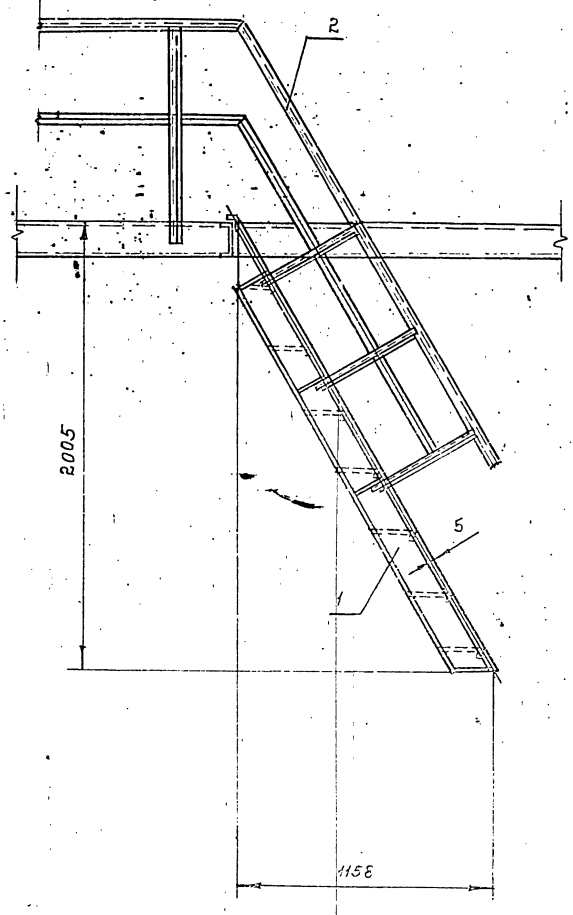


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: ОТВЕРСТИЙ  $\text{H}14$ ; ОСТАЛЬНЫХ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$

ТМБ.001 403.007

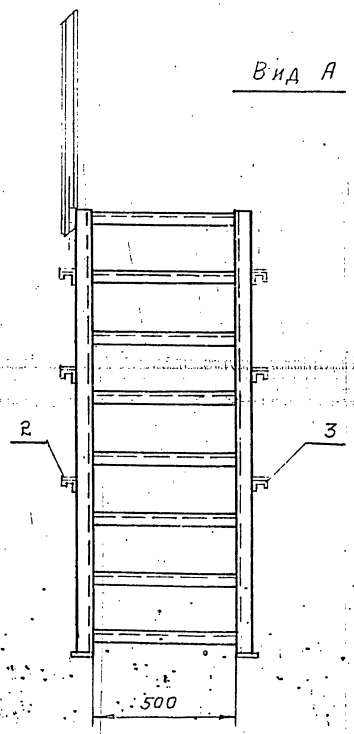
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.		Орлова	Орлова			3.6	1:5
ПРОВ.		Бирюкова	Бирюкова				
П.КОНСТ.		Сидоров	Сидоров				
И.КОНТР. Ястребов					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ. Катерманян					Москва		
Лист Б-ПН-0-8.0.ГОСТ-19503-74					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗпсб-1ТУ4-1-3023-80					Москва		

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4



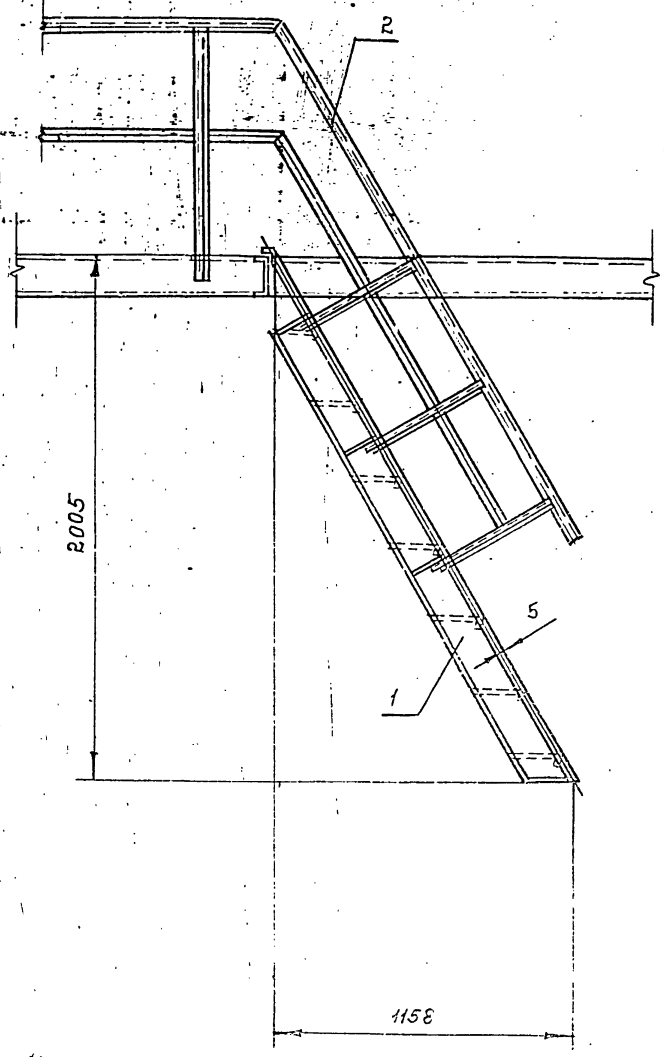
A

Вид А

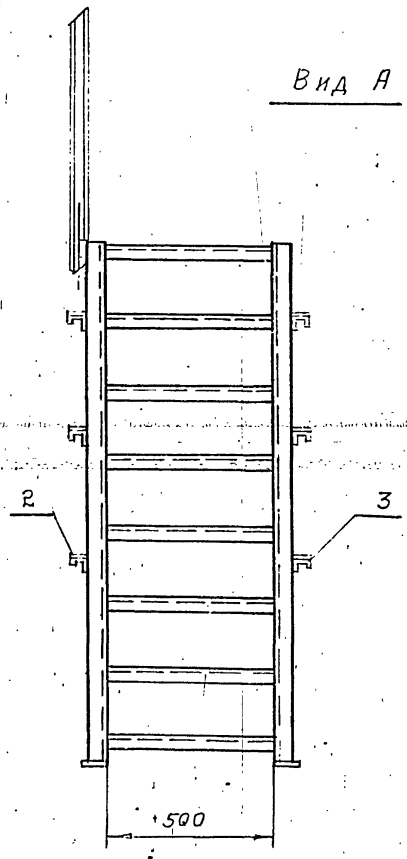


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
  2. Электроды типа Э-46 Э-50 ГОСТ 9467-75.
  3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
  4. Сварные швы очистить от шлака и окислы.
- Шероховатость сварных швов Rz 160
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{1}{5}$ .

ТО 15.001.404.000СБ				Л И Т	М Я С С Я	М А С Ш Т
ИЗР	Л И С Т	№ Д О К У М	П О Д П.	Д А Т А	М Е Т А Л Л О К О Н С Т Р У К Ц И Я	
РАЗРАБ	БИРЮКОВА	БИРЮКОВА	БИРЮКОВА	1970	114	1:20
ПРОВЕР	КОТОВА	КОТОВА	КОТОВА		Л И С Т	Л И С Т О В
ГЛ. КОНС	СИДОРОВ	СИДОРОВ	СИДОРОВ		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
П. КОМП.	ЯСТРЕБОВ	ЯСТРЕБОВ	ЯСТРЕБОВ		ЛЕНИНГРАД	
УТВ.	КИРИЛЛОВ	КИРИЛЛОВ	КИРИЛЛОВ			



Вид А



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э-46 Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ СПЛОШНЫЕ ПО КОНТУРУ ПРИЛЕГАНИЯ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ. КАТЕТ СВАРНЫХ ШВОВ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ.
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ОЧИСТИТЬ ОТ ШЛАКА И ОКАЛИНЫ.
- ШЕРОХОВАТОСТЬ СВАРНЫХ ШВОВ Rz 160
5. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t}{2}$ .

ТП16.001.404.000СБ				ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ.	
РАЗРАБ.	БИРЮКОВА	Суряков			114	1:20
ПРОВЕР.	КОТОВИ	Кочев			ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	СИДОРОВ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И. КОНТР.	ЯГРЕВОВ				ЛЕНИНГРАД	
УТВ.	Клименко				КОПИРОВАЛ 23208-02267 ФОРМАТ А4	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A2			T016.001.405.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		T016.001.405.001	БАЛКА ШВЕЛЕР 16 ГОСТ 8240-78 ВСТЗПСБ-11314-1-3023-80 L = 885 ± 0,8 мм	2	12,6 кг
Б4	2		T016.001.405.002	УГОЛОК УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ-11314-1-3023-80 L = 120 ± 0,5 мм.	2	0,8 кг
Б4	3		T016.001.405.003	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ УГОЛОК 65x25x3В ГОСТ 8509-86 ВСТЗКПБ-1 ГОСТ 535-79 L = 900 ± 0,8 мм.	1	1,0 кг
Б4	4		T016.001.405.004	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ В 50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80 ВСТЗКПБ ГОСТ 11474-76 L = 900 ± 0,8 мм.	1	1,7 кг
Б4	5		T016.001.405.005	РЕБРО ЖЕСТКОСТИ Полоса Б-ПН-0-Б.0 ГОСТ 103-76 ВСТЗКПБ ГОСТ 11474-76 80x650	1	2,4 кг
Б4	6		T016.001.405.006	НАСТИЛ Лист ромб. К-ПЗ-5x780x900 ВСТЗСП ГОСТ 8568-77	1	29,7 кг

T016.001.405.000

Изм.	Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
РАЗРБ.	БИРЮКОВА	Бирюков		
ПРОВЕР.	КОТОВА	Котов		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидоров		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНЦ	Катерманянц		

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ

ЛИТЕРА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
ЛЕНИНГРАД

КОПИРОВАЛ: Шелеш.

ФОРМАТ А4

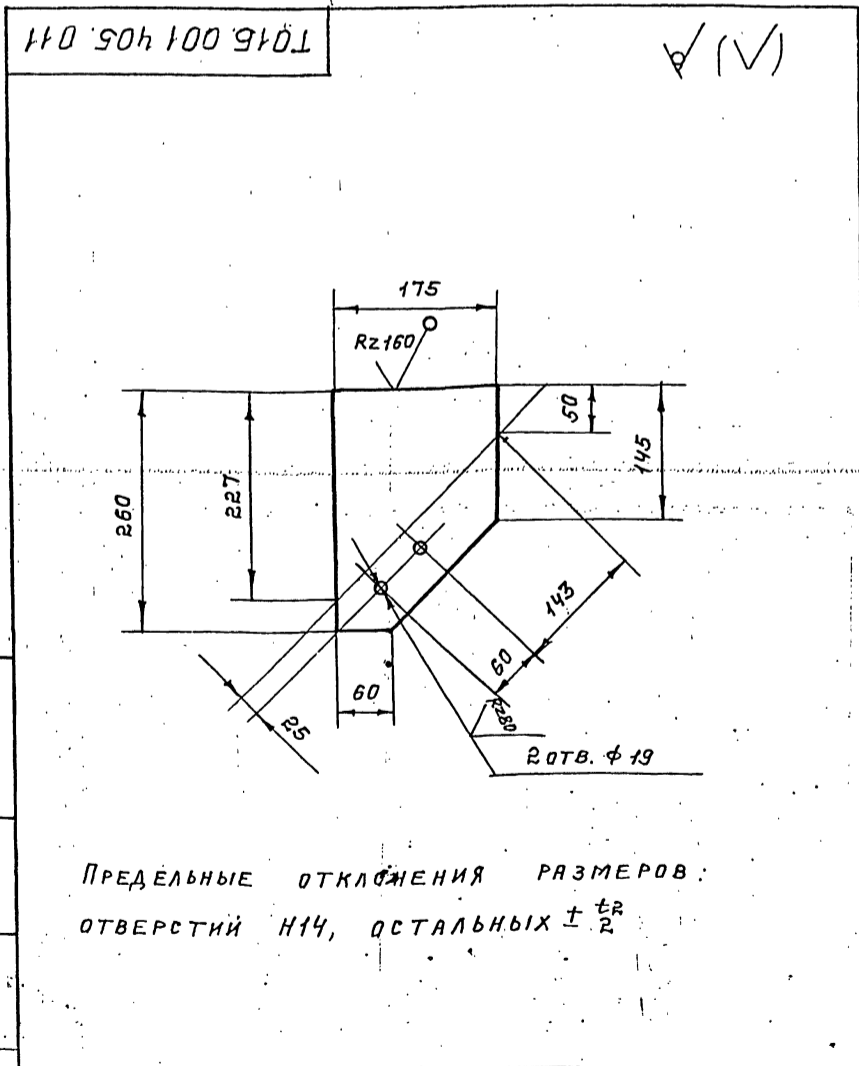
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А4	7		T016.001.405.007	БАЛКА	1	
А4	8		T016.001.405.008	ПОДКОС	2	
А4	9		T016.001.405.009	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	1	
А4	10		T016.001.405.010	КОСЫНКА	2	
А4	11		T016.001.405.011	КОСЫНКА	2	
А4	12		T016.001.405.012	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	1	
А4	13		T016.001.405.013	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	3	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	14			БОЛТ М16-6g x 50, 58 ГОСТ 7798-70	8	
	15			ГАЙКА М16-БН5 ГОСТ 5915-70	16	
	16			ШАЙБА 16.01.08 КП ГОСТ 11371-78	16	

T016.001.405.000

Изм.	Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

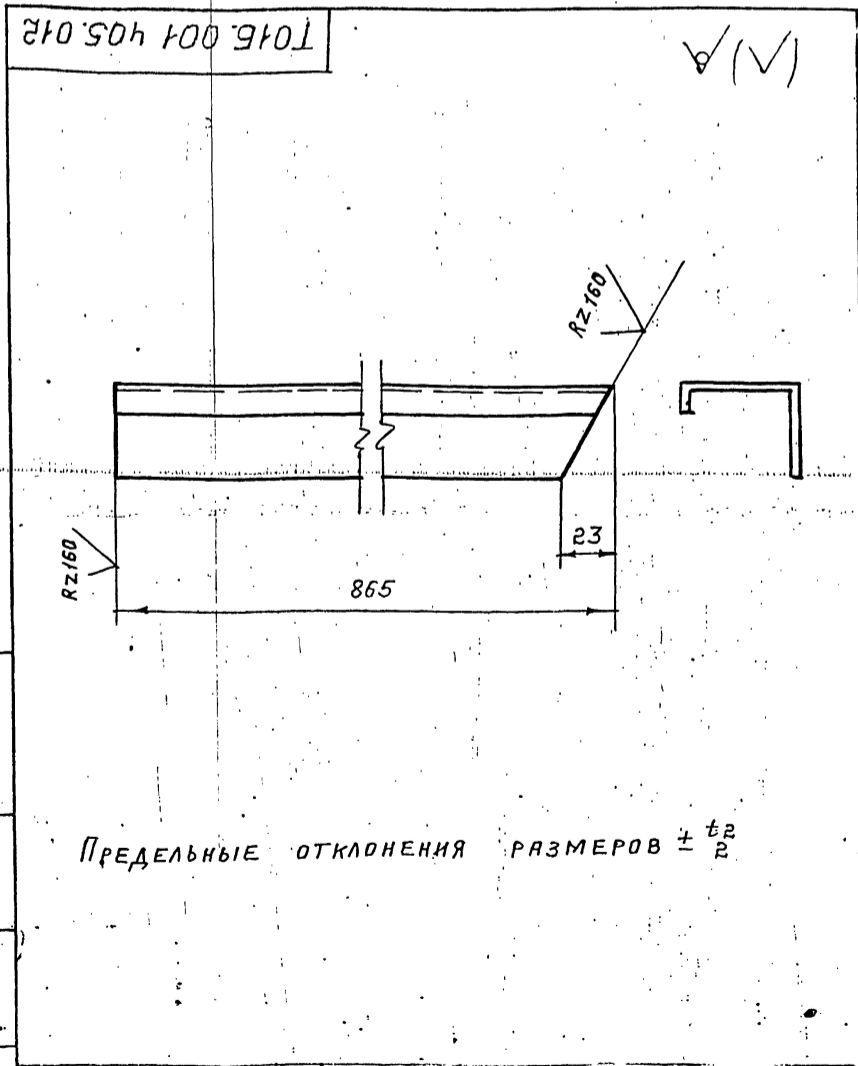
КОПИРОВАЛ: Шелеш.

ФОРМАТ А4



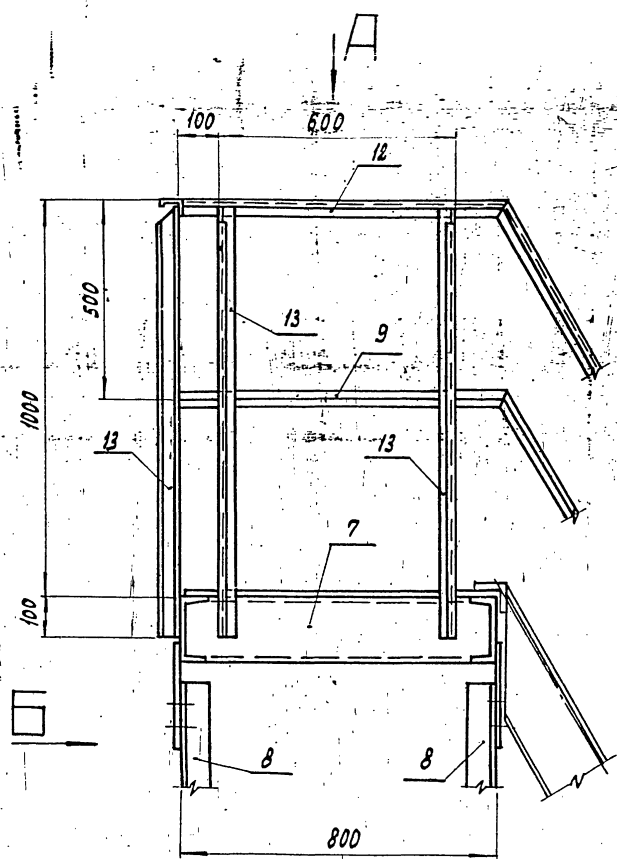
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  
ОТВЕРСТИЙ  $\pm t_2$ , ОСТАЛЬНЫХ  $\pm \frac{t_2}{2}$

T016.001.405.011				
Изм.	Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
РАЗРБ.	БИРЮКОВА	Бирюков		
ПРОВ.	КОТОВА	Котов		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидоров		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНЦ	Катерманянц		
ЛИТ		МРССА	МАСШТАБ	
Косынка		2,9	1:5	
Лист		Листов:		1
Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74		ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗПСБ-11314-1-3023-80		ЛЕНИНГРАД		

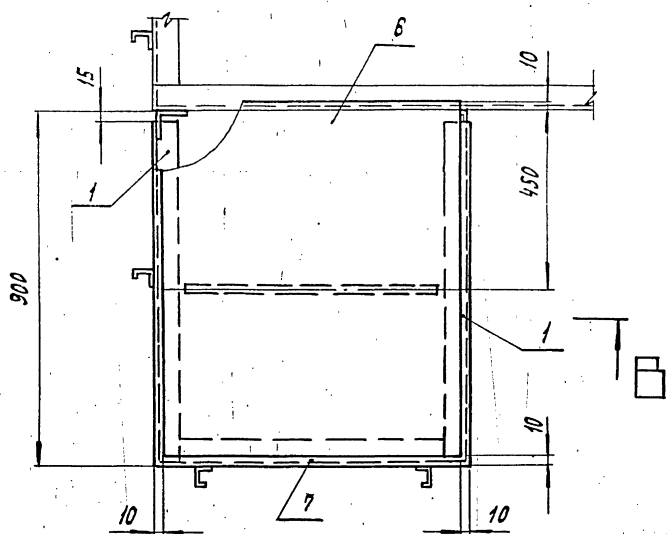


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

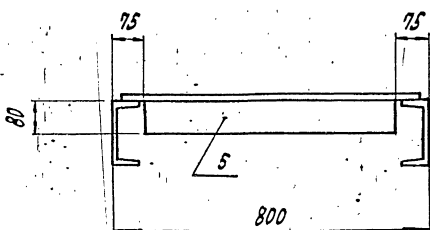
T016.001.405.012				
Изм.	Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
РАЗРБ.	БИРЮКОВА	Бирюков		
ПРОВ.	КОТОВА	Котов		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидоров		
И. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНЦ	Катерманянц		
ЛИТ		МРССА	МАСШТАБ	
ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ		1,6	1:2	
Лист		Листов:		1
ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ В 50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80		ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗКПБ ГОСТ 11474-76		ЛЕНИНГРАД		



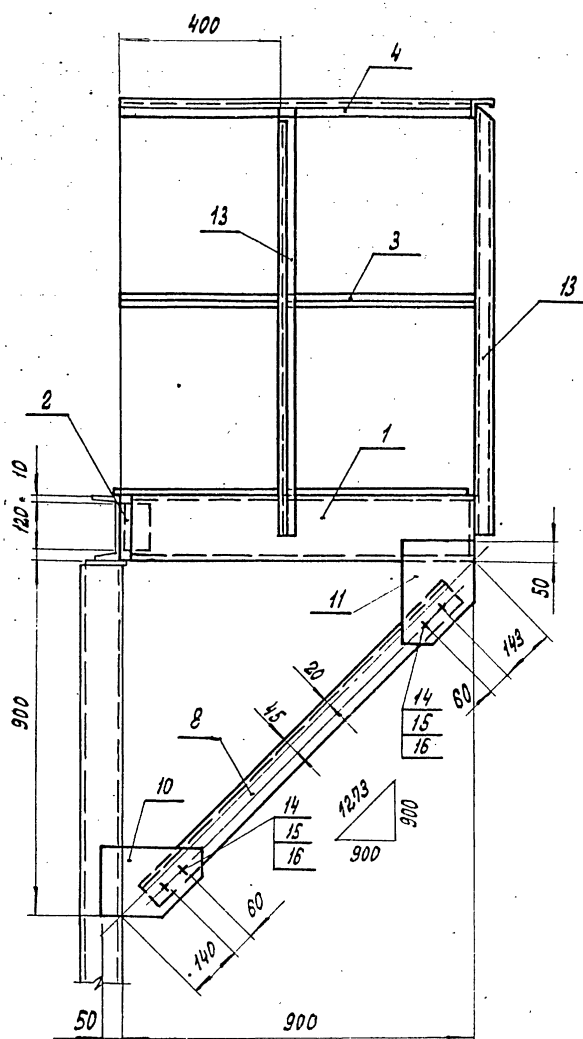
Вид А



Вид Б



Вид Б



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
- Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
- Шероховатость сварных швов Rz 160
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$
6. Размеры для справок.

