ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 2-2

БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ПОДПИТКОЙ БПСВ-5п

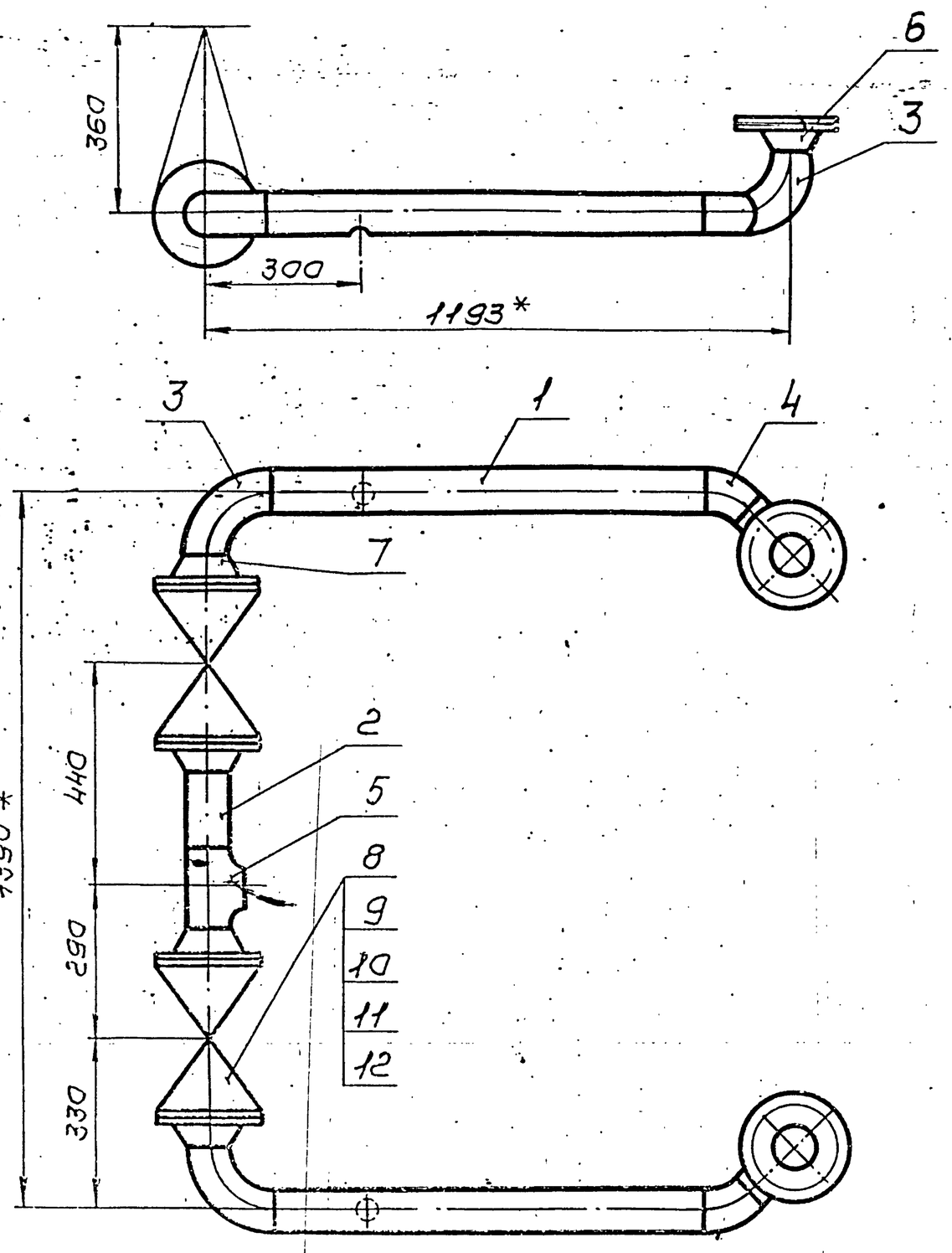
Часть 2
Стр. 52÷102

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23205-25
ЦЕНА

ТО15.010260.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали поз. 2 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010260.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			112,84	1:10
Гл. констр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермашина						

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010260.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010260.001	Патрубок	2	
Б4		2	ТО1Б.010260.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$l = 150 \pm 0,5$ мм	1	0,95 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		3		90° 89×3,5	4	
		4		45° 89×3,5	2	
		5		Тройник 89×3,5	1	
				ГОСТ 17376-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт3сп2		
		6		1-80-10	2	
		7		1-80-16	4	
		8		Болт М16-6g×55.58	16	
				ГОСТ 7798-70		
		9		Гайка М16-6Н.5	16	
				ГОСТ 5915-70		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		10		Шайба 16.01.08кп	16	
				ГОСТ 11371-78		
		11		Прокладка А-80-16	4	
				ГОСТ 15180-70		
		12		Вентиль фланцевый	2	
				Ду50 Ру25 15кч 16п1		
				ГОСТ 18163-72		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010260.000			
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. констр.		Сидорова						
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Катермашина						

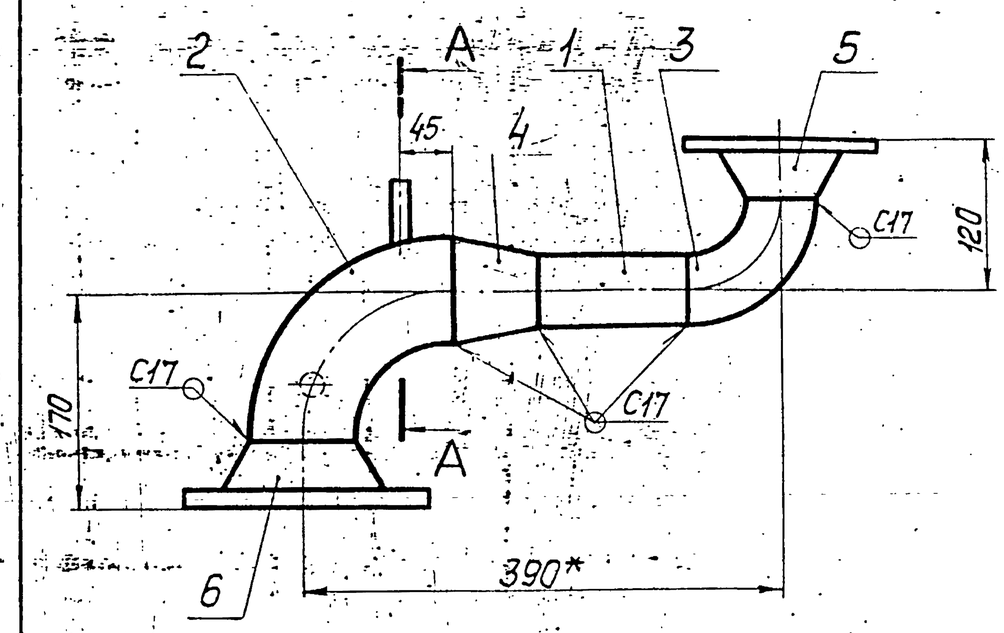
Копировал Сиротина Формат А4

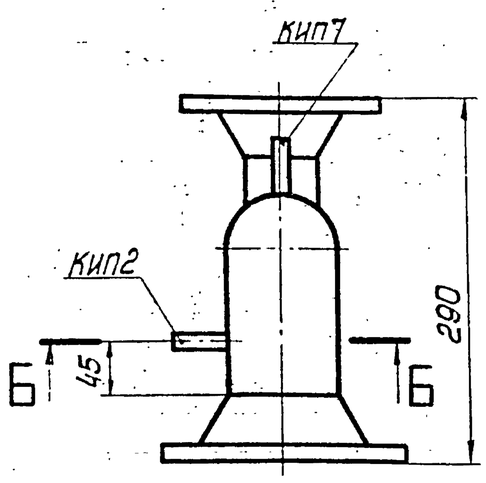
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010260.000	Лист 2

23205-25

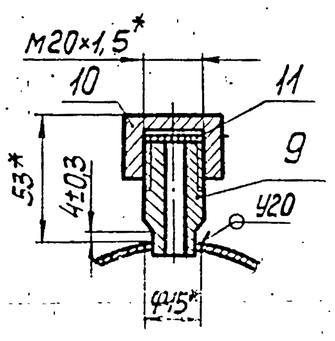
ТО1Б.010270.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

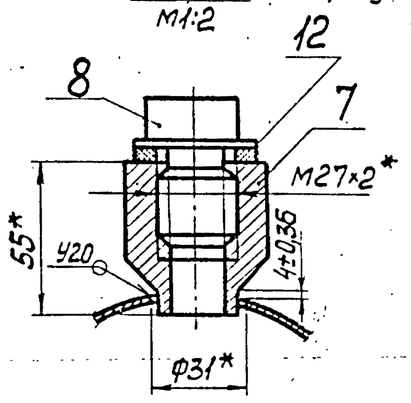




А–А
М1:2



Б–Б повернуто
М1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость детали поз.1 по торцам – $R_z 160$ ▽.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Т.контр		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