ТО16.001.405.0000СБ

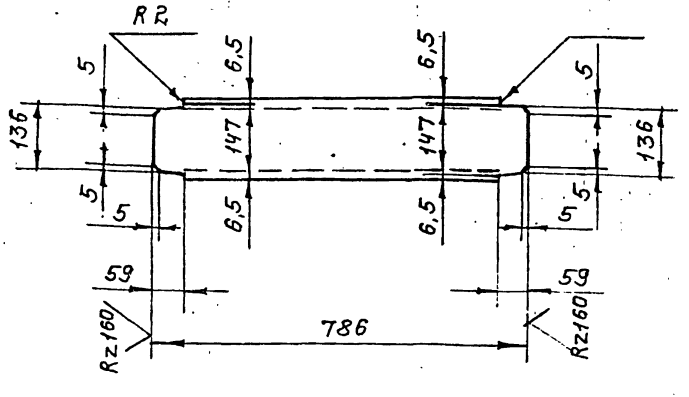
№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	БНАРКОВА	Бурков			109,6	1:10
ПРОВЕР.	КОТОВА	Велик				
Тех.конст.	СНАРОВ					
И.КОНТ.	ЧСТРЕБОВ					
Утв.	КАТЕРМАНОВА					

Металлоконструкция

Лист 1 из 1  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
ЛЕНИНГРАД

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ТО16.001.405.007

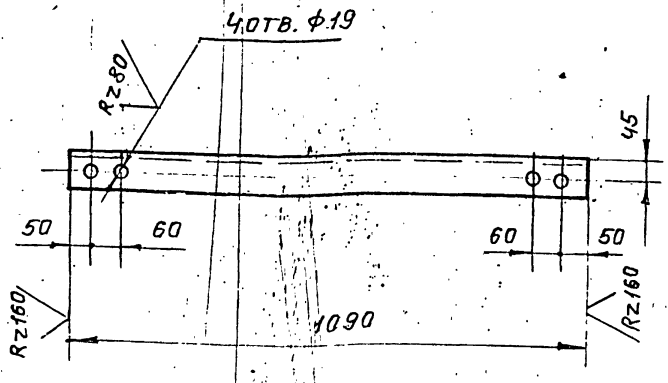


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_R}{2}$

ТО16.001.405.007

Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.	БИРЮКОВА	Бирюк			11,2	1:10	
ПРОВ.	КОТОВА	Котва					
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидор					
И. КОНТ.	ЯСТРЕБОВ						
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						
ШВЕЛЛЕР 16 ГОСТ 8240-72					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Вст 3 псб-1ТМ4-1-3023-80					ЛЕНИНГРАД		
КОПИРОВАЛ: Шелес					ФОРМАТ А4		

ТО16.001.405.008

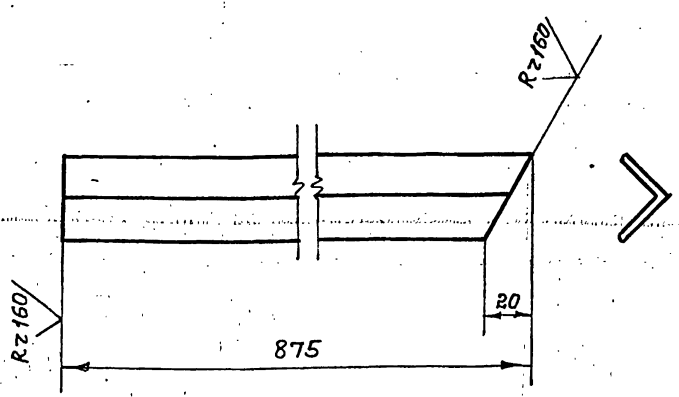


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  
ОТВЕРСТИЙ №14, ОСТАЛЬНЫХ  $\pm \frac{t_R}{2}$

ТО16.001.405.008

Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.	БИРЮКОВА	Бирюк			7,5	1:10	
ПРОВ.	КОТОВА	Котва					
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидор					
И. КОНТ.	ЯСТРЕБОВ						
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						
УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Вст 3 псб-1ТМ4-1-3023-80					ЛЕНИНГРАД		
КОПИРОВАЛ: Шелес					ФОРМАТ А4		

ТО16.001.405.009

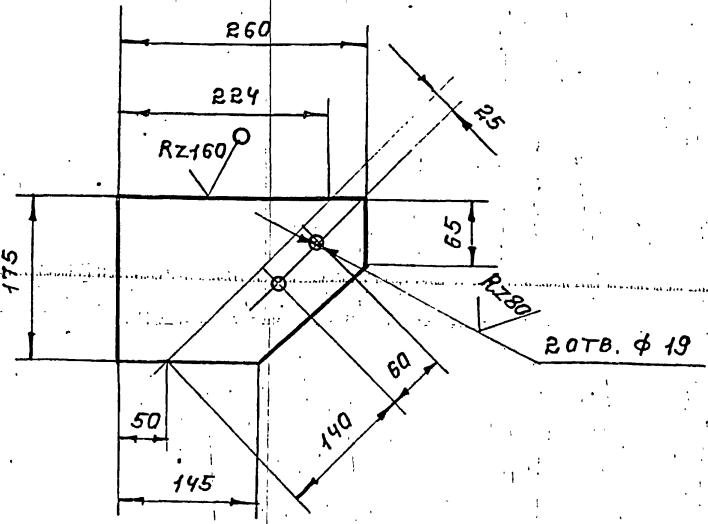


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_R}{2}$

ТО16.001.405.009

Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.	БИРЮКОВА	Бирюк			1,0	1:2	
ПРОВ.	КОТОВА	Котва					
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидор					
И. КОНТ.	ЯСТРЕБОВ						
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						
УГОЛОК 25x25x38 ГОСТ 8509-86					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Вст 3 псб-1ТМ4-1-3023-80					ЛЕНИНГРАД		
КОПИРОВАЛ: Шелес					ФОРМАТ А4		

ТО16.001.405.010



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  
ОТВЕРСТИЙ №14, ОСТАЛЬНЫХ  $\pm \frac{t_R}{2}$

ТО16.001.405.010

Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗР.	БИРЮКОВА	Бирюк			2,9	1:5	
ПРОВ.	КОТОВА	Котва					
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ	Сидор					
И. КОНТ.	ЯСТРЕБОВ						
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						
Лист 6-III-a-8,0 ГОСТ 19903-74					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Вст 3 псб-1ТМ4-1-3023-80					ЛЕНИНГРАД		
КОПИРОВАЛ: Шелес					ФОРМАТ А4		

Серия 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

Изм. № 1 от 10.01.78 по инициативе ИИВ № 205 Подпись и дата

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			Т01Б.001502.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1		Т01Б.001502.001	ПАТРУБОК	1	
A4	2		Т01Б.001502.002	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76		
				ТРУБА 8-80гсп ГОСТ 10705-80		
				д=540±0,8мм	2	2,16кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3			ОТВОЛ 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	2	
	4			ФЛАНЕЦ 1-50-10		
				ГОСТ 12821-80	2	
	5			БОЛТ М16-6g x 50,58		
				ГОСТ 7798-70	1	
	6			ГАЙКА М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
	7			ПРОКЛАДКА А-50-10		
				ГОСТ 1580-70	2	
	8			ШАЙБА 16.01.08 КП		
				ГОСТ 11371-78	8	
	9			ЗАДВИЖКА ДУ50 Ру10		
				30ч6вР ГОСТ 8437-75	1	

Т01Б.001502.000

ТРУБОПРОВОД

ИИВ АИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА  
 РАЗРАБ. КУЗНЕЦОВА  
 ПРОВ. СИДОРОВ  
 И.КОНТР. МОЛОТКОВА  
 УТВ. КАТЕРНЯНИН

ЛИТ. АИСТ АИСТОВ  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

Изм. № 1 от 10.01.78 по инициативе ИИВ № 205 Подпись и дата

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			Т01Б.001503.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1		Т01Б.001503.001	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76		
				ТРУБА 8-80гсп ГОСТ 10705-80		
				д=1725 ± 1,2	1	6,9кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	1	2		ОТВОЛ 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	1	0,5кг

Т01Б.001503.000

ТРУБОПРОВОД

ИИВ АИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА  
 РАЗРАБ. КУЗНЕЦОВА  
 ПРОВ. СИДОРОВ  
 И.КОНТР. МОЛОТКОВА  
 УТВ. КАТЕРНЯНИН

ЛИТ. АИСТ АИСТОВ  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

Изм. № 1 от 10.01.78 по инициативе ИИВ № 205 Подпись и дата

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			Т01Б.001504.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1		Т01Б.001504.001	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 38x2 ГОСТ 10704-76		
				ТРУБА 8-80гсп ГОСТ 10705-80		
				д=1144 ± 1,2	1	2,0
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	2			ПЕРЕХОД К 57x4-38x2		
				ГОСТ 17378-83	1	0,2кг
	3			ПЕРЕХОД К 100x4-57x3		
				ГОСТ 17378-83	1	0,9кг
	4			ФЛАНЕЦ 1-100-6		
				ГОСТ 12821-80	1	3,35кг

Т01Б.001504.000

ТРУБОПРОВОД

ИИВ АИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА  
 РАЗРАБ. КУЗНЕЦОВА  
 ПРОВ. СИДОРОВ  
 И.КОНТР. МОЛОТКОВА  
 УТВ. КАТЕРНЯНИН

ЛИТ. АИСТ АИСТОВ  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

Изм. № 1 от 10.01.78 по инициативе ИИВ № 205 Подпись и дата

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			Т01Б.001505.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				<u>ПАТРУБКИ</u>		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76		
				ТРУБА 8-80гсп ГОСТ 10705-80		
A4	1		Т01Б.001505.001	д=525 ± 0,8 мм	1	2,1
A4	2		Т01Б.001505.002	д=540 ± 0,8 мм	2	2,16
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3			ОТВОЛ 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	2	
	4			ФЛАНЕЦ 1-50-10		
				ГОСТ 12821-80	2	
	5			БОЛТ М16-6g x 50,58		
				ГОСТ 7798-70	8	
	6			ГАЙКА М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
	7			ПРОКЛАДКА А-50-10		
				ГОСТ 1580-70	2	
	8			ШАЙБА 16.01.08 КП		
				ГОСТ 11371-78	8	
	9			ЗАДВИЖКА ДУ50 Ру10		
				30ч6вР ГОСТ 8437-75	1	

Т01Б.001505.000

ТРУБОПРОВОД

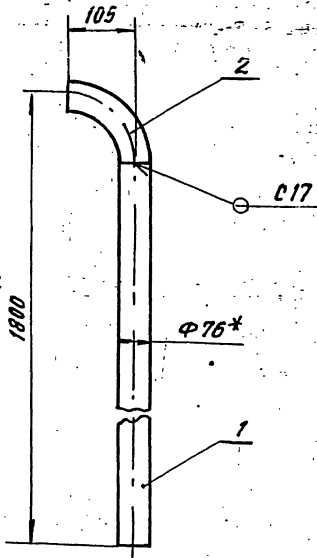
ИИВ АИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА  
 РАЗРАБ. КУЗНЕЦОВА  
 ПРОВ. СИДОРОВ  
 И.КОНТР. МОЛОТКОВА  
 УТВ. КАТЕРНЯНИН

ЛИТ. АИСТ АИСТОВ  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 МОСКВА

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4



93000 105 100 9101



1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛИ ПОЗ. 1 ПО ТОРЦАМ -  $Rz160$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
4. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

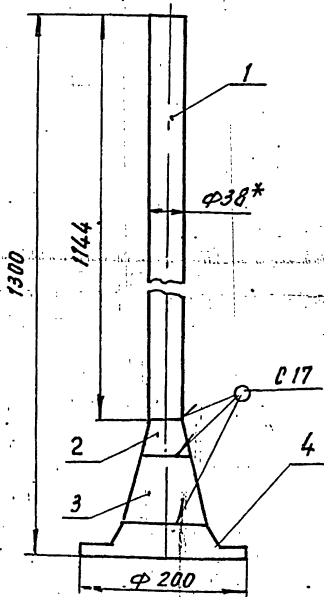
ТО 16. 001. 501. 000. С6

ТРУБОПРОВОД  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лист	Масса	Масштаб
-	10.1	1:5
Листов 1		

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

93000 105 100 9101



1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛИ ПОЗ. 1 ПО ТОРЦАМ -  $Rz160$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
4. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

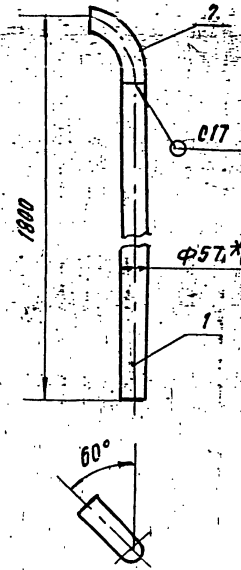
ТО 16. 001. 504. 000. С6

Трубопровод  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
-	6.5	1:5
Листов 1		

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

93000 105 100 9101



1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛИ ПОЗ. 1 ПО ТОРЦАМ -  $Rz160$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
4. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

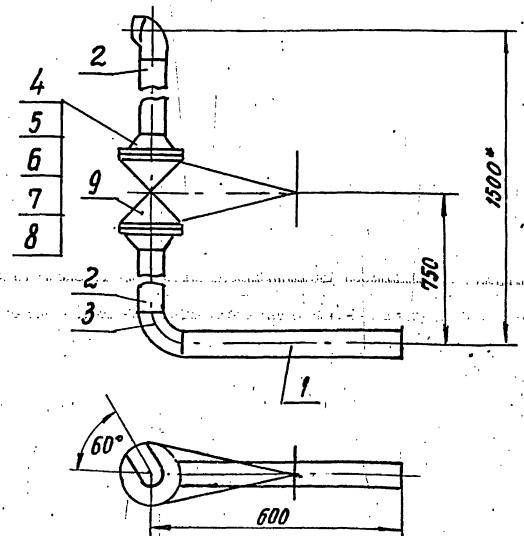
ТО 16. 001. 503. 000. С6

Трубопровод  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
-	7.4	1:5
Листов 1		

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

93000 105 100 9101



1. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.
3. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 1, 2 ПО ТОРЦАМ  $Rz160$
4. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

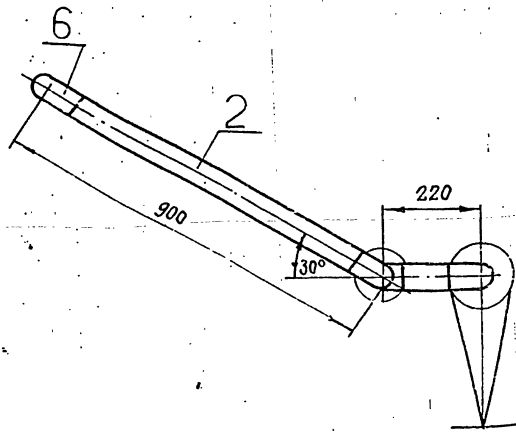
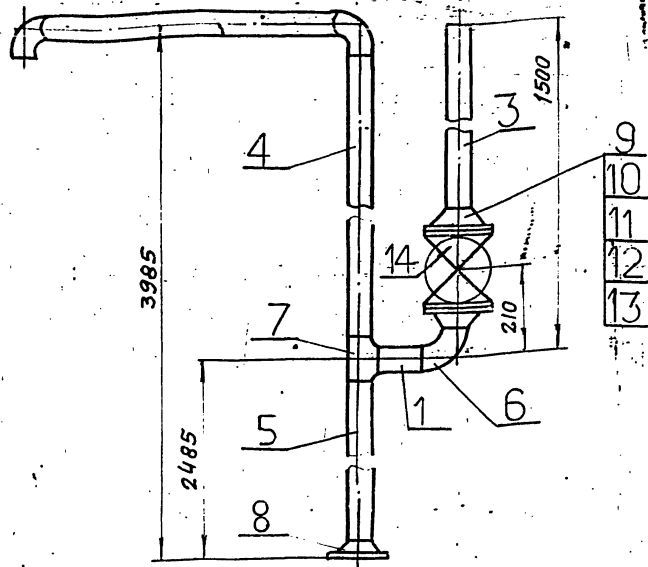
ТО 16. 001. 505. 000. С6

Трубопровод  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
-	31.56	1:10
Листов 1		

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

Т016.001500.000С6



- 9
- 10
- 11
- 12
- 13

1. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\Delta 2}{2}$
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
3. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 1, 2, 3, 4, 5 ПО ТОРЦАМ  $Rz 160$
4. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

Т016.001500.000С6				ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ТРУБОПРОВОД					51,1	1:10
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				МОСКВА		

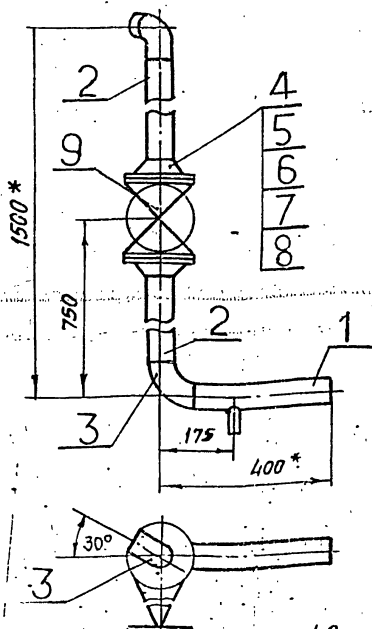
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

ГОСТ 2.104-68 ФОРМА 1

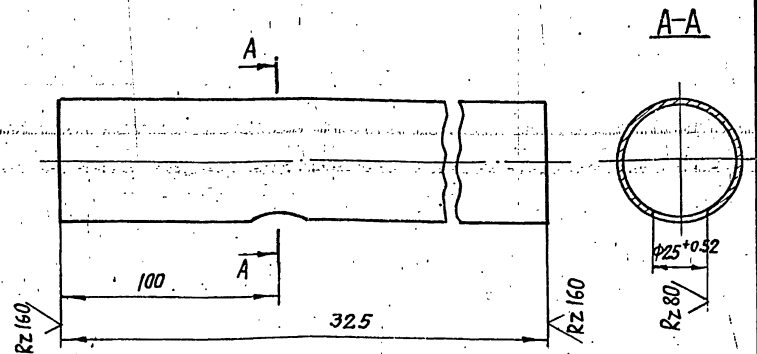
ГОСТ 2.104-68 ФОРМА 1

Т016.001502.000С6



1. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\Delta 2}{2}$
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
3. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛИ ПОЗ. 2 ПО ТОРЦАМ  $Rz 160$
- 4\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

Т016.001502.001



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\Delta 2}{2}$

Т016.001502.000С6				ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ТРУБОПРОВОД					28,6	1:10
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИПРОТЕХМОНТАЖ				МОСКВА		

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

НЗМ ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

Т016.001502.001				ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ПАТРУБОК					1,30	1:2
ТРУБА 57х3 10704-76				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
п-вст.3сп ГОСТ 10705-80				МОСКВА		

КОПИРОВАЛ

23205-08 32

ФОРМАТ А4

СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 1-1

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЯТ. ИНВ. №. ИНВ. № ДОК. ПОДЛ. И ДАТА

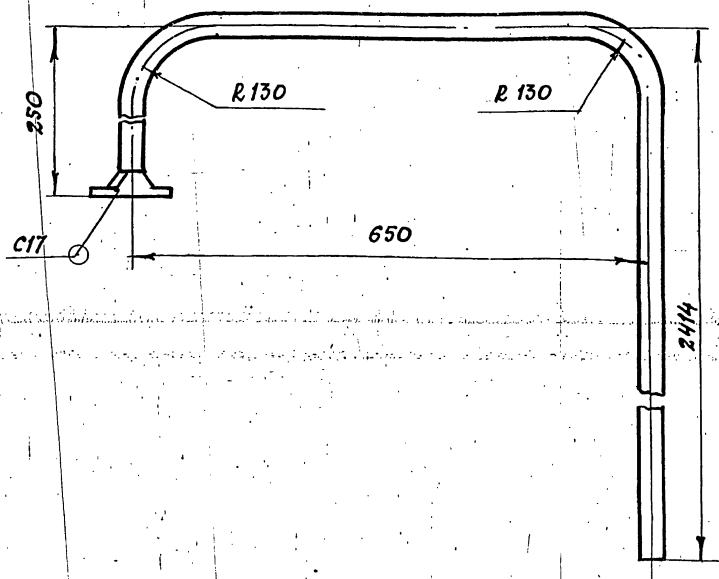
Формат Звона Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. Ч.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
АЧ	Т01Б.001.506.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
АЧ	1 Т01Б.001.506.001	ПАТРУБОК		
		ТРУБА 32x2 ГОСТ 10704-76 В-В03сп ГОСТ 10705-80 L = 3997±30	1	6,5 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
2		ФЛАНЕЦ 1-25-6 ГОСТ 12821-80	1	0,76