ТО1Б.010270.000СБ

Трубопровод

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	9,77	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010270.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.010270.001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=120±0,30мм	1	0,48 кг
А4		2	ТО1Б.010270.002	Отвод		1,4 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3 ГОСТ17375-83	1	
		4		Переход К89×3,5-57×3 ГОСТ17378-83. Фланцы ГОСТ12821-80 ВСт3сп2.	1	
		5		1-50-10	1	
		6		1-80-10	1	
		7		Бобышка БП1-М27-55 ОСТ36.7-74	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		8		Штуцер М20×1,5-50 ЗКЧ-33-76	1	Сборник №25 ммсе ссср
		9		Пробка ПМ27×2 У3 ТУ36.1144-83	1	
		10		Колпачок М20×1,5 ЗКЧ-31-75	1	Сборник №5 ммсе ссср
		11		Прокладка ПП28×42 УХЛ2 ТУ36.1103-82	1	
		12		Прокладка 18 ЗКЧ-36-70	1	Сборник №5 ммсе ссср

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

ТО1Б.010270.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.010270.000

Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010280.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010280.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010280.002	Шайба дроссельная		
				Ду80	1	
Б4		3	Т01Б.010280.003	Патрубок.		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 60 ± 0,3 мм	1	0,4 кг
Б4		4	Т01Б.010280.004	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 202 ± 0,5 мм		1,8 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 89×3,5	2	
				ГОСТ 17375-83		
		6		Отвод 90° 108×4	1	
				ГОСТ 17375-83		
		7		Тройник 89×3,5	1	
				ГОСТ 17376-83		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010280.000		
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87				
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманян					

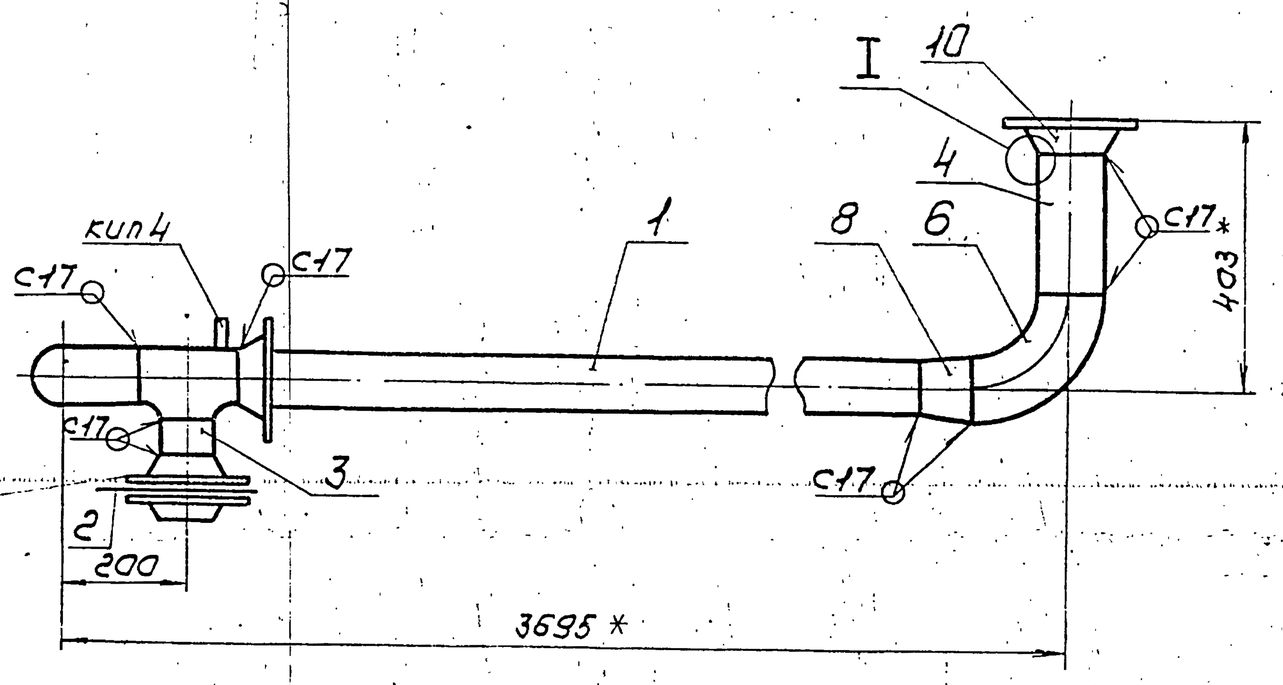
Копировал Сиротина Формат А4

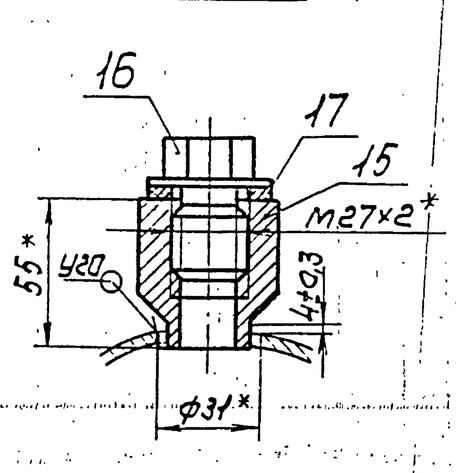
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Переход К 108×4-89×3,5	1	
				ГОСТ 17378-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт 3сп 2		
		9		1-80-10	3	
		10		1-100-10	1	
		11		Болт М16-6g × 55.58	4	
				ГОСТ 7798-70		
		12		Гайка М16-6Н.5	4	
				ГОСТ 5915-70		
		13		Шайба 16.01.08кп	4	
				ГОСТ 11371-78		
		14		Прокладка А-80-10	1	
				ГОСТ 15180-70		
		15		Бобышка БП1-М27-55		
				ОСТ 36.7-74		
				Прочие изделия		
		16		Пробка ПМ 27×2 У3	1	
				ТУ 36.1144-83		
		17		Прокладка ПП 26×42 УХЛ 2	1	
				ТУ 36.1103-82		

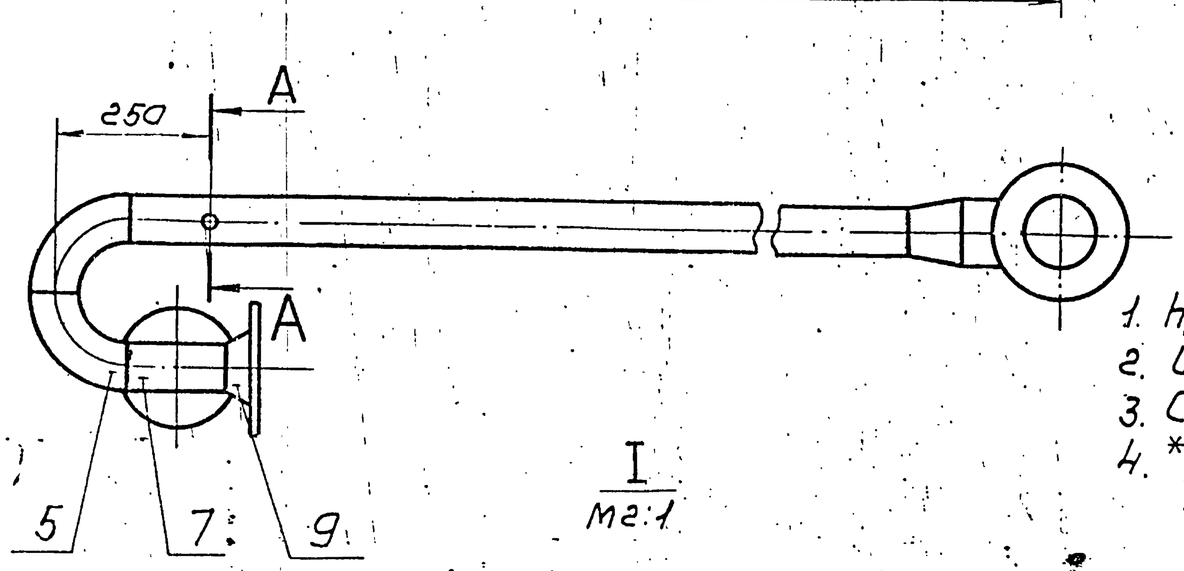
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010280.000	Лист 2

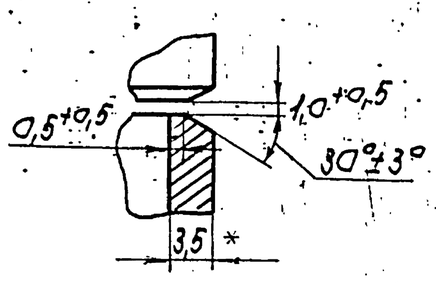
Копировал Сиротина Формат А4

Т01Б.010280.000СБ









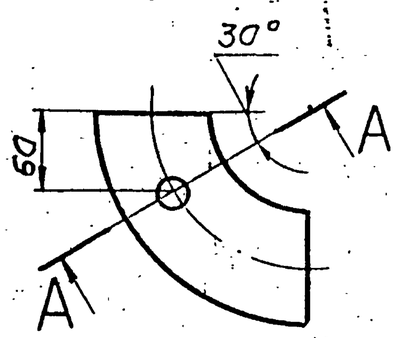
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость деталей поз. 2 из пл. торцам $R_z 160$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010280.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 48,8	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