Т01Б.001.506.000			
Изм. Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	КУЗНЕЦОВА	Л	
ПРОВ.	СИДОРОВ		
П. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА		
УТВ.	КАТЕРИНИЦА		
ТРУБОПРОВОД		ЛИТ	ЛИСТ
		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Москва	
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4			

Формат Звона Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. Ч.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
АЧ	Т01Б.001.507.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1 Т01Б.001.507.001	ПАТРУБОК		
		ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 В-В03сп ГОСТ 10705-80 L = 1420±1,2	1	5,7 кг
БЧ	2 Т01Б.001.507.002	ПАТРУБОК		
		ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 В-В03сп ГОСТ 10705-80 L = 850±0,8	1	3,4 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
3		ОТВОД 90° 57x3 ГОСТ 1375-83	4	0,5 кг

Т01Б.001.507.000			
Изм. Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	АГЕЕВА	Л	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
П. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА		
УТВ.	КАТЕРИНИЦА		
ТРУБОПРОВОД		ЛИТ	ЛИСТ
		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Москва	
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4			

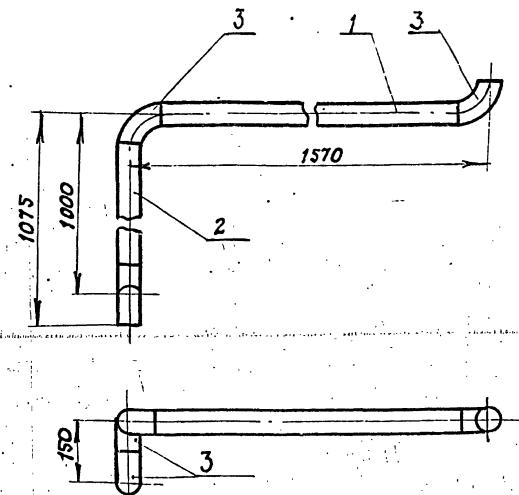
Т01Б.001.506.000 СБ



1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
2. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 1 ПО ТОРЦАМ  $R_{z160}$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80
4. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

Т01Б.001.506.000 СБ			
Изм. Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	КУЗНЕЦОВА	Л	
ПРОВ.	СИДОРОВ		
П. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА		
УТВ.	КАТЕРИНИЦА		
ТРУБОПРОВОД		ЛИТ	ЛИСТ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		73 1:5	
		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Москва	
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4			

Т01Б.001.507.000 СБ



1. ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 1, 2 ПО ТОРЦАМ  $R_{z160}$
2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{\pm 2}{2}$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ С17 ПО ГОСТ 16037-80.
4. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

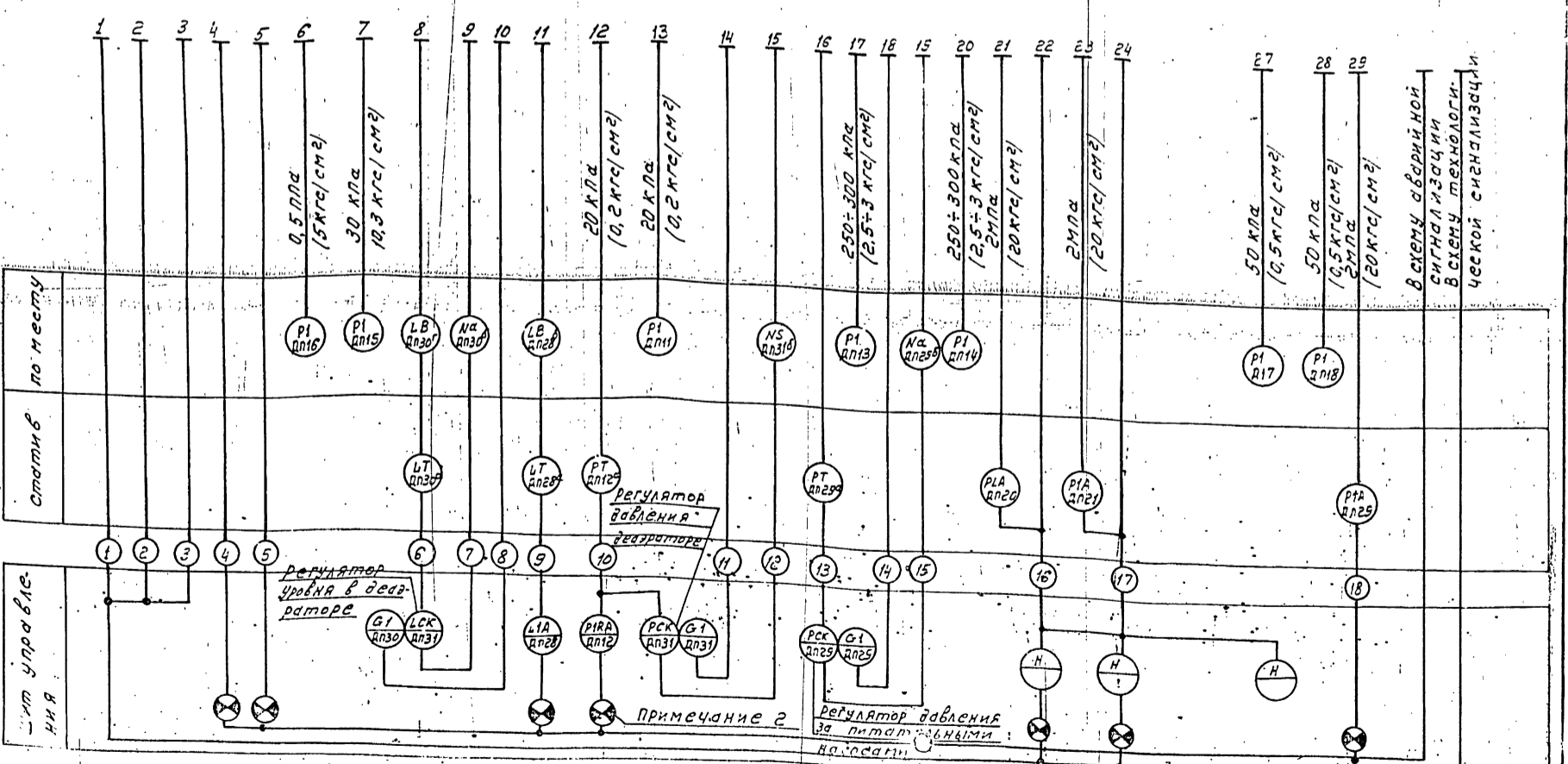
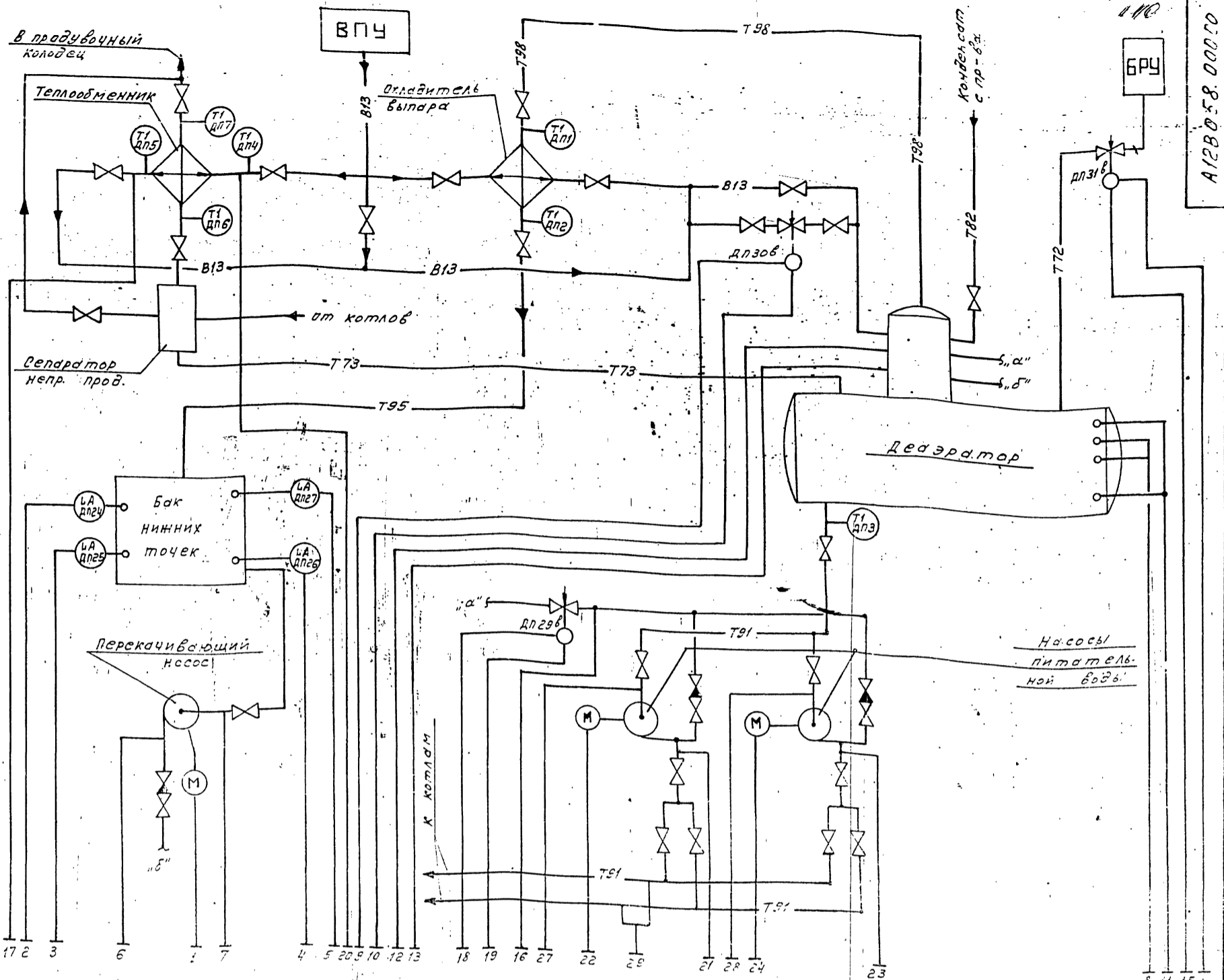
Т01Б.001.507.000 СБ			
Изм. Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	АГЕЕВА	Л	
ПРОВ.	КУЗНЕЦОВА		
П. КОНСТ.	СИДОРОВ		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА		
УТВ.	КАТЕРИНИЦА		
ТРУБОПРОВОД		ЛИТ	ЛИСТ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		111 1:10	
		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Москва	
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4			

Серия 5.903-II выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			A 12B 058.007 06	Сборочный чертёж		
A2			A 12B 058.007 00	Схема автоматизации		
A2			A 12B 058.000 34	Схема электрических соединений		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		A 12B 058.010	Статив	1	
A4	2		A 12B 058.020	Статив	1	
A4	3		A 12B 058.030	Соединение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном Т-33Б	1	
A4	4		A 12B 058.060	Соединение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	1	
A4	5		A 12B 058.070	Соединение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном 9С-3-3-Р	1	
<b>A 12B 058.000</b>						
Изм.	Лист	И Докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	ЧЕБОКСАРОВ	И Докум.	И	11-87	Крупноблочная дезаэрационная-питательная установка КБ ДПУ 15-20	
Пров.	ФРАДКИН				Установка приборов контроля и автоматизации	
Рук.гр.	ФРАДКИН				САНТЕХПРОЕКТ	
И.контр.	ЛИТВАК				Формат А4	
Утв.	СПИВАК				Копировал:	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Сосуд уравнительный СЧМ-63 ОСТ 25-1160-84	2	
				<u>Прочие изделия</u>		
		7		Установка Г-16-80 манометра МТП 160*6 ТК4-3136-70	2	
		8		Установка Г-16-225 манометра МТП 160*10 ТК4-3138-70	1	
		9		Установка В 16-225 манометра МТП 160*1 ТК4-3139-70	2	
		10		Установка Г-16-225 мановакуумметра МВТП 160*1,5 ТК4-3138-70	1	
		11		Установка В-200-450 мановакуумметра МВТП 160*1,5 ТК4-3141-70	1	
		12		Установка датчика ДДЭ-1ТМ4-113-74	4	
		13		Установка термометра ПЧ 1240 103 в опрае на РЧ 6 кг/см <sup>2</sup> ТМ4-142-75	5	
<b>A 12B 058.000</b>						
Изм.	Лист	И Докум.	Подп.	Дата		
Копировал:						
Формат А4						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		14		Установка термометра ПЧ 1240 103 в опрае на РЧ 6 кг/см <sup>2</sup> ТМ4-142-75	2	
				<u>Материалы</u>		
		15		Труба 14*2 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	60 м	
<p>Приборы контроля и автоматизации заказываются по заказной спецификации раздела автоматизации рабочего проекта котельной</p> <p>Изделия, изготавливаемые по типовым монтажным чертежам ТМ и отраслевым нормам, типовые конструкции ТК поставляются Главмонтажавтоматикой Минмонтажспецстроя СССР</p>						
<b>A 12B 058.000</b>						
Изм.	Лист	И Докум.	Подп.	Дата		
Копировал:						
Формат А4						



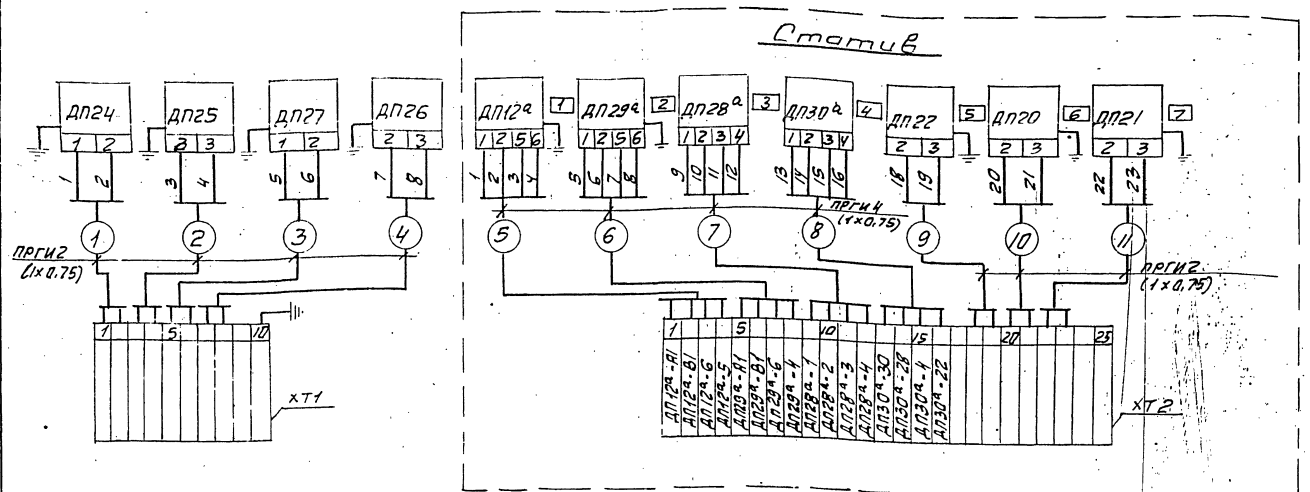
1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Маркировка электроаппаратуры определяется по проекту автоматизации котельной.
3. Резервные буквы: И - усилитель; В - уравнительный сосуд.
4. Установка прибора с указанием их типов приведена на листах данного альбома.
5. Щит управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не поставляется.

Изм. лист	недокум.	Подп.	Дата	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-20. Установка приборов контроля автоматизации. Схема автоматизации.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Нагли	Этинген					
Проб.	Этинген	Нагли					
Рект. групп.	Нагли	Этинген					
Гл. спец.	Этинген	Нагли					
Н. контр.	Куринский	Этинген					
У-в.	Валерий	Этинген					

А12В058.000.00

Лист 1 из 1

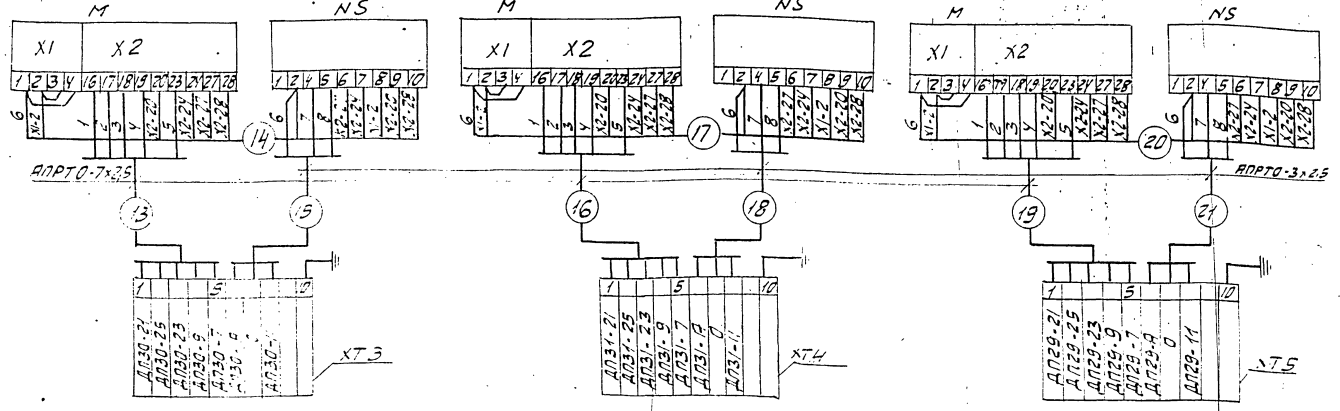
САНТЕХПРОЕКТ



Регулятор паз. ДП30

Регулятор паз. ДП31

Регулятор паз. ДП29



Перечень надписей в рамках

№ рамки	Текст в деаэраторе	к-во	Примеч.
1	Давление в деаэраторе	1	
2	Давление питательной воды	1	
3	Уровень в деаэраторе (контроль)	1	
4	Уровень в деаэраторе (регулирование)	1	
5	Давление в питательных магистралях	1	
6	Насос № 1	1	
7	Насос № 2	1	

Перечень элементар схема

Обознач.	Наименование	Тип	к-во	Примеч.
ДП24, ДП29a, ДП30a, ДП22, ДП20, ДП21	Преобразователь	сигнал 22-ДИ	2	
ДП28a	Дифманометр	ЭМ	2	
ДП20, ДП22, ДП24, ДП21	Манометр эл. контактный	ЭкМ	3	
ДП21	Датчик уровня поплавковый	ДПЗ	4	
XT2	Коробка соединительная	КСП-25	1	
XT1, XT3, XT5	То же	КС-10-1	4	
М	Исполнительный механизм	МЭО	3	
NS	Усилитель	УЭ9	3	
-	Провод	ПРГМ1x0,75		
-	Провод	АПРТО-3x25		
-	Провод	АПРТО-7x25		

1. Маркировка цепей дана условно. В нижней части соединительных коробок при монтаже представляется отсутствующая маркировка в соответствии с реальным проектом.
2. Провод ПРГМ и АПРТО прокладывается в предусмотренном для этого металлорукаве.
3. Схема автоматизации блока дана на листе.
4. В одном из кабелей, подводимых к коробке от щита управления, предусмотреть жилу для заземления статива.