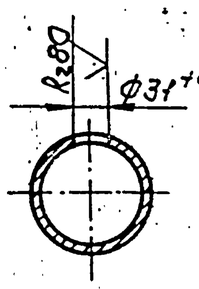
23205-25

Копировал Сиротина Формат А3

Т016.010250.002



А-А повернуто

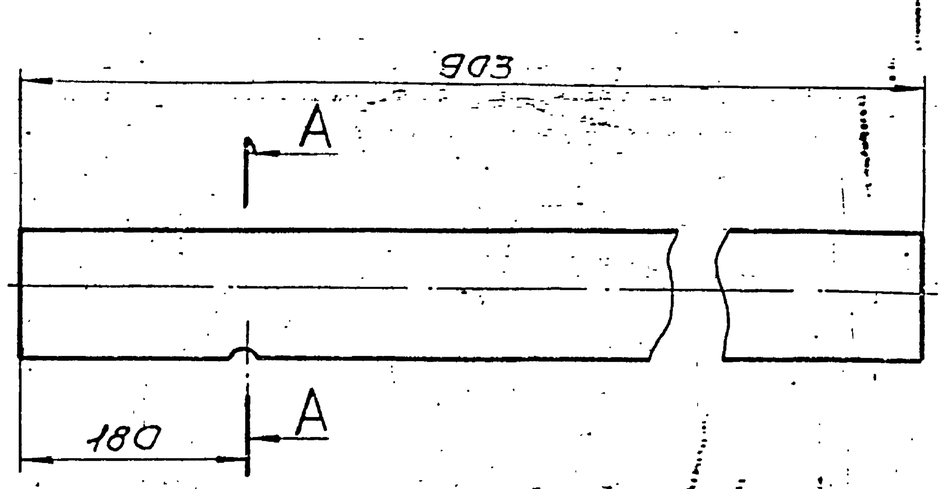


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

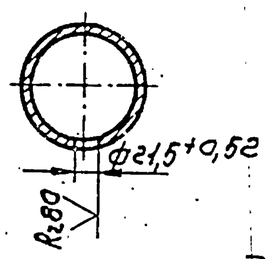
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010250.002			
Разраб.	Баркова				Отвод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Орехова			11.12.87			1,4	1:5
Гл.констр.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Малоткова				Отвод 90°89×3,5 ГОСТ 17375-83	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катермянин							

Копировал Сиротина Формат А4

016010260001



А-А



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$

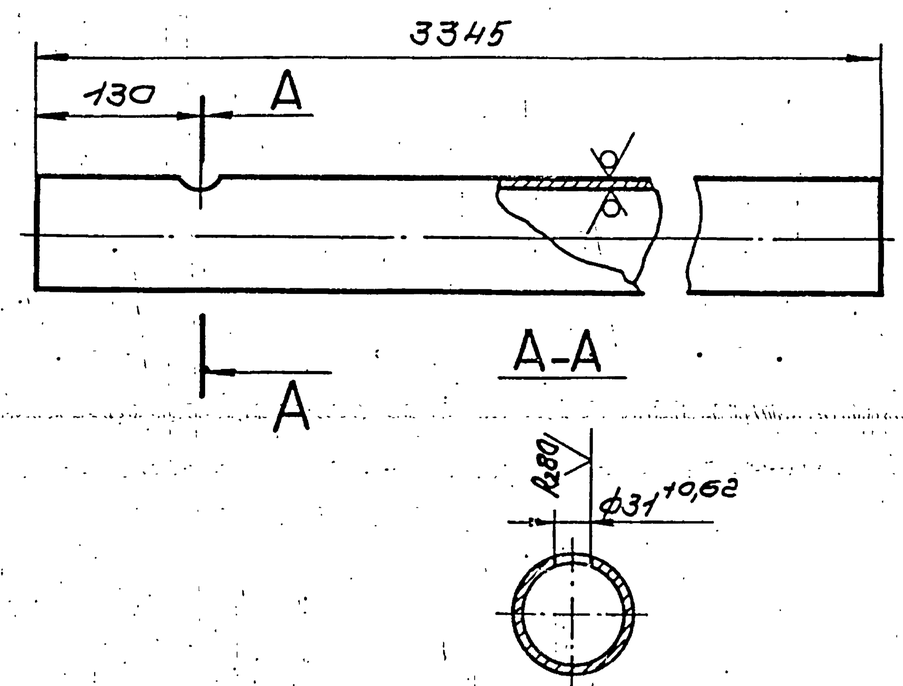
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010260.001			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Орехова			11.12.87			5,74	1:5
Гл.констр.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Малоткова				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катермянин							

Копировал Сиротина Формат А2

Т016010280001

$R_z 160$

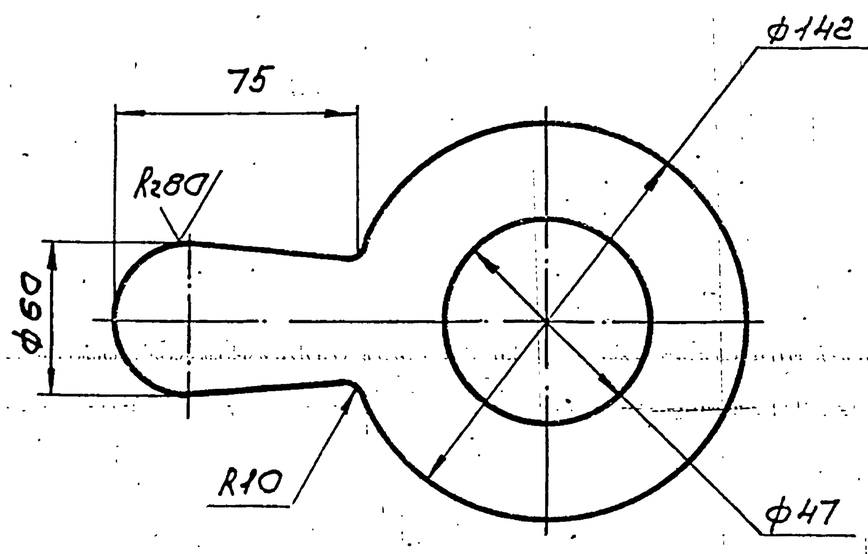


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010280.001			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Орехова			11.12.87			21,27	1:5
Гл.констр.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Малоткова				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катермянин							

Копировал Сиротина Формат А4

Т016010280002



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

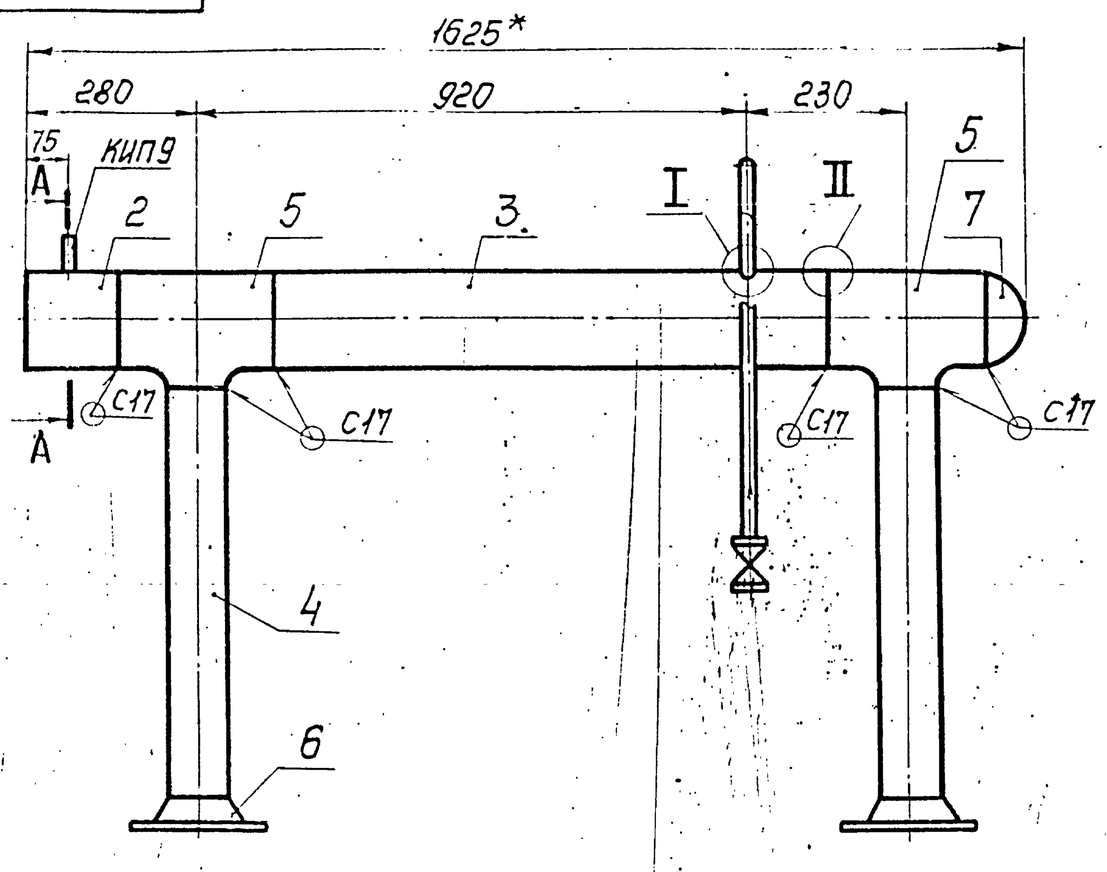
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