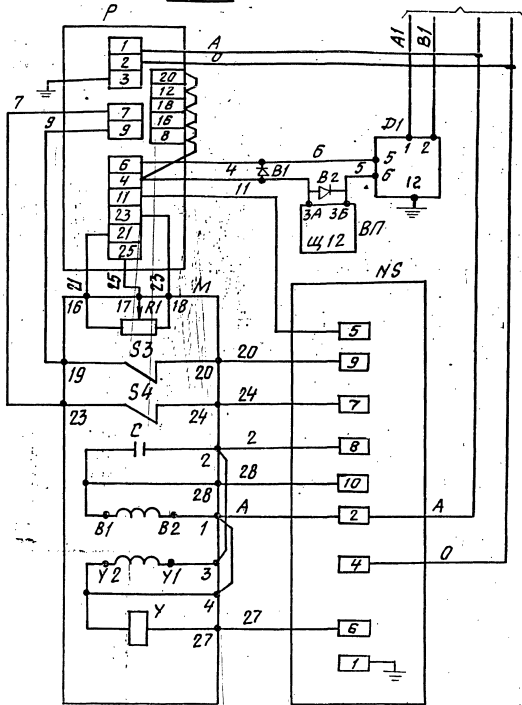
A12B 058.00034

Изм.	Лист	И докум.	подп.	Этп	Крупногабаритная деаэрационная питательная установка КБДЛУ 15-20	Лит	Масса	Масшт.
					Установка приборов контроля и диагностики			
					Утема электрических соединений			
						Лист 1	Листов 2	
								сантех.проект

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

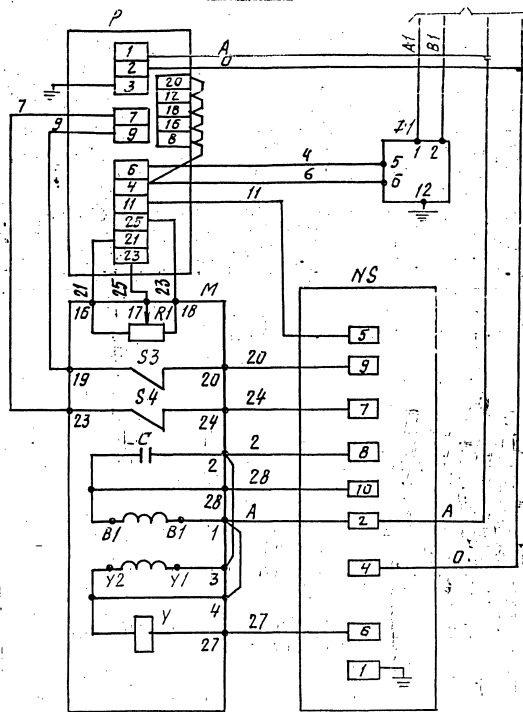
ДП31

Из схемы питания



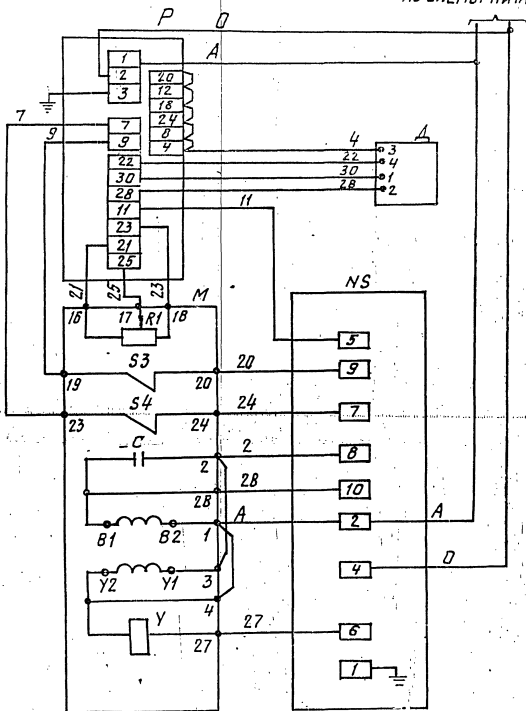
ДП29

Из схемы питания



ДП30

Из схемы питания



Перечень элементов схемы

Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
<b>Аппаратура на щите управления.</b>			
P	Регулирующий прибор РС-29	1	
ВП	Вторичный прибор	1	
B1, B2	Защитное устройство В-01	2	
<b>Аппаратура по месту.</b>			
M	Механизм электрический однооборотный МЭО	1	
R1	Датчик реостатный	1	Комплект исполнения
S3, S4	Микропереключатель	2	исполнения
У	Электромагнит	1	механизма
С	Конденсатор	1	
NS	Усилитель трёхпозиционный У29.3	1	
A1	Датчик "Сапфир"	1	
A	Дифференциально-трансформаторный датчик	1	

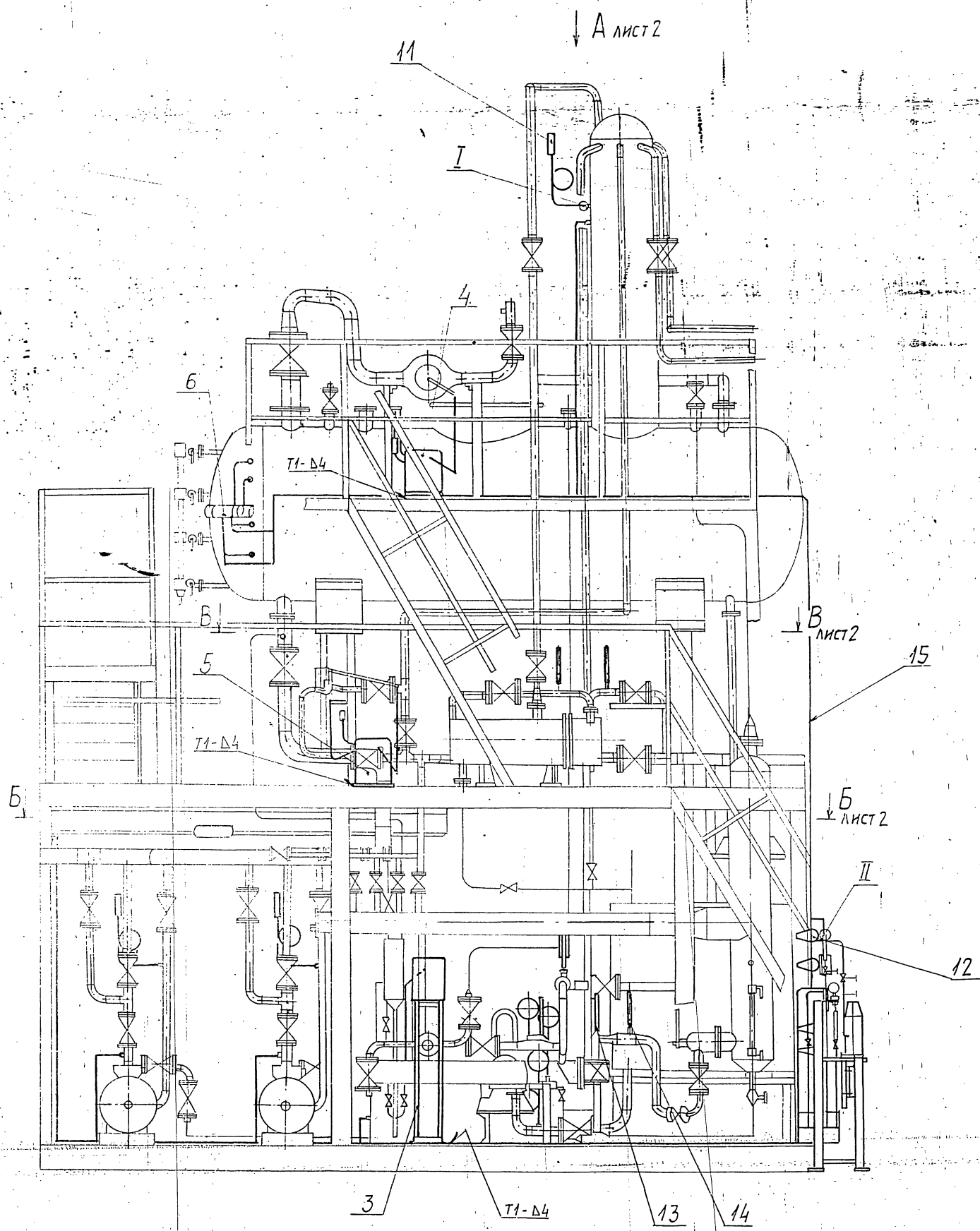
В схеме регулятора перед маркировкой жила поставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.

ИЗМ. Лист 1 из 1

Серия 5 903-ii болык 1-Г

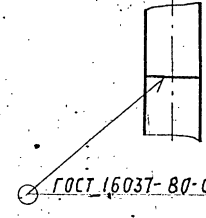
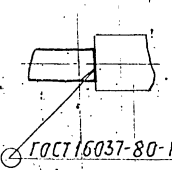
113

A12B058.000 C5



I  
M 1:2

II  
M 1:1



Сварные швы по ГОСТ 5264-80

A12B058.000 C5

Изм	Лист	№ Док.	подп.	Дат	Крупноблочная деаэрационная-питательная установка КБДПУ 15-20. Установка приборов контроля и автоматизации.	Лит.	Масса	Масштаб
						И	363,5	1:20
						Лист 1		Листов 2
САНТЕХПРОЕКТ								

Исполнитель: [unreadable] Проверка: [unreadable]

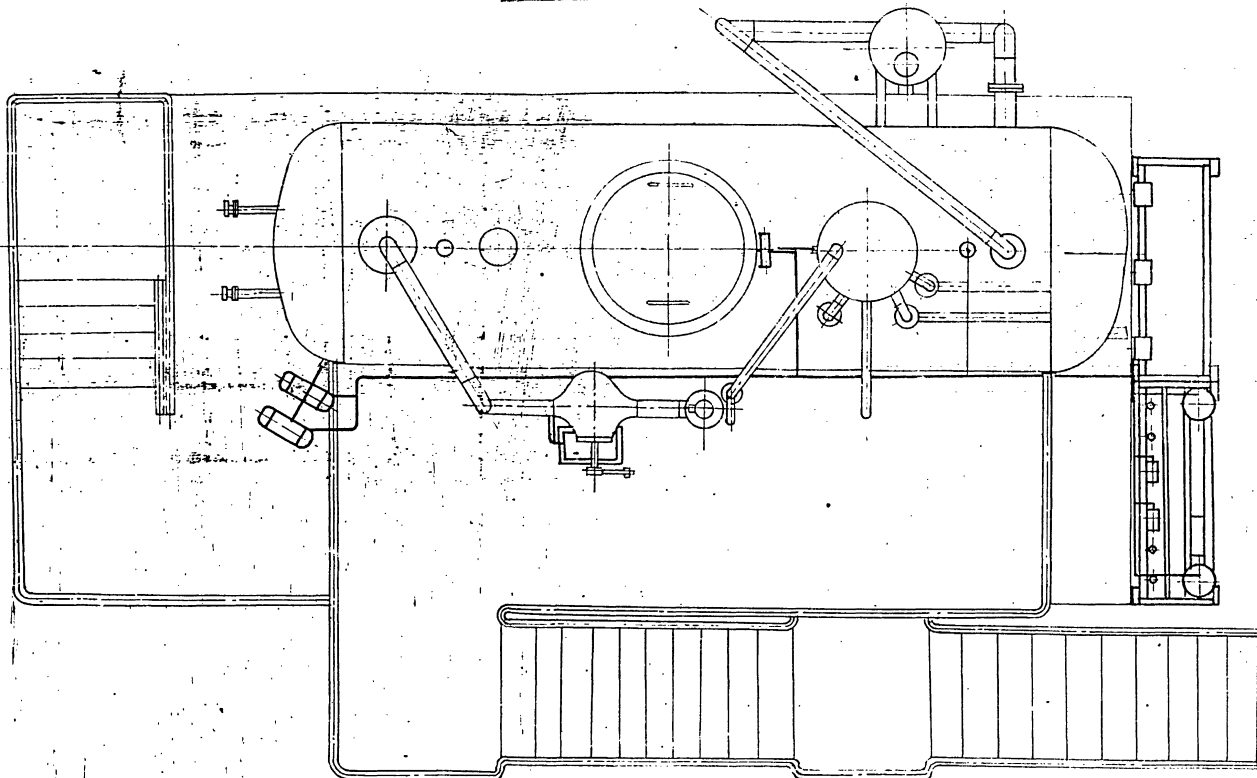


Вид А

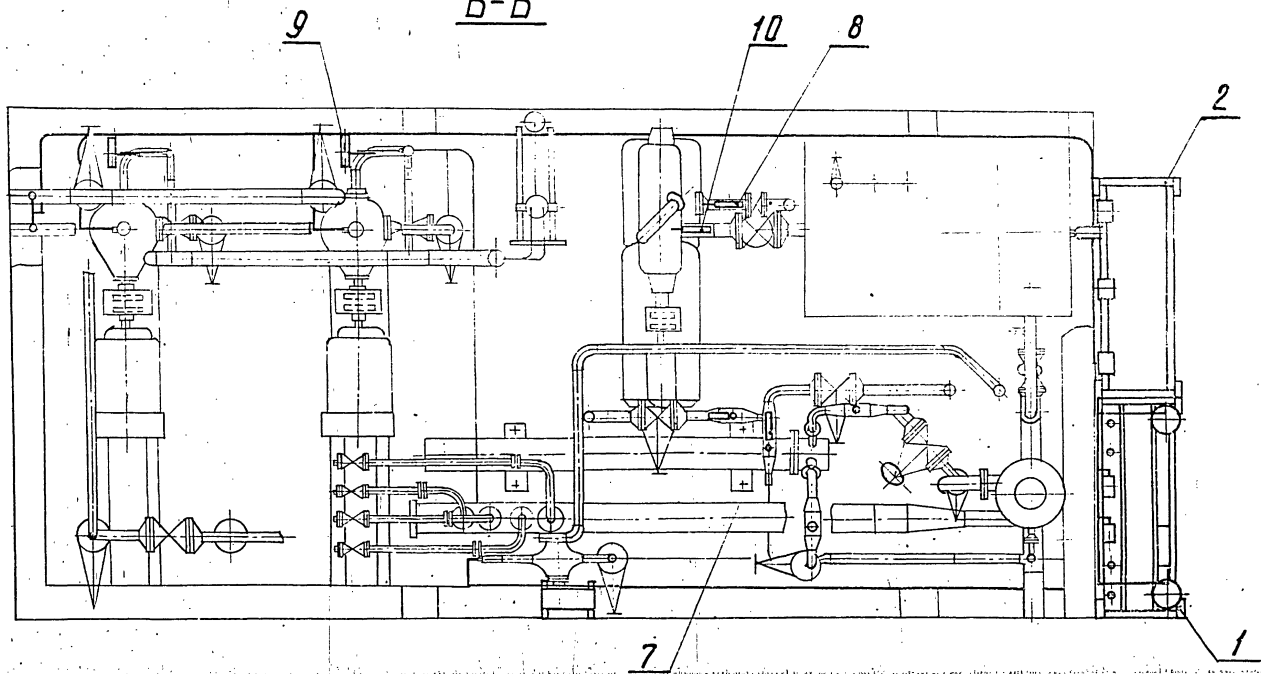
114

A12B 058.000 C6

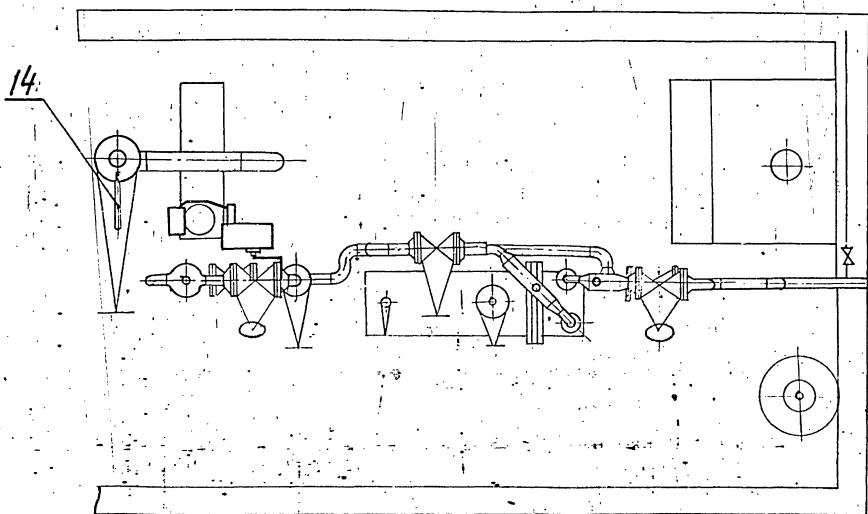
Серия 5.905-III



Б-Б



В-В



УТВЕРЖДАЮЩИЙ ПОДПИСАНИЕ И ИНИЦИАЛЫ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

ФОРМАТ ЗОНА Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		Документация		
A2	A 12 B 058. 010. СБ	Сборочный чертёж		
		Стандартные изделия		
1		Болт М6х25.36 ГОСТ 1758-70	4	
2		Гайка М6.4 ГОСТ 5915-70	4	
3		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
		Прочие изделия		
4		Установка диффра- мометра ДМ модели 3583 перепада 25кПа (0,25кгс/см²) ТМ4-390-86	1	С одной обвязкой
5		Установка диффра- мометра ДМ модели 3583 перепада 4кПа (400кгс/м²) ТМ4-390-86	1	С одной обвязкой

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА  
РАЗР. МЕАНОВА  
ПРОЕ. ФРАДКН  
Н.КОНТ. ЛНТВАК  
УТВ. СЛНВАК

Лист 1 из 2

Статус: САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

ФОРМАТ ЗОНА Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
6		Установка преобро- зователя Сапфир 224U-2130-02-УХЛ 3,1-0,5/25кПа-05 ТМ4-411-86	1	
7		Установка преобро- зователя Сапфир 224U-2150-02-УХЛ 3,1-0,5/2,5МПа-05 ТМ4-411-86	1	
8		Установка 2 кол- лектора КС-1100 ТМ4-419-86	1	
9		Рама РПП-2 ТМ4-546-81	1	
10		Коробка соединитель- ная КСП-25 0,528. 012 ТУ	1	
		Материалы		
11		Труба ПЭУ 120,75 ГОСТ 20520-80	16 м	
12		Труба ПБ 118х9х1 ТУ6-05-1342-76	4 м	

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

Лист 2 из 2

Статус: САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

ФОРМАТ ЗОНА Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		Документация		
A2	A 12 B 058. 020 СБ	Сборочный чертёж		
		Прочие изделия		
1		Установка 2 моно- метра ЭКМ-150х19 ТМ4-413-86	3	
2		Установка 2 кол- лектора КС-1100 ТМ4-419-86	1	
3		Рама РПП-2 ТМ4-546-81	1	

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА  
РАЗР. МЕАНОВА  
ПРОЕ. ФРАДКН  
Н.КОНТ. ЛНТВАК  
УТВ. СЛНВАК

Лист 1 из 1

Статус: САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

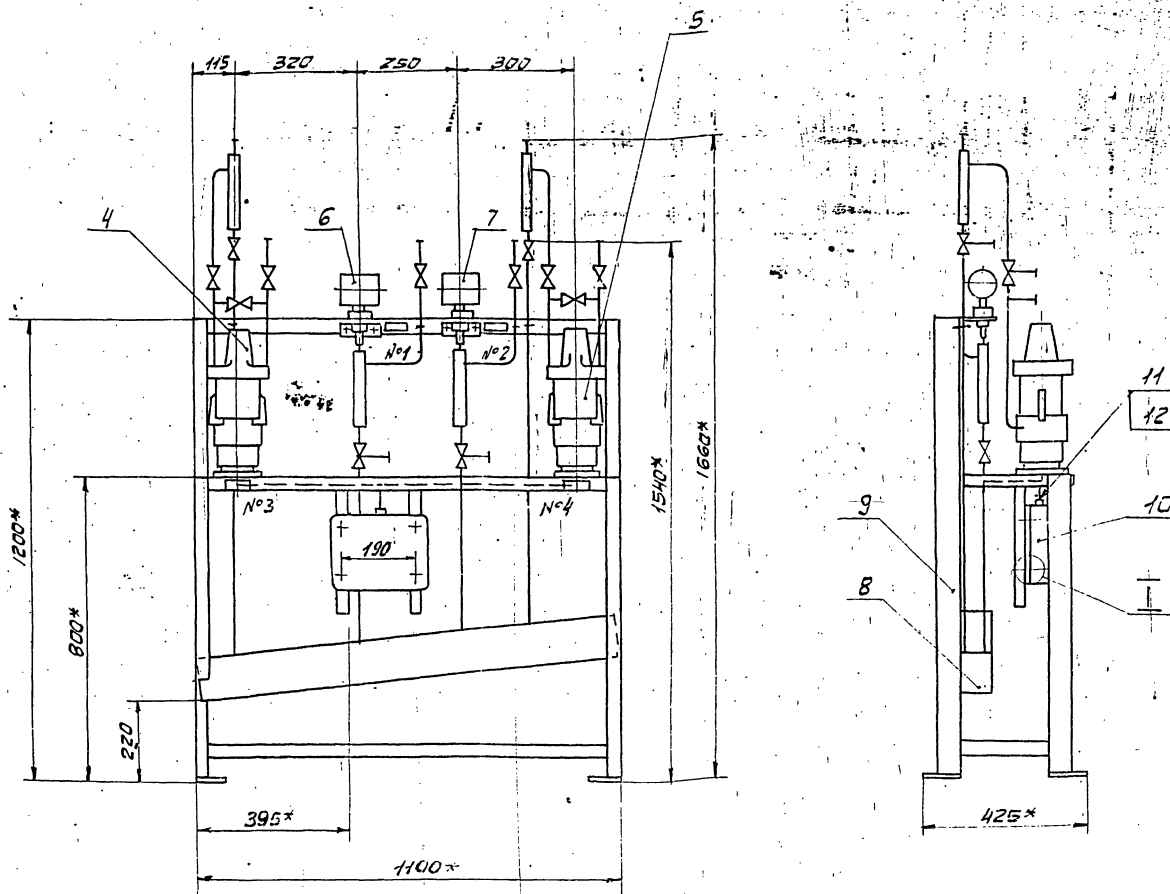
ФОРМАТ ЗОНА Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		Документация		
A2	A 12 B 058. 020 СБ	Сборочный чертёж		
		Прочие изделия		
1		Установка 2 моно- метра ЭКМ-150х19 ТМ4-413-86	3	
2		Установка 2 кол- лектора КС-1100 ТМ4-419-86	1	
3		Рама РПП-2 ТМ4-546-81	1	

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА  
РАЗР. МЕАНОВА  
ПРОЕ. ФРАДКН  
Н.КОНТ. ЛНТВАК  
УТВ. СЛНВАК

Лист 1 из 1

Статус: САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

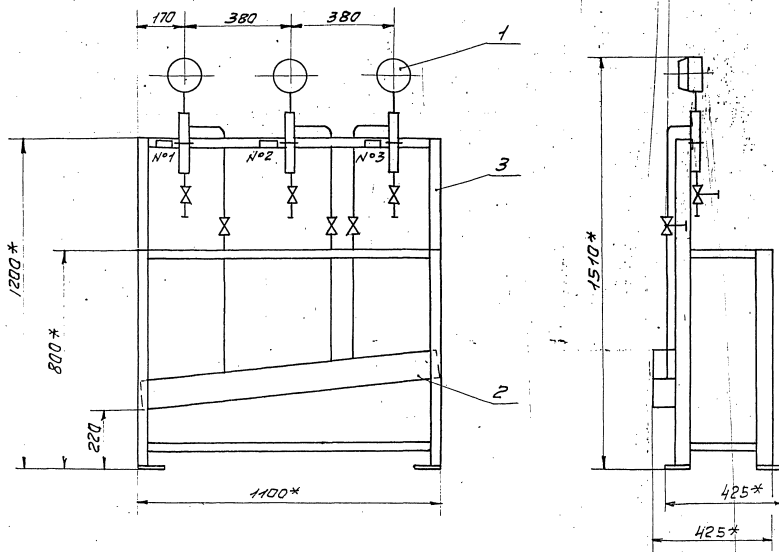


№ рамки	Текст надписи в рамке	кол.	Примеч.
1	Давление в деаэраторе	1	
2	Давление питающей воды	1	
3	Уровень в деаэраторе (контроль)	1	
4	Уровень в деаэраторе (регулирование)	1	

1. \* Размеры для справок.  
 2.  $\pm \frac{E}{2}$   
 3. Провода (поз. 11) прокладывают в трубках (поз. 12).

Проверено и одобрено: \_\_\_\_\_

A12B058.010 СБ				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	105	1:10	
Разр.	Медведев	Шевы				
Пров.	Фрадкин	Шевы				
Руч. гр.	Фрадкин	Шевы				
Гл. спец.	Горюховский	Шевы				
Н. канц.	Литвак	Шевы				
Упр.	Слибас	Шевы				
Сигалов				Сантехпроект		



№ рамки	Текст надписи в рамке	кол.	Примеч.
N1	Давление в питательных магистралях	1	
N2	Насос N°1	1	
N3	Насос N°2	1	

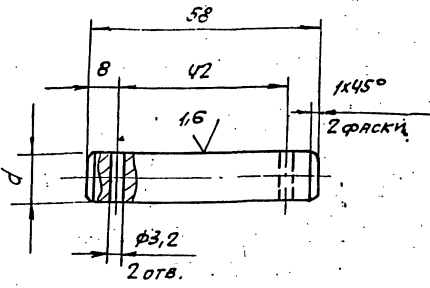
1\* Размеры для справок.  
2 ±  $\frac{0.1}{2}$

				A12B.058.020C6		
Лист	Исполн.	Дата		Лист	Масштаб	Всего
11	Медведев	1973		48		1:10
Лист				Листов		
Сантехпроект				формат А2		

23305-08 42

А12В058.005

6,3  
✓(M)



ОБОЗНАЧЕНИЕ	d, мм	МАССА, кг
A12B058.005	12	0,06
-01	15	0,08

НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ  
РАЗМЕРОВ: Н14; н14; ± $\frac{E}{2}$ .

A12B058.005

Ось

Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Формат	Этаж	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
		10		Шайбы ГОСТ 11371-78		
		11		6.02	4	
		12		12.02	2	
		12		16.02	2	
		13		Шплинт 3,2x2,2 ГОСТ 397-79	4	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		14		МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЭО-100/25-0.25P ТЧ25-02.19/401-81	1	
		15		УСЛАНИТЕЛЬ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ У29.3 ТЧ25-02 (61)-8У		
		16		Крановая Тельная КС-10-1 ТЧ36-2568-83	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Провода ГОСТ 20520-80		
		17		АПРТО-7x2,5	2,0 м	
		18		АПРТО-3x2,5	0,5 м	

A12B058.030

Лист 2

Формат	Этаж	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
		12	A12B058.030 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		14	A12B058.040	Опора	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		19	A12B058.005	Ось	1	
		3		-01 Ось	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Болты ГОСТ 7198-70		
		4		M6 x 2.5-36	4	
		5		M12 x 40-36	4	
		6		Винт M4 x 20-36 ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		M4.4	4	
		8		M6.4	4	
		9		M12.4	4	

A12B058.030

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

СОМНЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА МЭО-100/25-0.25P С РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ Т-33Б

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

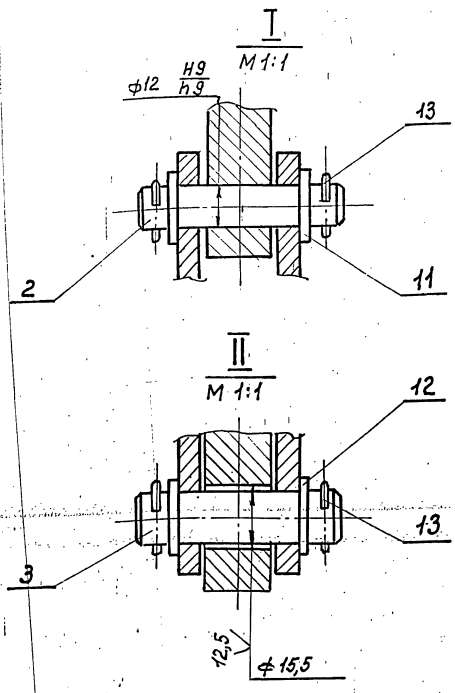
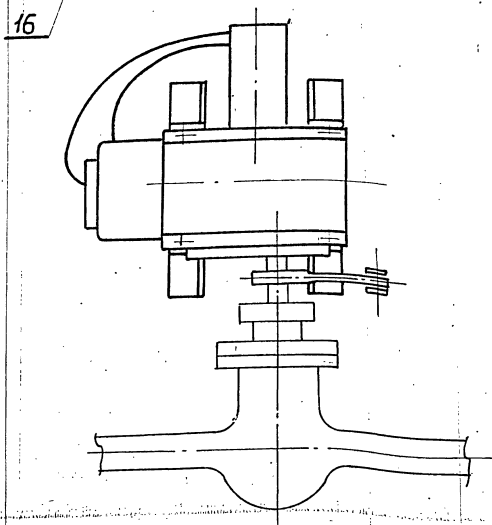
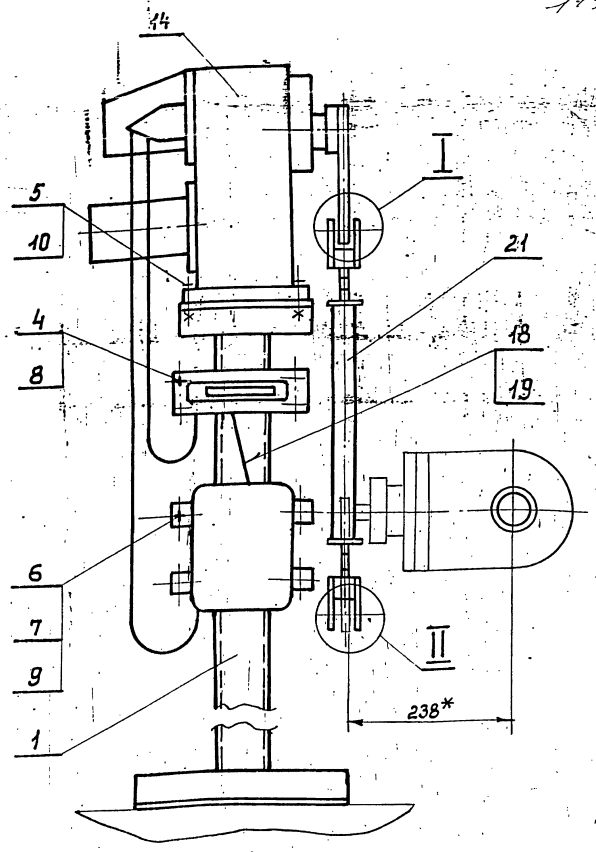
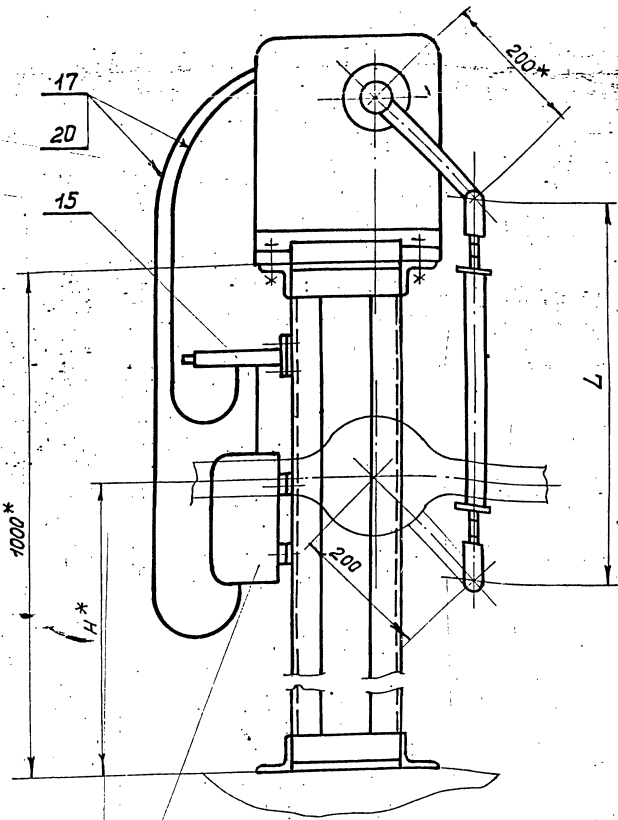
ФОРМАТ А4

Формат	Этаж	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				МЕТАЛЛОПРЯК		
				ТУ 22-3968-77		
		19		P3-ЦХ-Ш φ18мм	0,5 м	
		20		P3-ЦХ-Ш φ25мм	1,5 м	
				<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:</u>		
				A12B058.030		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		19	A12B058.050	Штанга	1	
				A12B058.030-01		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		19	A12B058.050-01	Штанга	1	
				A12B058.030-02		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		19	A12B058.050-02	Штанга	1	

A12B058.030

Лист 3

Копирован с файла 23205-08 43 формат А4



Обозначение	Тип блока КВДПУ	Размеры, мм		Масса, кг
		H*	L	
А12В058.030	15-20	700	540	54,9
	15-30			
-01	25-76	690	550	54,95
-02	50-76	740	500	54,8
	50-114			
	100-114			
	100-120			
	100-180			

1 \* Размеры для справок  
 2 H4; h14; ± 0,2  
 3 провода поз.17 прокладывать в металлорукаве поз.20; провода поз.18 прокладывать в металлорукаве поз.19

А12В058.030СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Соединение исполнено в соответствии с требованиями МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном Т-33Б	Листов 1
Разраб.	Волобуева	Прош.	Степанов	1988		
Проб.	Фридкин	Сек. гр.	Черзлкова			
Т. спец.	Грановский	Н. конт.	Литбак			
Чтв.	Степан					

Сантехпроект

5.903-11

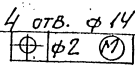
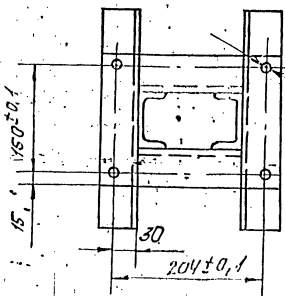
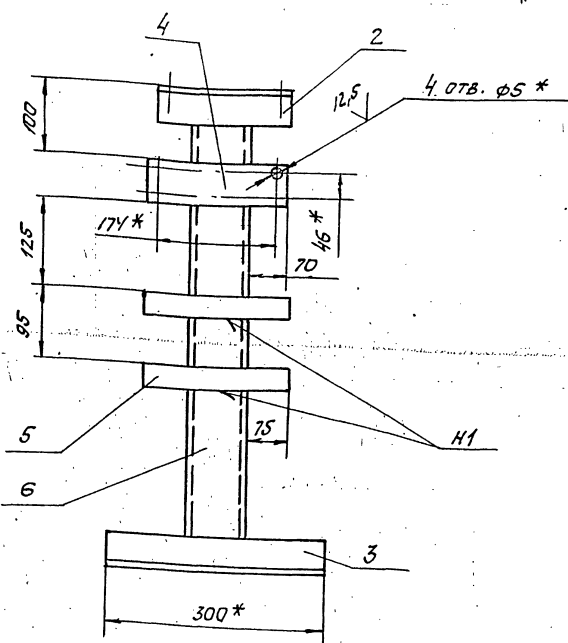
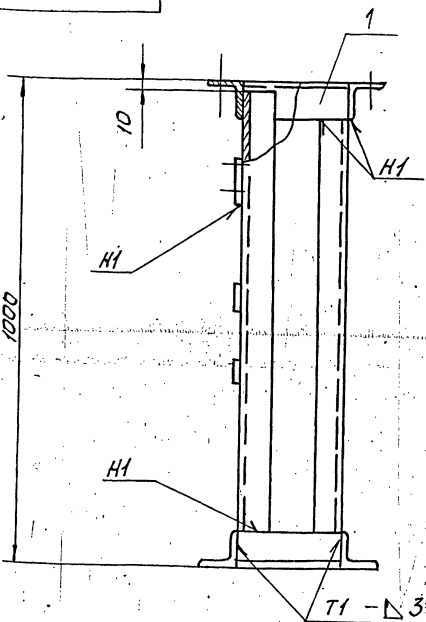
Изм. Лист № док. Подп. Дата

Серия 5 903 - II выпуск 1-1

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
Б3		A12B058.040 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	A12B058.018	Уголок Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 в ст. 3-Г ГОСТ 535-79 L=144-1,0	4	0,54 кг
Б4	2	A12B058.019	Уголок Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 в ст. 3-Г ГОСТ 535-79 L=180-1,0	2	0,68 кг
Б4	3	A12B058.021	Уголок Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 в ст. 3-Г ГОСТ 535-79 L=300-1,3	2	1,18 кг
АК	4	A12B058.022	ПЛИТА	1	
Б4	5	A12B058.023	Полоса Полоса ПП-30 ТУЗБ. 1113-75 b=200-1,1	2	0,52 кг
A12B058.040					
ОПОРА					
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ А4					

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	6	A12B058.024	ШВЕЛЕР ШВЕЛЕР 8 ГОСТ 8240-72 в ст. 3-Г ГОСТ 535-79 L=980-2,3	2	6,9 кг
A12B058.040					
ОПОРА					
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ А4					

A12B058.040 СБ



- 1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. H14; h14; ± 62
- 3.\* СВАРНЫЕ ШВЫ по ГОСТ 5264-80.

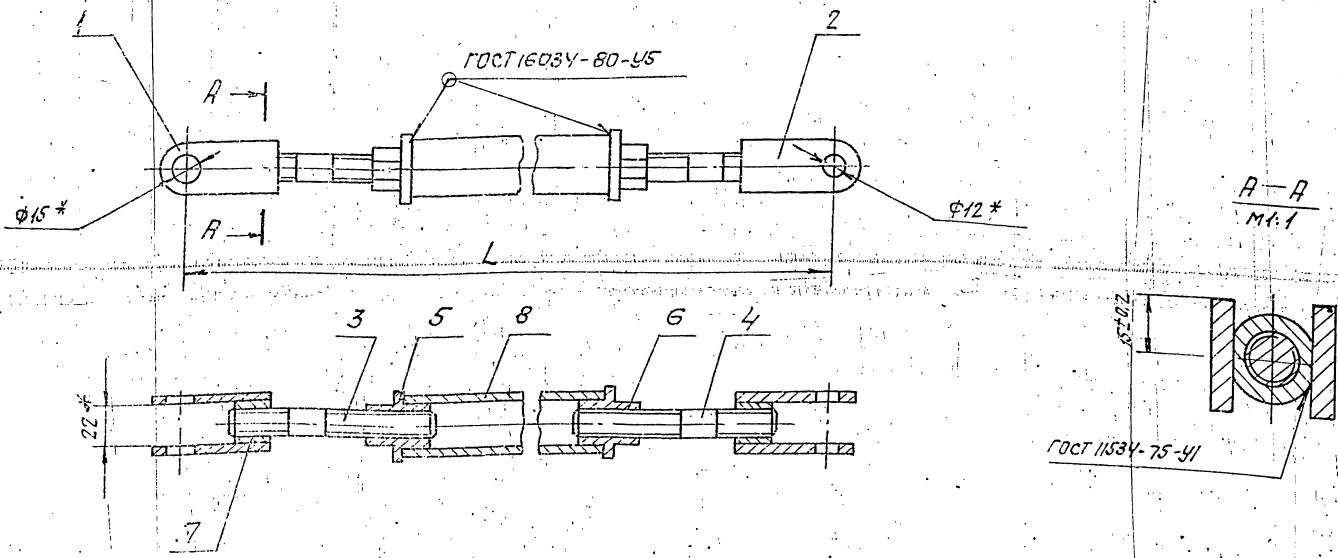
Лист	Масса	Масштаб
И	См. табл.	
A12B058.040 СБ		
ОПОРА.		
САНТЕХПРОЕКТ		

Серия 5.908-11 Выпуск 1-1

Формат 30x40	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		A12B058.050C6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
А4	1	A12B032.008	УШКО	2	
	2	-01	УШКО	2	
А4	3	A12B032.009	ВИНТ	1	
	4	-01	ВИНТ	1	
А4	5	A12B032.011	ВТУЛКА	1	
	6	-01	ВТУЛКА	1	
А4	7	A12B032.012	БОБЫШКА	2	
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ					
		A12B058.050	ДЕТАЛИ		
Б4	8	A12B058.031	ТРУБА		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		С-290-13	1-0,8 кг		
		A12B058.050-01	ДЕТАЛИ		
Б4	9	A12B058.032	ТРУБА С-300-13		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74	1-0,83 кг		
A12B058.050					
ШТАНГА					
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ А4					

Формат 30x40	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
			A12B058.050-02		
			ДЕТАЛИ		
Б4	8	A12B058.032	ТРУБА		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		С-250-13	1-0,69 кг		
		A12B058.050-03	ДЕТАЛИ		
Б4	8	A12B058.033	ТРУБА		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		С-205-115	1-0,6 кг		
		A12B058.050-04	ДЕТАЛИ		
Б4	8	A12B058.034	ТРУБА		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		С-430-155	1-1,2 кг		
		A12B058.050-05	ДЕТАЛИ		
Б4	8	A12B058.035	ТРУБА		
		ТРУБА 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		С-470-155	1-1,3 кг		
A12B058.050					
ШТАНГА					
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ А4					

A12B058.050C6



ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА, кг
A12B058.050	340 - 1,75	1,95
-01	550 - 1,75	2,00
-02	500 - 1,75	1,85
-03	455 - 1,75	1,75
-04	680 - 2,0	2,35
-05	720 - 2,0	2,45

\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СТАВРОК.

ИМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
И.Ю.Е. АВОЛОНОВА	0001	И.Ю.Е.	0.51
Л.В.Е. ДУБОВИКИН		Л.В.Е.	
И.А.Е. ПЕВНИКОВ		И.А.Е.	
И.А.Е. ГИАНОВСКИЙ		И.А.Е.	
И.А.Е. ЛИТВАК	0-4	И.А.Е.	

A12B058.050C6

ШТАНГА

ЛИТ.	МАССА	МАССА ТАБЛ.
М	СМ.	ТАБЛ.