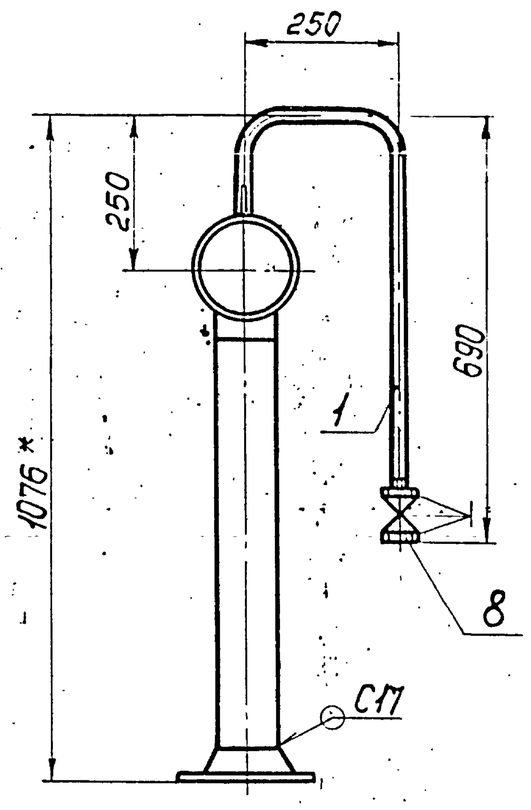
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010280.002			
Разраб.	Баркова				Шайба дроссельная Ду80	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Орехова			11.12.87				1:2
Гл.констр.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Малоткова				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3псБ-ПТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катермянин							

Копировал Сиротина Формат А4

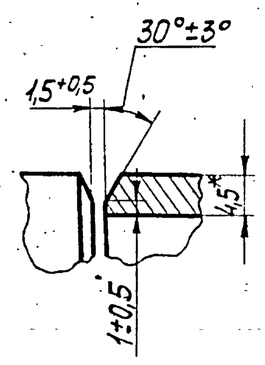
Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

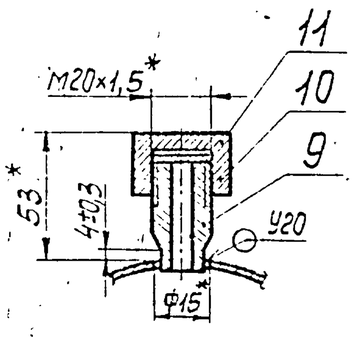




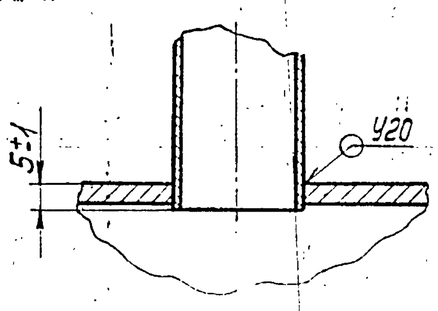
II
М2:1



А–А
М1:2



I
М1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость детали поз.2 по торцам $\sqrt{Rz160}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.			
Разраб.		Баркова			
Пров.		Орехова			11.12.87
Гл.констр.		Сидоров			
Н.контр.		Молоткова			
Утв.		Кагерманянц			

Т01Б.010290.000СБ

Коллектор

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	42,83	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010290.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010290.001	Патрубок	1	1,23 кг
А4		2	Т01Б.010290.002	Патрубок	1	1,71 кг
А4		3	Т01Б.010290.003	Патрубок	1	15,26 кг
Б4		4	Т01Б.010290.004	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=663±0,8 мм	2	11,37 кг
				Стандартные изделия		
		5		Тройник 159×4,5-108×4,5 ГОСТ 17376-83	2	
		6		Фланец 1-100-16 ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	2	
		7		Заглушка 159×4,5 ГОСТ 17379-83	1	
		8		Вентиль муфтовый - Ду15, Ру16 15к4 18р ГОСТ 18161-72	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.010290.000