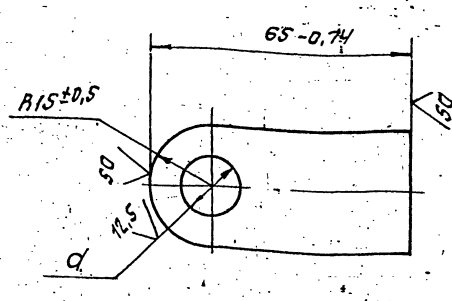
ЛИСТ - Листов /

САНТЕХПРОЕКТ



Серия 5.903-11 выпуск 1-1

A12B032.008

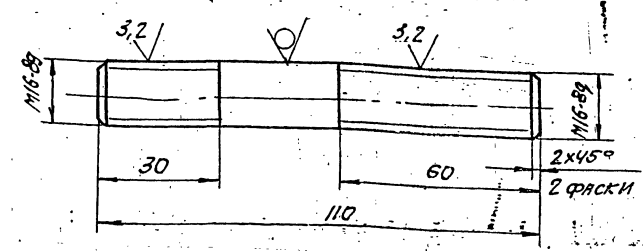


ОБОЗНАЧЕНИЕ	d, мм	Масса, кг
A12B032.008	15±0,13	0,11
-01	12±0,13	0,12

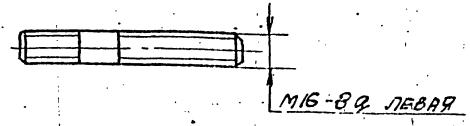
A12B032.008				Лист	Масса	Масштаб
Ушко				И	0,11	1:1
Полоса 30Х5-Б ГОСТ 103-76 в ст.3-П ГОСТ 535-79				Лист	Листов	
САНТЕХПРОЕКТ				Формат А4		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
1	1	Болбочева	В.И.	9-87		
Проб.	Сорожкин					
Рук. гр.	Мерзлякова					
Т. спеч.	Грановская					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спывак					

120 120 ✓(✓)

A12B032.009



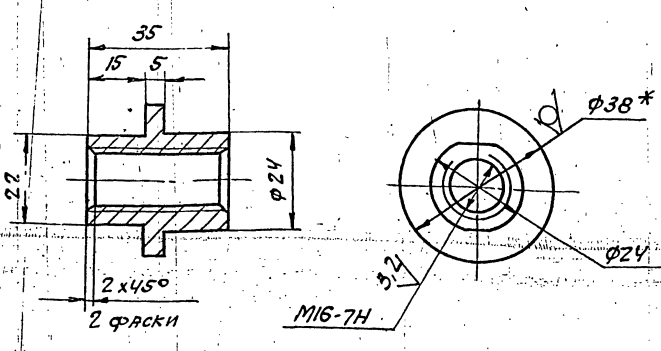
A12B032.009-01  
Остальное - см. A12B032.009 м.1:2



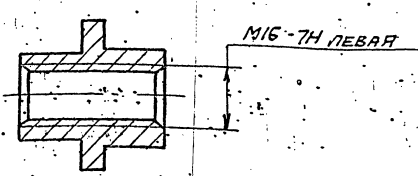
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ± 1/2

A12B032.009				Лист	Масса	Масштаб
Винт				И	0,17	1:1
Круг 16-В ГОСТ 2590-71 в ст.3-П ГОСТ 535-79				Лист	Листов	
САНТЕХПРОЕКТ				Формат А4		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
1	1	Болбочева	В.И.	9-87		
Проб.	Сорожкин					
Рук. гр.	Мерзлякова					
Т. спеч.	Грановская					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спывак					

A12B032.011



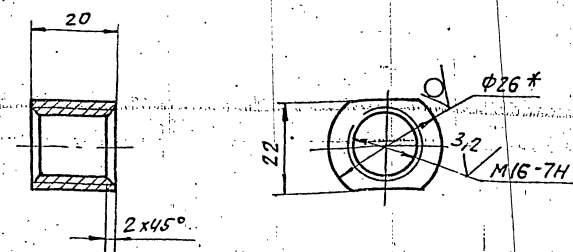
A12B032.011-01  
Остальное - см. A12B032.011



1. \*Размер для справок.  
2. h14; ± 1/2.

A12B032.011				Лист	Масса	Масштаб
Втулка				И	0,1	1:1
Круг 38-В ГОСТ 2590-71 в ст.3-П ГОСТ 535-79				Лист	Листов	
САНТЕХПРОЕКТ				Формат А4		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
1	1	Болбочева	В.И.	9-87		
Проб.	Сорожкин					
Рук. гр.	Мерзлякова					
Т. спеч.	Грановская					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спывак					

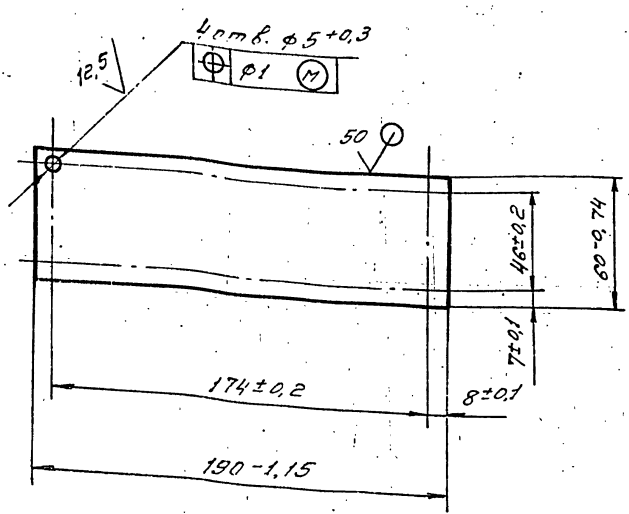
A12B032.012



1. \*Размер для справок.  
2. h14.

A12B032.012				Лист	Масса	Масштаб
Бобышка				И	0,07	1:1
Круг 26-В ГОСТ 2590-71 в ст.3-П ГОСТ 535-79				Лист	Листов	
САНТЕХПРОЕКТ				Формат А4		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
1	1	Болбочева	В.И.	9-87		
Проб.	Сорожкин					
Рук. гр.	Мерзлякова					
Т. спеч.	Грановская					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спывак					

A12B058.022



A12B058.022

ПЛИТА

Лист	Масса	Масштаб
1	0,28	1:2

Лист 53 Гост 19903-74  
4-й в.ст.3 Гост 16523-70  
Копировал: САНТЕХПРОЕКТ  
Формат А4

Формат	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	11	Болбочева	9-87		Шайбы гост 11371-78	Б.02		
	12	Фрадкин			12.02	16.02		
	13	Меззякова						
	14	Грановский			Шпунт 3,2х2,2	гост 397-79		
	15	Литвак			Прочие изделия	Механизм		
	16	Самбак			Электрический	исполнительный		
	17				Усилитель трехпозиционный У29.3	ТУ25.02(61)-84	1	
	18				Коробка соединительная кс-10-1	ТУ36.2568-83	1	
	19				Материалы	Провода		
						гост 2050-80		
						АПРТО-7х2,5	2,0 м	
						АПРТО-3х2,5	0,5 м	

A12B058.060

Лист 2

Формат	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	А2	A12B058.060CE				Документация		
						Сборочный чертеш		
						Детали		
	А4	1 A12B058.005				Ось	1	
						-01	1	
	А4	3 A12B058.022				Плита	1	
	Б4	4 A12B058.041				Плита		
						Лист 53 Гост 19903-74		
						В.ст.3 Гост 14637-79		
						180-1 х 248-1,15	1	1,6 кг
						Стандартные изделия		
						Болты гост 7798-70		
	5					М6х25.36	4	
	6					М12х40.36	4	
	7					Винт М4х20.36		
	1					гост 17473-80	4	
	8					Гайки гост 5915-70		
	9					М4.4	4	
	10					М6.4	4	
						М12.4	4	

A12B058.060

Соответствие исполнителю  
ного механизма  
М30-100/25-0,25Р  
с регулирующим  
Клапаном

Лист	Мет.	Лист
1	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

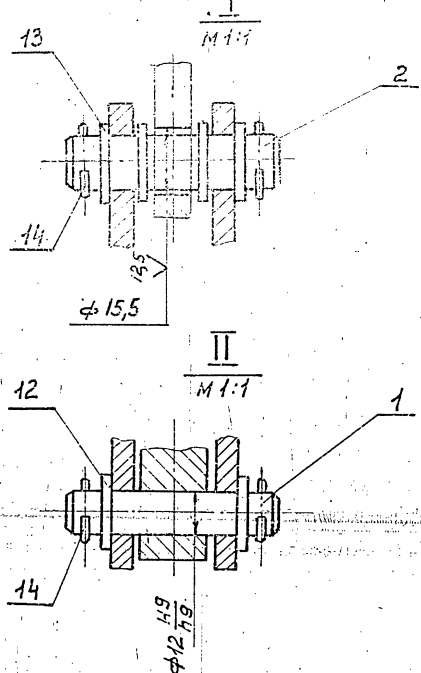
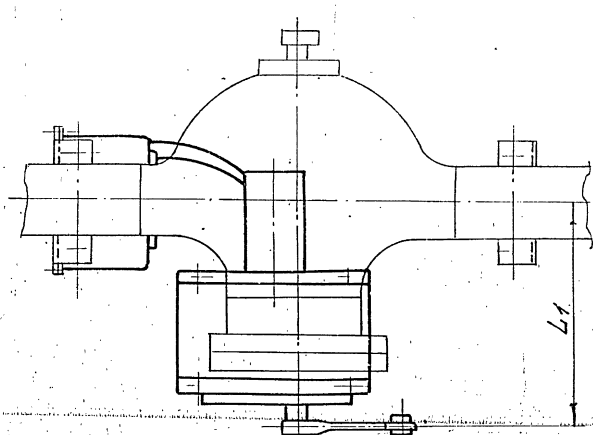
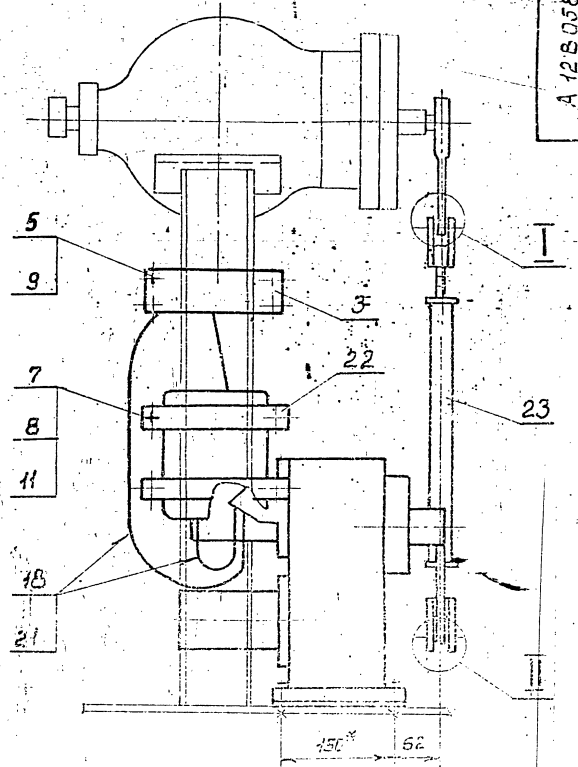
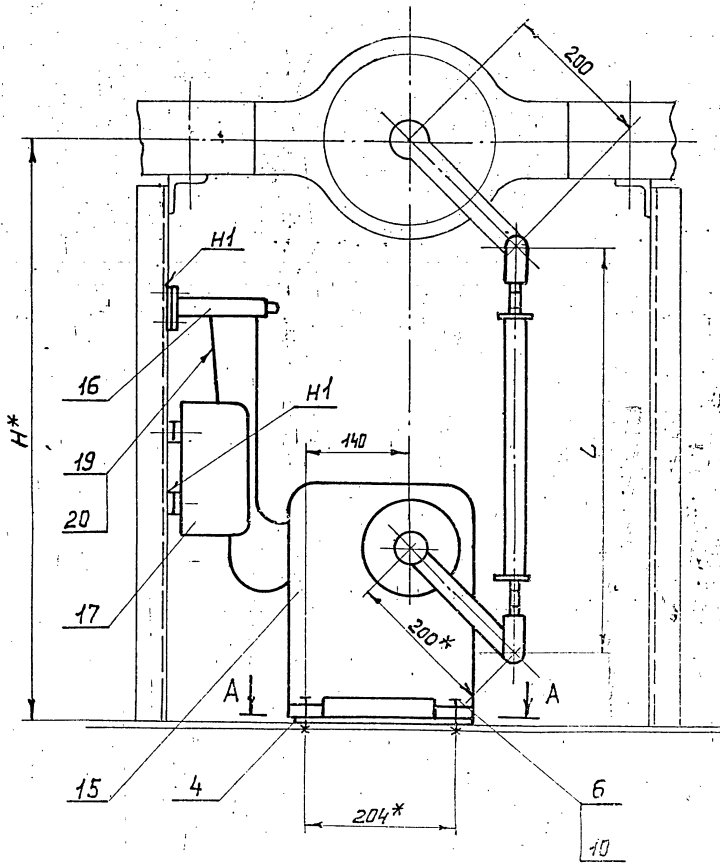
Копировал

Формат А4

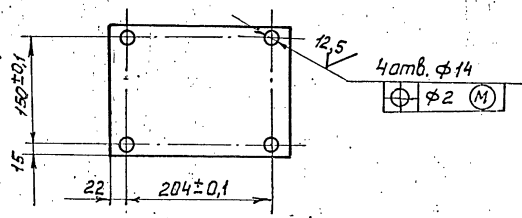
Формат	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	20					Металлоручка		
	21					ТУ 22-3988-77		
	22					РЗ-ЦХ-Ш ф18мм	0,5 м	
						РЗ-ЦХ-Ш ф25мм	1,5 м	
						Полоса ПЛ-30		
						ТУ36.1113-75	0,41 м	
						Переменные данные для исполнений:		
						A12B058.060		
						Сборочные единицы		
	А4	23 A12B058.050-01				Штанга	1	
						A12B058.060-01		
						Сборочные единицы		
	А4	23 A12B058.050-03				Штанга	1	

A12B058.060

Лист 3



A-A



Обозначение	Тип блока КБДПУ	Тип клапана	Размеры, мм			Масса, кг		
			H*	L	L1			
A12B056.060	15-20	6с-9-1	800	555	302	36,0		
	15-30							
	25-76							
	50-76	6с-9-2			700		455	333
	50-114							
	100-114							
-01	100-120	6с-9-3	700	455	333	35,7		
	100-180							

- 1 \*Размеры для справок
- 2. H 14; h 14;  $\pm \frac{0,02}{0,05}$
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- 4. Провода поз.18 прокладывать в металлорукаве поз.21; провода поз.19 прокладывать в металлорукаве поз.20

A 12B058.060CB				Сопряжение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном		Лист	Масса	Масштаб
Экз.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	См. табл.		
Разраб.	Волобуева	3-89	3-89					
Проб.	Фрадский							
Рис. гр.	Морзляков							
Гл. инж.	Грановский							
Инж.	Литвак							

Лист 1 из 1. Подпись: [Signature] Дата: [Date]

Серия 903-11 Выпуск 1-1

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	A 12 B 058. 070	Зеркальные чертежи		
		Сборочные единицы		
A4	1	A 12 B 058. 050-04	1	Итого
		Автомат		
A4	2	A 12 B 058. 005	1	Ось
A4	3	A 12 B 058. 022	1	Плита
B4	4	A 12 B 058. 025		Полоса ПП-30
		ТУ 36. 1113-75	2	0,52 кг
B4	5	A 12 B 058. 041		Плита
		Авт 55 ГОСТ 10903-74		
		Борз ГОСТ 14657-79		
		180-1 x 248-1,15	1	1,6 кг
B4	6	A 12 B 058. 045		Ось
		Стандартные узлы		
		Болты ГОСТ 7798-70		
		М5 x 25, 36	4	
		М12 x 40, 56	1	
8				
A 12 B 058. 070				

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Болты М х Л ГОСТ 17473-80	4	
		Голки ГОСТ 5915-70		
10		М 1, 4	4	
11		М 5, 4	4	
12		М 12, 4	4	
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
13		6. 02	4	
14		12. 02	2	
15		16. 02	1	
15		Шпунт 3,2 x 22	3	ГОСТ 397-79
		Прочие узлы		
17		Механизм электрический исполнительный МЭО-400/25-0,25Р ТУ 25-02.191401-81	1	
18		Усилитель трехполосный ЦУ-3 ТУ 25.02/011-34	1	
19		Коробка соединительная АС-10-1 ТУ 36.2568-83	1	
A 12 B 058. 070				

12,5

125

✓ (✓)

A 12 B 058. 045

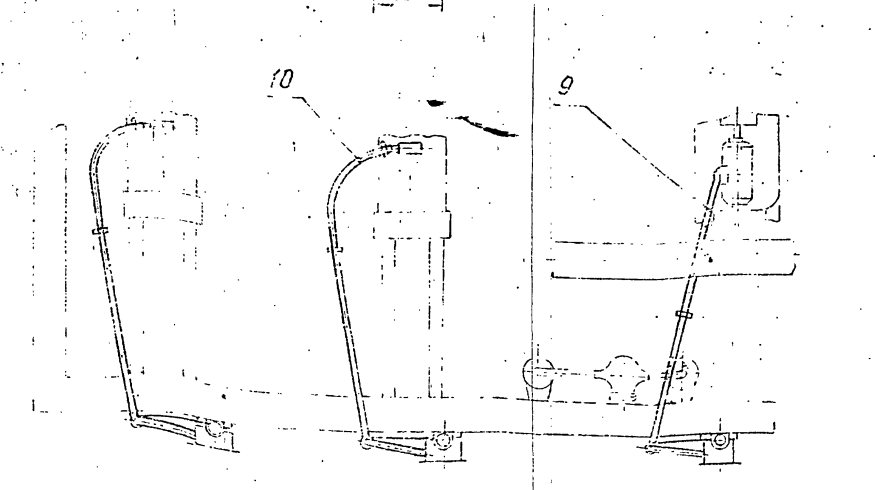
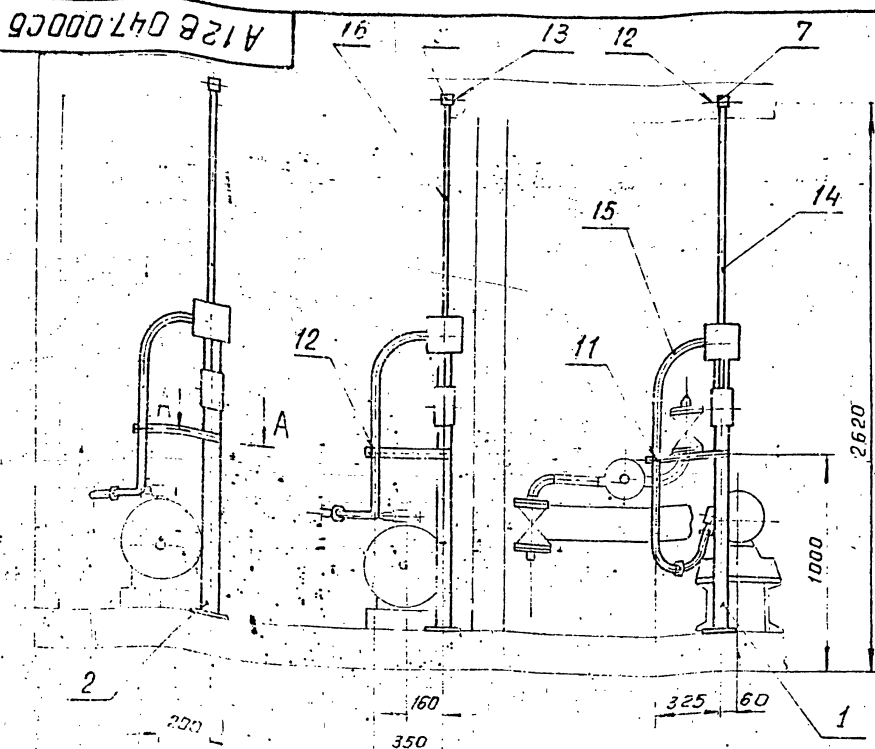
Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, н15.

A 12 B 058. 045			
Изм.	Исполн.	Дата	Лист
1			1
Ось			Масса 0,37
Круг 25 в ГОСТ 2590-71			Материал
Борз-I ГОСТ 565-79			САМТЕХПРОЕКТ

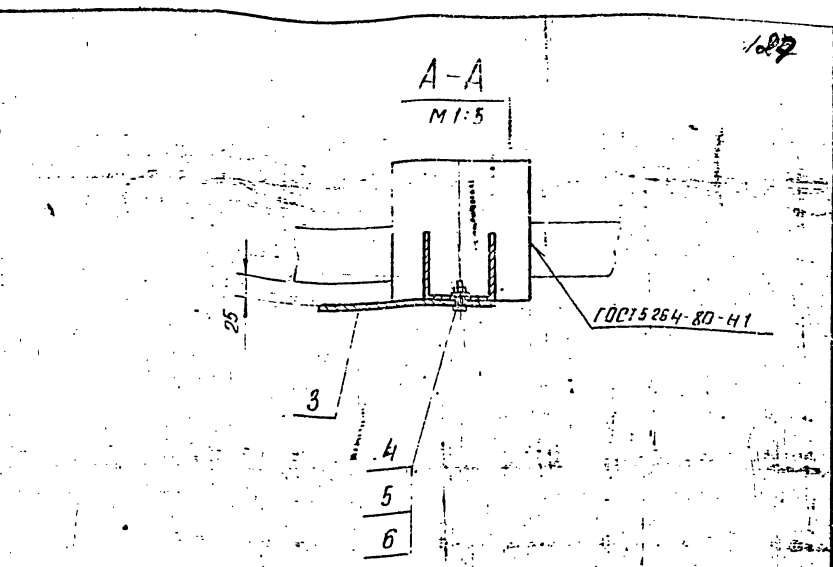
Формат А-1

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
		Профол		
		ГОСТ 20520-80		
20		АПРТО-7x2,5	20 м	
21		АПРТО-3x2,5	0,5 м	
		Металлопродукт		
		ТУ 22-3988-77		
22		РЗ-ЦХ-Ш ф 18 мм	0,5 м	
23		РЗ-ЦХ-Ш ф 25 мм	1,5 м	
A 12 B 058. 070				





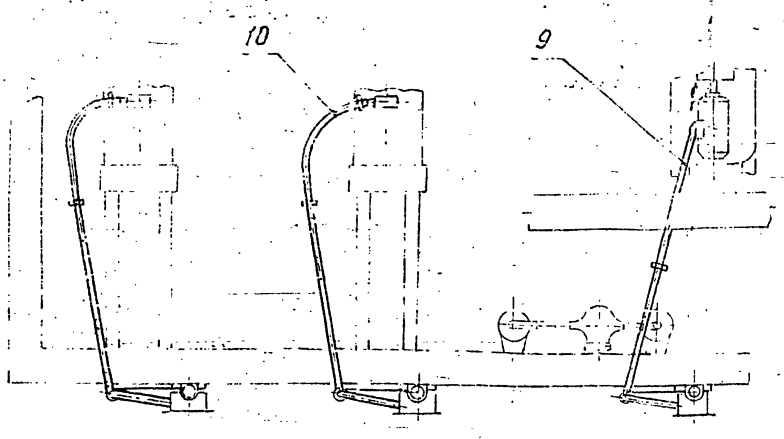
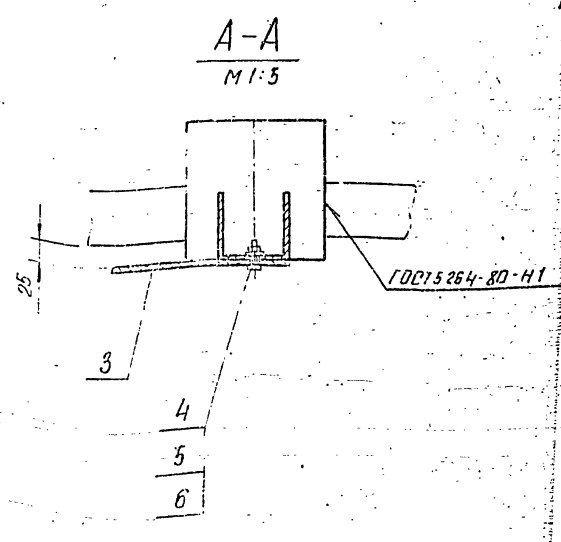
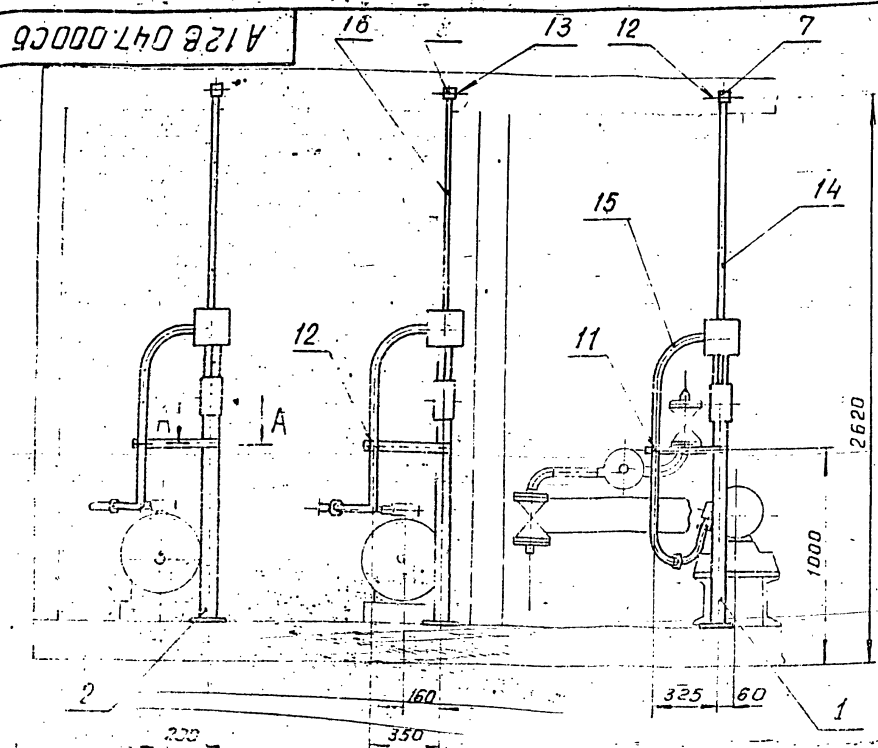
Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			A 128 047.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		A 128 043.010	СТОЙКА	1	
A4	2		A 128 047.010	СТОЙКА	2	
				ДЕТАЛИ		
B4	3		A 128 047.001	ПОЛОСА ПЕРФОРИРОВАННАЯ 8К 105 ТУ36-1447-77 L=445-155	3	0,94 кг.
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	4			БОЛТ М 8x33-36 ГОСТ 7798-70	3	
	5			ГАЙКА М 8 ГОСТ 5915-70	3	
	6			ШАНГА 8 ГОСТ 11371-78	3	
	7			МУФТА КОРОТКАЯ 32 ГОСТ 2054-75	1	
	8			МУФТА КОРОТКАЯ 50 ГОСТ 8434-75	2	
<b>A 128 047.000</b>						
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Крупноблочная децентрализованная установка КБАПУ-15-20		Лист 1
Разр.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	Установка электрооборудования		Листов 2
Дир. г.о.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.			
Учт.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.			



A 128 047.000 СБ				Лист	Масса	Листов
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	И	72,3	1:20
Разр.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	Крупноблочная децентрализованная установка КБАПУ-15-20		
Дир. г.о.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	Установка электрооборудования		
Инженер	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	САНТЕХПРОЕКТ		
Учт.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	ФОРМАТ А3		

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
		9		ГИБКИЙ 880Д К108643 ТУ36-1684-81	1	
		10		ГИБКИЙ 880Д К108843 ТУ36-1684-81	2	
		11		ХОМУТКА С43942 ТУ36-1448-82	1	
		12		ХОМУТКА С44042 ТУ36-1448-82	3	
		13		ХОМУТКА С44142 ТУ36-1448-82	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
		14		ТРУБА 32x2,8 ГОСТ 3262-75	1	м
		15		ТРУБА 40x3,0 ГОСТ 3262-75	3	м
		16		ТРУБА 50x3,0 ГОСТ 3262-75	7	м
<b>A 128 047.000</b>						
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Крупноблочная децентрализованная установка КБАПУ-15-20		Лист 2
Разр.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	Установка электрооборудования		Листов 2
Дир. г.о.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.			
Учт.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.			

Серия 5.000 II Выпуск 1-1



$$1 \pm \frac{t_2}{2}$$

2. Минимальный радиус гибки трубы R 250 мм.

				<b>A12B 047.000 СБ</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная дезаэрационная установка электрифицированная	Лист	Масса	Масшт.
		РАЗД. ЧЕБОКСАРСКИЙ		15.88	КБДПУ-15-20	И	72,3	1:20
Проб.	Ф.И.О.	С.И.И.			Установка электрооборудования	Лист	Листов 1	
Дук. гр.	Ф.И.О.	С.И.И.				<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>		
Гл. спец.	Г.И.О.	С.И.И.						
Н. контр.	Л.И.О.	С.И.И.						
Ч.т.в.	С.И.И.							

Формат А3

Подразд.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			A12B 047.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		A12B 043.010	Стойка	1	
А4	2		A12B 047.010	Стойка	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	3		A12B 047.001	Полоса перфорированная 8к 106 ТУ36-1447-77 L=445-155	3	0,94 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Болт М8х30-36 ГОСТ 7798-70	3	
	5			Гайка М8 ГОСТ 5915-70	3	
	6			Шайба 8 ГОСТ 11371-78	3	
	7			Муфта короткая 32 ГОСТ 8954-75	1	
	8			Муфта короткая 50 ГОСТ 8954-75	2	

Подразд.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		9		Гибкий 880А К108643 ТУ36-1684-81	1	
		10		Гибкий 880А К108843 ТУ36-1084-81	2	
		11		Хомутки С439У2 ТУ36-1448-82	1	
		12		Хомутки С440У2 ТУ36-1448-82	3	
		13		Хомутки С441У2 ТУ36-1448-82	2	
				<u>Материалы</u>		
		14		Труба 32х2,8 ГОСТ 3262-75	1	м
		15		Труба 40х3,0 ГОСТ 3262-75	3	м
		16		Труба 50х3,0 ГОСТ 3262-75	7	м

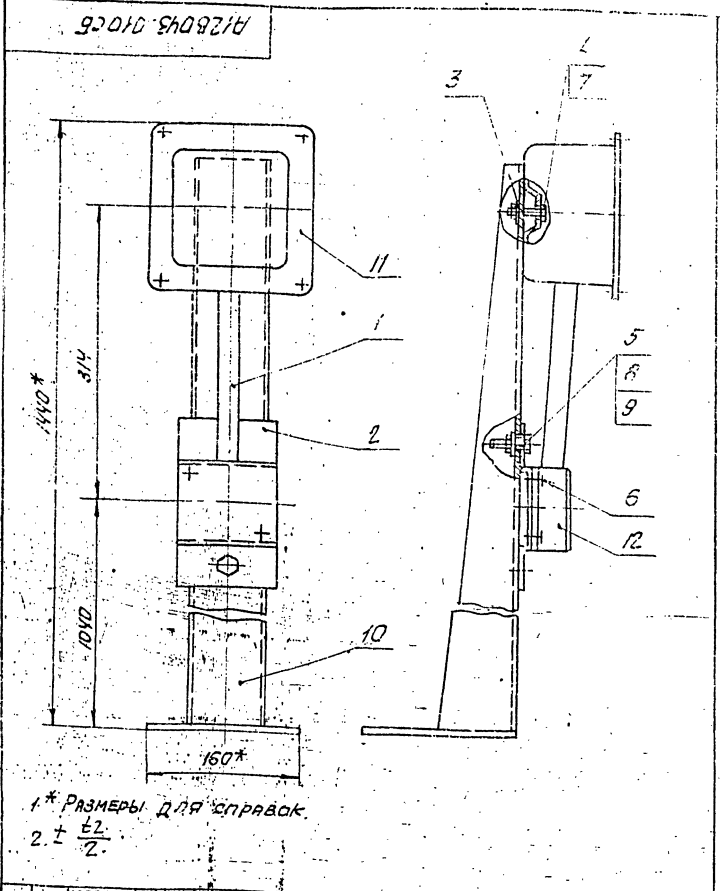
<b>A12B 047.000</b>								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная дезаэрационная установка электрифицированная	Лист	Лист	Листов
		РАЗД. ЧЕБОКСАРСКИЙ		15.88	КБДПУ-15-20	И	7	2
Проб.	Ф.И.О.	С.И.И.			Установка электрооборудования	<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>		
Дук. гр.	Ф.И.О.	С.И.И.						
Гл. спец.	Г.И.О.	С.И.И.						
Н. контр.	Л.И.О.	С.И.И.						
Ч.т.в.	С.И.И.							

<b>A12B 047.000</b>								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная дезаэрационная установка электрифицированная	Лист	Лист	Листов
		РАЗД. ЧЕБОКСАРСКИЙ		15.88	КБДПУ-15-20	И	7	2
Проб.	Ф.И.О.	С.И.И.			Установка электрооборудования	<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>		
Дук. гр.	Ф.И.О.	С.И.И.						
Гл. спец.	Г.И.О.	С.И.И.						
Н. контр.	Л.И.О.	С.И.И.						
Ч.т.в.	С.И.И.							

Серия 5 908-11

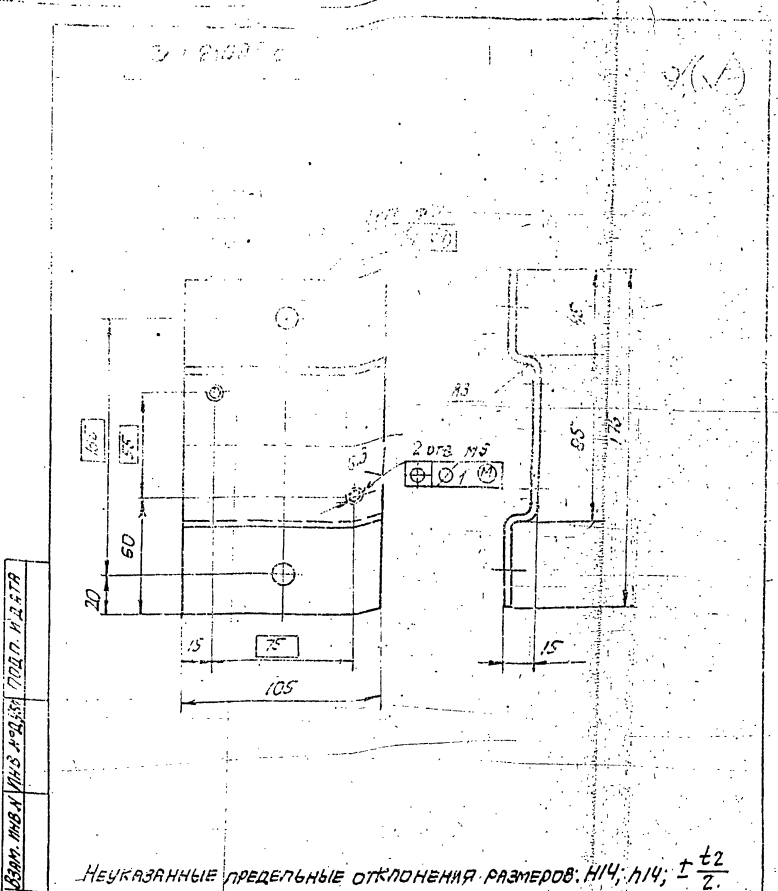
Выпуск 1-1

Код	Поз.	ОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. ЗАМЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
АУ		А12В043.010СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	А12В043.011	ТРУБА 15x2,5 ГОСТ 3262-75		
			L=230-1.15	1	0,2 кг
АУ	2	А12В043.012	СКОБА	1	
Б4	3	А12В043.013	ШАЙБА		
			Лист 63,0 ГОСТ 19903-74		
			У-И-РС-3 ГОСТ 16524-70		
			Ф7-0,36 x Ф22-0,52	1	0,0 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
			Болт ГОСТ 7798-70		
4			M6 x 40-36	1	
5			M10 x 30-36	2	
6			Винт M5 x 30-36		
			ГОСТ 1491-72	2	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
7			M6-4	1	
8			M10-4	2	
9			Шайба 10		
			ГОСТ 1171-78	2	
			А12В043.010		
Изм. Лист			№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ. ЧЕБОКСАРОВА			СЕРДЯКИН		
ПРОВ. СЕРДЯКИН			СЕРДЯКИН		
ЧЕК. ГР. СЕРДЯКИН			СЕРДЯКИН		
И. СПЕЦ. ПИТВАК			ПИТВАК		
Ч. КОНТР. ПИТВАК			ПИТВАК		
			СТОЙКА		
			САНТЕХПРОЕКТ		
			ФОРМАТ А3		



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	А12В043.010СБ			1	6,5	1:4
			СТОЙКА			
			САНТЕХПРОЕКТ			

Код	Поз.	ОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. ЗАМЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
10			Труба 15x2,5		
11			СКОБА		
12			ШАЙБА		
			Лист 63,0 ГОСТ 19903-74		
			У-И-РС-3 ГОСТ 16524-70		
			Ф7-0,36 x Ф22-0,52	1	0,0 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
			Болт ГОСТ 7798-70		
4			M6 x 40-36	1	
5			M10 x 30-36	2	
6			Винт M5 x 30-36		
			ГОСТ 1491-72	2	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
7			M6-4	1	
8			M10-4	2	
9			Шайба 10		
			ГОСТ 1171-78	2	
			А12В043.010		
Изм. Лист			№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ. ЧЕБОКСАРОВА			СЕРДЯКИН		
ПРОВ. СЕРДЯКИН			СЕРДЯКИН		
ЧЕК. ГР. СЕРДЯКИН			СЕРДЯКИН		
И. СПЕЦ. ПИТВАК			ПИТВАК		
Ч. КОНТР. ПИТВАК			ПИТВАК		
			СТОЙКА		
			САНТЕХПРОЕКТ		
			ФОРМАТ А3		



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	А12В043.012			1	0,45	1:2
			СКОБА			
			САНТЕХПРОЕКТ			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

9(1)

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ±t/2.

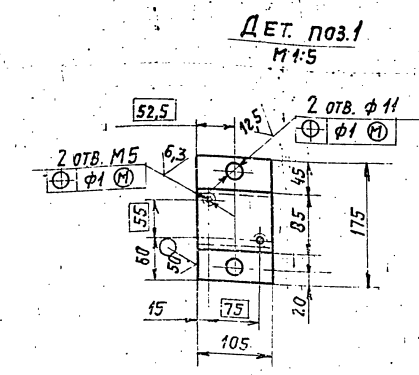
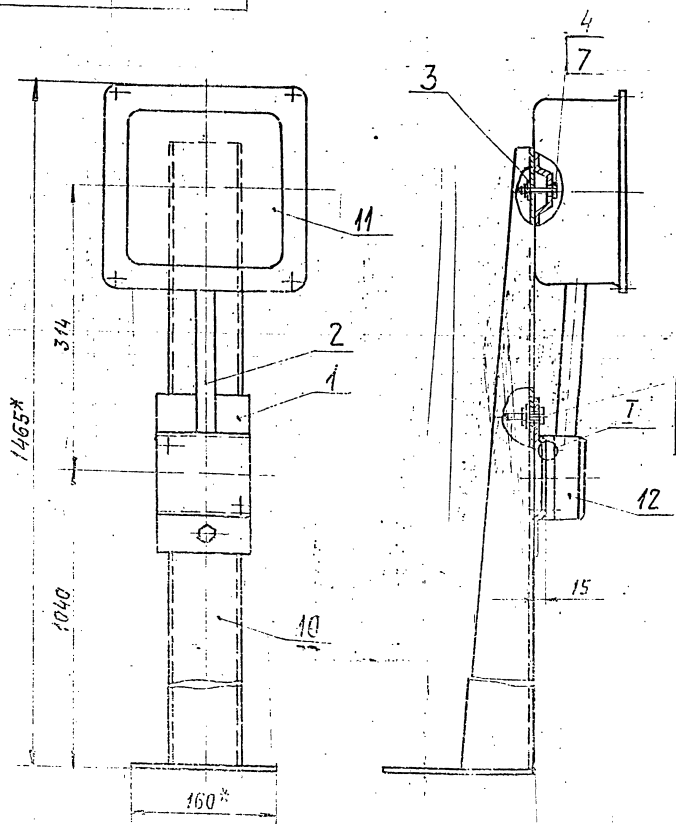
23.08.98 53



A12B047.010CB

Серия 5.903-II Выпуск 1-1

Инж. А.И. Погодин, Подп. И.А.В.Арт



- \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
- Н14; h14; ±  $\frac{E2}{2}$ .
- НЕУКАЗАННЫЕ РАДИУСЫ ГИБКИ R3 мм.

A12B047.010CB				Лист	Листов	Кол-во	Примечание
Стойка				11	72	1	
Копировал: Г.И.ЖИЖИНА				Серия: 5.903-II			

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		A12B047.010CB	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
64	1	A12B047.011	СКОБА Лист Б30 ГОСТ 19903-74 4-IV-B(3) ГОСТ 16523-70	1	0,45 кг
64	2	A12B047.012	ТРУБА 15x2,5 ГОСТ 3262-75 L=205-115	1	0,24 кг
64	3	A12B047.013	ШАЙБА Лист Б30 ГОСТ 19903-74 4-IV-B(3) ГОСТ 16523-70 Ф7-0,36 x Ф22-0,52	1	0,01 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	4		БОЛТ ГОСТ 7798-70 М6x40.36	1	
	5		М10x30.36	2	
	6		ВИНТ М5x30.36 ГОСТ 1491-72	2	
			ГАЙКИ ГОСТ 5915-70		
	7		М6.4	1	
	8		М10.4	2	
	9		ШАЙБА 10 ГОСТ 11371-78	2	

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	10		Стойка КЭОМ ТУ36-22-88	1	
	11		КОРОБКА У996МУЗ ТУ36-2445-81	1	
	12		ПОСТ КНОПОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ПКУ15-21.ИИ-40УЗ ТУ46-526.333-83	1	

Инж. А.И. Погодин, Подп. И.А.В.Арт

Инж. А.И. Погодин, Подп. И.А.В.Арт

A12B047.010  
Стойка  
АНТ. АНСИ Листов  
1 1 2  
САНТЕХПРОЕКТ

A12B047.010  
Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция			Поверхность	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначения или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размер свечения мм	Длина или высота м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>													
Г186.0200.0005	БАК ДЕАЭРАТОРНЫЙ V=4 м³	1	Ф1200	3,5	горизонт	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120		1,74	7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
	ДНИЩЕ ДЕАЭРАТОРА	2	Ф1200			104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	0,251		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	15,7		7903-9-21-33	
ТО-431-01-СБ	КОЛОНКА ДЕАЭРАЦИОННАЯ ДА-15	1	Ф 530	1,98	вертик	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	0,588		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
	ДНИЩЕ ДЕАЭРАЦИОННОЙ КОЛОНКИ ДА-15	1	Ф 530			104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	0,081		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	4,82		7903-9-21-34	
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДА-15	1	Ф 400	0,7	вертик	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	0,4		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	2,463		7903-9-21-34	
	ОХЛАДИТЕЛЬ ВЫПАРА ОВА-2	1	Ф 325	1,2	гориз.	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	70	0,25		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,3		7903-9-21-33	
ОСТ 24.83.8.112	СЕПАРАТОР НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОДУВКИ Ду 300	1	Ф 325	2,0	вертик	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	70	0,33		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,99		7903-9-21-34	
ОСТ 34-42-559-82	БАК НИЖНИХ ТОЧЕК V=1,0 м³	1	895x120	1,3	вертик	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	1,232		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	10,6		7903-9-21-34	
	ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ВОДОВОДЯНОЙ F=16 м² Q=5-10 Т/ч	1	Ф 159	2	горизонт	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	70	0,082		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,76		7903-9-21-33	
	ДНИЩЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ВОДОВОДЯНОГО	2	Ф 159			104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	70	0,019		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,26		7903-11,30	
<b>ТРУБОПРОВОДЫ</b>													
	ТРУБОПРОВОД		Ф 159	3	гориз.	194°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	120	0,246		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,28		7903-9-21-33	
	ТРУБОПРОВОД		Ф 108	4	гориз.	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	60	0,205		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,88		7903-9-21-33	
	ТРУБОПРОВОД		Ф 108	1	вертик	104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	60	0,051		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,72		7903-9-21-34	
	ОТВОД 90°	3	Ф 108			104°	от теплопотери	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ 2НГС-100	60	0,05		7903-9-3,08 выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,2		7903-11,03	
	ТРУБОПРОВОД		Ф 89	2	гориз.	104°	от теплопотери	Холостопршивное полотно ХПС-Т5	120	0,112		7,903-9-21-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,64		7903-9-21-33	
	ТРУБОПРОВОД		Ф 89	1	вертик	104°	от теплопотери	Холостопршивное полотно ХПС-Т5	120	0,056		7903-9-21-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,32		7903-9-21-34	
	ОТВОД 90°	4	Ф 89			104°	от теплопотери	Холостопршивное полотно ХПС-Т5	120	0,1		7903-9-21-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,1		7903-11,03	

1. Теплоизоляцию крупноблочной деаэрационно-питательной установки КБДПУ-15-20 производить по ТИ.001.000.ТМВ-ТК.
2. Потребность в теплоизоляционных материалах на КБДПУ-15-20 см ТИ.001.000.000.ТМВ-И.
3. Объем теплоизоляционных работ по КБДПУ-15-20 см ТИ.001.000.ТМВ-ОР.
4. Штатпы привязки приведены в целях уточнения типа изоляции для конкретных условий монтажа.

Привязан:

ТИ 001.000.ТМВ-ТК

КБДПУ-15-20

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

САНТЕХПРОЕКТ

Имя	№ докум	Подп.	Дата
И.О.А.	КЛАДОВ	И.И.	2011
Гл. спец.	ЛУРЬЕ	И.И.	2011
рук. пр.	ИВАНОВА	И.И.	2011
ст. тех.	КАЛИНИНА	И.И.	2011
инж.	ДЕНИСОВ	И.И.	2011

Лист 1 из 4

Имя, № докум, Подп., Дата

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол- во	Размеры		Располо- жение	t твло- носи- теля °C	Теплоизоляционная конструкция			Повер- хность м <sup>2</sup>	Объем Тепло- изоля- ционного слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта обозначе- ние ссылок или прилагаемых документов	Приме- чание
			Наружный диаметр или размеры сечения	Длине или высо- та м			Назна- чение	Наименование основных элементов	Толщи- на мм				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Трубопровод			φ 89	20	гориз.	165°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	120 0,5		0,56	7,903-9-21-11 7,903-9-21-33	
Трубопровод			φ 89	15	вертик.	165°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	120 0,5	13,2 9,9	0,42	7,903-9-21-12 7,903-9-21-34	
Отвод 90°		10	φ 89			165°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	120 0,5		0,12	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 76	1	горизонт.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,226	7,903-9-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 76	8	вертик.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,168	7,903-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		2	φ 76			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	60 0,5		0,022	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 57	5	горизонт.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,176	7,903-9-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 57	14	вертик.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,49	7,903-9-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		28	φ 57			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	60 0,5		0,16	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Отвод 45°		7	φ 57			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	60 0,5		0,04	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 57	6	гориз.	90°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,065	7,903-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 57	12	вертик.	90°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,13	7,903-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		10	φ 57			90°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	50 0,5		0,012	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Отвод 90°		5	φ 45			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	60 0,5		0,058	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 38	2	горизонт.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,306	7,903-9-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 38	3	вертик.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,057	7,903-9-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		5	φ 38			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	50 0,5		0,008	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 32	4	горизонт.	194°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,0073	7,903-9-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 32	2	вертик.	194°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60 0,5		0,054	7,903-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		7	φ 32			194°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	40 0,5		0,0034	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 32	16	гориз.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,85	7,903-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 32	6	вертик.	104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50 0,5		0,13	7,903-21-12 7,903-21-34	
Отвод 90°		10	φ 32			104°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампо- ванное покрытие	50 0,5		0,012	7,903-9-21-11 3,903-11,03	
Трубопровод			φ 26,8	3	гориз.	90°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40 0,5		0,036	7,903-9-21-11 7,903-21-33	
Трубопровод			φ 26,8	3	вертик.	90°	от тепло- потерь	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40 0,5		0,036	7,903-9-21-12 7,903-21-34	

Привязан:


Изм. №

ТИ 001.000 ТМВ-ТК

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	КОЛ-ВО	РАЗМЕРЫ		РАСПОЛОЖЕНИЕ	t ТЕМПЕРАТУРА носителя °C	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ				ПОВЕРХНОСТЬ	ОБЪЕМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ	ЛИСТ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОБЪЕМНЫЕ СЫРЬЕВЫЕ ИЛИ ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
			НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕР СЕЧЕНИЯ ДУ	ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕР ВЫСОТА			НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	Толщина мм	№				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ТРУБОПРОВОД			Ф25	3	ГОРИЗ.	194°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,024	79039-21-5		
ТРУБОПРОВОД			Ф25	3	ВЕРТИК.	194°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,024	79039-21-12		
ОТВОД 90°			Ф25			194°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,004	79039-21-11		
ТРУБОПРОВОД			Ф213	10	ГОРИЗ.	104°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,07	79039-21-11		
ТРУБОПРОВОД			Ф213	20	ВЕРТИК.	104°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,14	79039-21-12		
ОТВОД 90°			Ф213			104°	ОТ ТЕПЛОТ	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5	40		0,008	79039-21-11		
АРМАТУРА			ДУ											
АРМАТУРА		1	Ф150			165°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	120		0,08	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	1,88		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		2	Ф80			165°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБКЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	120		0,1	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	3,64		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		2	Ф80			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,1	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ		1,97		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		21	Ф50			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,42	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	12,39		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		7	Ф50			90°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,154	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	4,144		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		7	Ф40			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,1	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	3,25		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		1	Ф32			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	40		0,0171	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	0,315		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		8	Ф25			194°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,156	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	2,68		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		
АРМАТУРА		6	Ф25			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,1234	79039-22-06		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	2,344		79039-22-12		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫМИ ДИАФРАГМАМИ				79039-22-34		

ПРИВЯЗАН:


Серия 5.03-11  
выпуск 1-1

Объединение ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	Наименование ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	КОЛ- ВО	РАЗМЕРЫ		РАСПОЛО- ЖЕНИЕ	t ТЕПЛО- НОСИТЕ- ЛЯ °C	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ			ПОВЕР- ХНОСТЬ м <sup>2</sup>	Объем основного ТЕПЛО-КОМПЛЕКТА ИЗОЛЯЦИОН- НОГО СЛОЯ м <sup>3</sup>	Лист основного ТЕПЛО-КОМПЛЕКТА ИЗОЛЯЦИОН- НОГО СЛОЯ №	Лист обозначения ссылочных или прилагаемых документов	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			НАРУЖ- НЫЙ ДИ- АМЕТР РАЗМЕР В ДУ	ДИ- НА НА ВНУТ- РЕН- НЕМ ДИ- АМЕТРЕ РАЗМЕР В ДУ			НАЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	Толщина мм					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
АРМАТУРА		1	φ 20			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,023	7,9039-22-00		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	0,56		7,9039-22-11		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫ- МИ ДИАФРАГМАМИ				7,9039-22-34		
АРМАТУРА		10	φ 15			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,11	7,9039-22-00		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	2,72		7,9039-22-11		
								ОТДЕЛКА ТОРЦОВ ГОФРИРОВАННЫ- МИ ДИАФРАГМАМИ				7,9039-22-34		
ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ		1	φ 32			104°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБКЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	60		0,017	7,9039-22-11		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	0,539				
ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ		4	φ 32			194°		МАТРАЦЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ В ОБ- КЛАДКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ	40		0,048	7,9039-22-1611		
								АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	0,5	1,84		7,9039-22-1611		
								РАЗГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО				7,9039-21-47		
								ЭЛЕМЕНТ РАЗГРУЖАЮЩЕГО УСТР-ВА				7,9039-21-48		
								КОЛЬЦО ОПОРНОЕ				7,9039-21-45		

ПРИВЯЗАН	
ИИЯ №	

Серия 5. 903-11

Выпуск 1-1

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

КР. СТРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ СТОФРОВОЙ СТРУКТУРОЙ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ТУ 36.16.22-8-86				
	2ИГС-100 175.000.500.60	576202		17,5	
	2ИГС-100 20.800.500.70	576202		2,0	
	М		006		
	МАТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПРОШИВНЫЕ 2М-100	576212			
	ГОСТ 24880-76		113	2	
	ХОЛОСТОПРОШИВНОЕ ПОЛОТНО ХПС-Т-5 ТУ 6-11-454-77	595280			
	М <sup>3</sup>		113	3,7	
	АЛЮМИНИЕВОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ S=0,8	181110		38	
	S=0,5			157	
	М <sup>2</sup>		055		
	ЭЛЕМЕНТ ПОКРЫТИЯ ШТАМПОВАННЫЙ ТУ-36-2427-81	181110			
	S=0,5			11,5	
	М <sup>2</sup>		055		
ПРИВЯЗАН:					
ТИ. 001.000 ТМВ-М					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
НАЧ. ОТД.	КЛАДОВ			ЛИСТ	ЛИСТ
ГЛ. СПЕЦ.	ЛУРЬЕ			7	4
РВК. ГР.	ИВАНОВА				
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА				
И. КОНТР.	КАМУШКИНА				
				ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	
				САНТЕХПРОЕКТ	

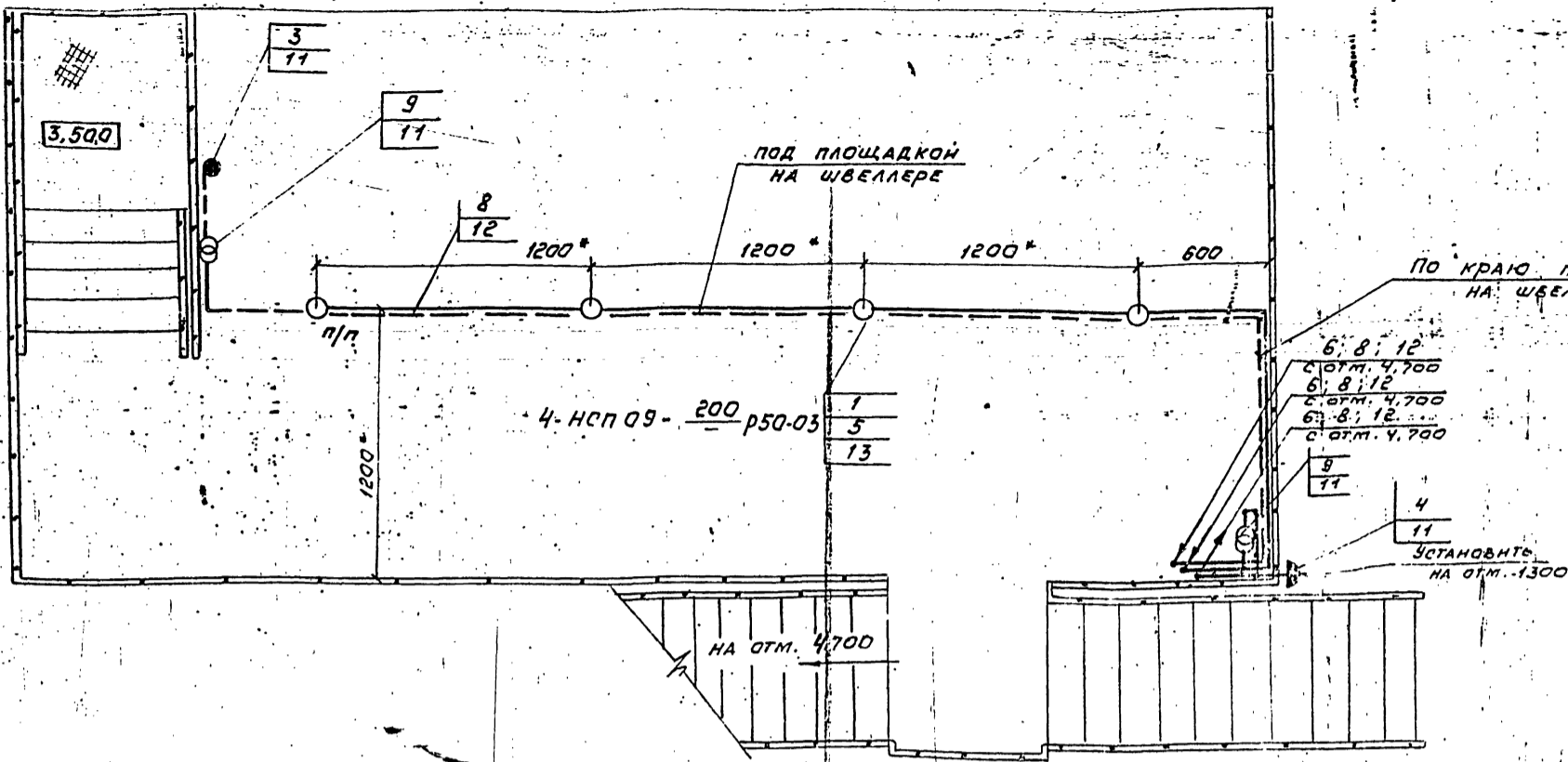
КР. СТРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
	ЛЕНТА 2x30 СТ 3 ПС	093500			
	ГОСТ 6009-74		116	440	
	ЛЕНТА 3x30 СТ 3 ПС	093500			
	ГОСТ 6009-74		116	65	
	ЛЕНТА 0,8x20	181110			
	ТУ 48-21-636-79		116	80,0	
	ЛИСТ АД 1Н-1	090202			
	ГОСТ 21631-76		116	50	
	ЛИСТ АД 1Н-0,8	090202			
	ГОСТ 21631-76		116	325	
	ЛИСТ АД 1Н-0,5	090202			
	ГОСТ 21631-76		116	225	
	КАРТОН АСБЕСТОВЫЙ КАОН 1-8	257631			
	ГОСТ 2850-80		116	6	
	ПРОВОЛОКА 3-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	1	
	ПРОВОЛОКА 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	230	
	ПРОВОЛОКА 0,8-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,1	
ПРИВЯЗАН:					
ТИ. 001.000 ТМВ-М					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
				ИЗМ. №	ЛИСТ
					2

КР. СТРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
	ПРЯЖКА ТИП I-A	181110			
	ТУ 36-1492-77		116	3,5	
	ПРЯЖКА ТИП II-A	181110			
	ТУ 36-1492-77		116	300	
	УГОЛОК 32x32x3-Б	093200			
	ГОСТ 8509-72				
	L=30		116	5	
	БОЛТ М 8-30.36.019	128100			
	ГОСТ 7798-70		116	13,5	
	ГАЙКА М 8.4.019	128100			
	ГОСТ 10621-80		116	6	
	ВИНТ 4x12 04.019	128401			
	ГОСТ 10621-80		116	15	
	ЗАКЛЕПКА КОМБИНИРОВАННАЯ СТА 985	128500			
	ТУ 36-1598-77		116	7	
	ДИАФРАГМА ТИП II	181110		0,9	
	ТУ 36-2543-83		116	280	
	НИТЬ СТЕКЛЯННАЯ КРУЧЕНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ БС-10-160x1x3 (50)	595220			
ПРИВЯЗАН:					
ТИ. 001.000 ТМВ-М					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
				ИЗМ. №	ЛИСТ
					5

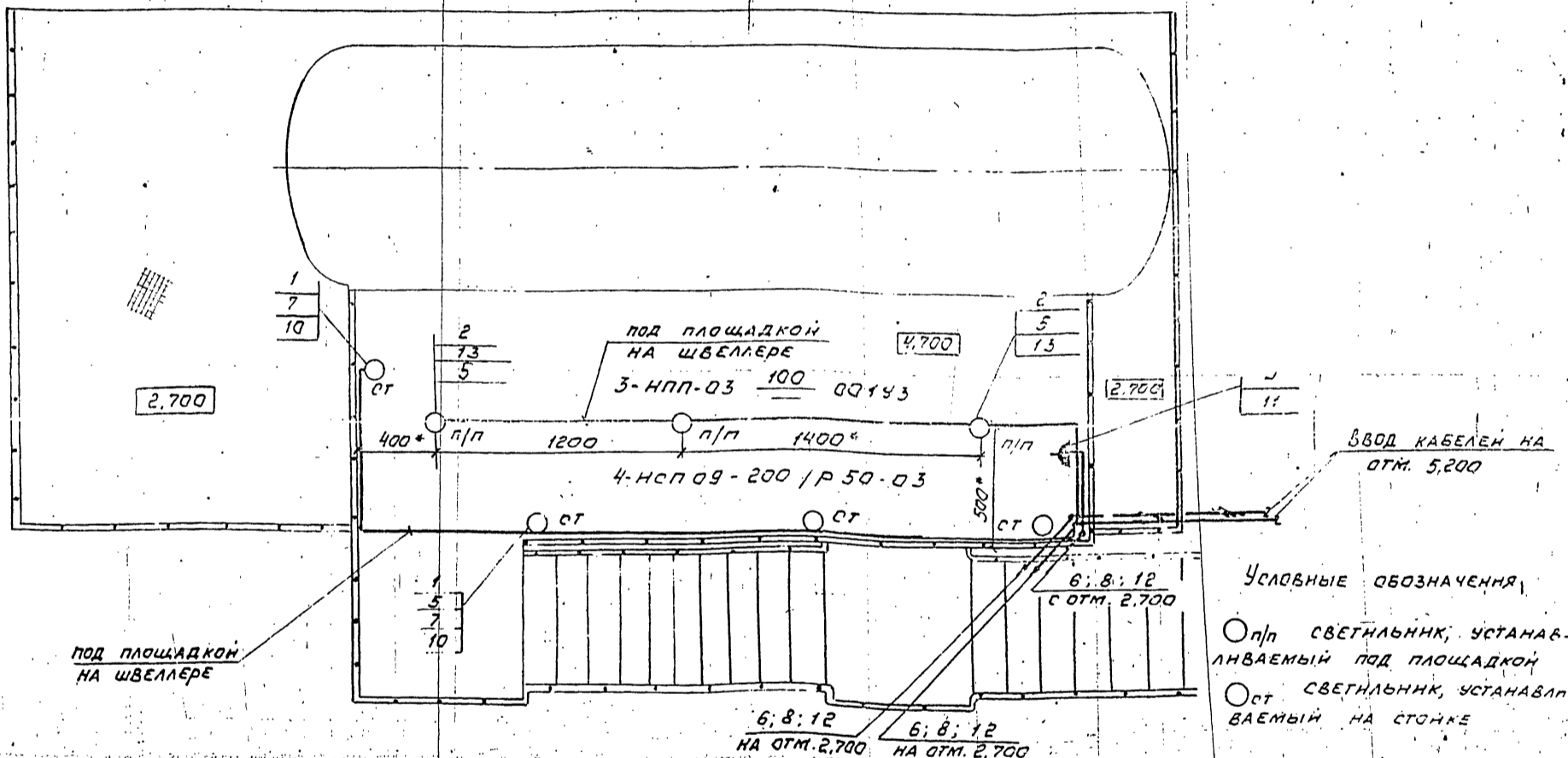
КР. СТРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
	ГОСТ 8325		116	0,1	
ПРИВЯЗАН:					
ТИ. 001.000 ТМВ-М					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
				ИЗМ. №	ЛИСТ
					1



ПЛАН НА ОТМ. 2.700



ПЛАН НА ОТМ. 4.700



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ  
 ○ п/п СВЕТИЛЬНИК, УСТАНОВЛЕННЫЙ ПОД ПЛОЩАДКОЙ  
 ○ ст СВЕТИЛЬНИК, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА СТОЙКЕ

1. Размеры уточняются при монтаже
2. Стойку (поз. 11) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Д3 Гост 5264-80
3. Швеллер (поз. 12) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Д3 50/150 Гост 5264-80
4. Крюк (поз. 13) приварить к нижней поверхности площадки швом Т1-Д3 Гост 5264-80
5. Изделия и материалы поз. 1...9 заказываются по спецификации электротехнической части проекта котельной

1	2	3	4	5	6
5	КОР 73	КОРОБКА ОТВЕТВЕННАЯ	11		
6	КОР 74	КОРОБКА ОТВЕТВЕННАЯ	5		
7	АПБ-380-1x2,5	ПРОВОД Гост 6323-79	30 м		
8	АВВГ-660-2x4	КАБЕЛЬ Гост 16442-80	45 м		
9	ЭТП-0,25/220/126	ЯЩИК С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ	2		
10	К 987	СТОЙКА	4	ПРИВАРИТЬ К МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ	
11	К 310 м	СТОЙКА	5	ПРИВАРИТЬ	
12	К 347 42	ШВЕЛЛЕР	20	ПРИВАРИТЬ	
13	У 625 м	КРЮК	4	ПРИВАРИТЬ К МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.	Примечание
1	2	3	4	5
1	НСП 09-200/Р50-03	СВЕТИЛЬНИК ПОДВЕСНОЙ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ		
2	НПД-03-100-001	СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	3	
3	НСП 1-100-002-43	СВЕТИЛЬНИК МЕСТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	1	
4	ГР 43-010-10/42	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 2-Х ПОЛЮСНАЯ ГР 43	2	

Крупноблочная декоративная установка КБДПУ-15-20 ЭЛЕКТ. ОСВЕЩЕНИЕ

САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

А125079.00037