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

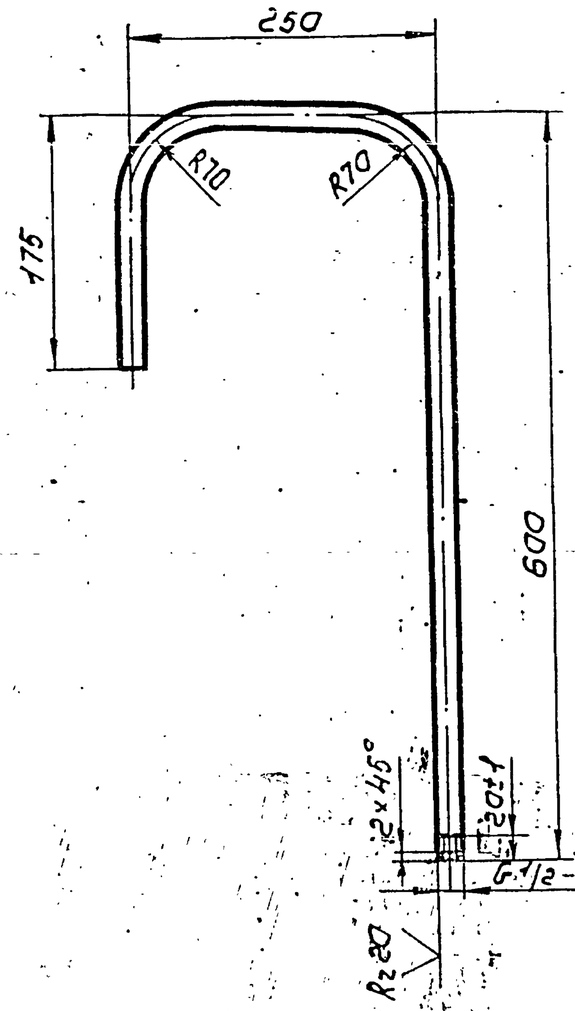
Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
				Штуцер М20×1,5-50 ЗКЧ-33-76	1	Сборник №25 ммсе ссср
				Колпачок М20×1,5 ЗКЧ-31-76	1	Сборник №50 ммсе ссср
				Прокладка 18 ЗКЧ-36-70	1	Сборник №50 ммсе ссср

Т01Б.010290.000

Лист 2

Т01Б.010290.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$
3. Длина трубной заготовки L=965±0,8 мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова	Шериф	11.12.87	
Гл.констр.	Сидоров			
Н.контр.	Молоткова	Малош		
Утв.	Кагерманянц	Ханиф		

Патрубок

Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75

Лит. | Масса 1,23 | Масштаб 1:5

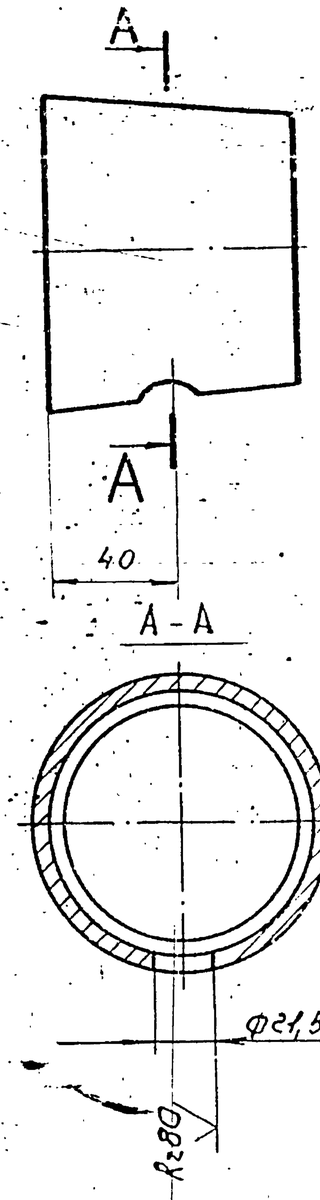
Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А4

Т01Б.010240.001



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова	Шериф	11.12.87	
Гл.констр.	Сидоров			
Н.контр.	Молоткова	Малош		
Утв.	Сидоров	Ханиф		

Переход

108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83

Лит. | Масса 1,0 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

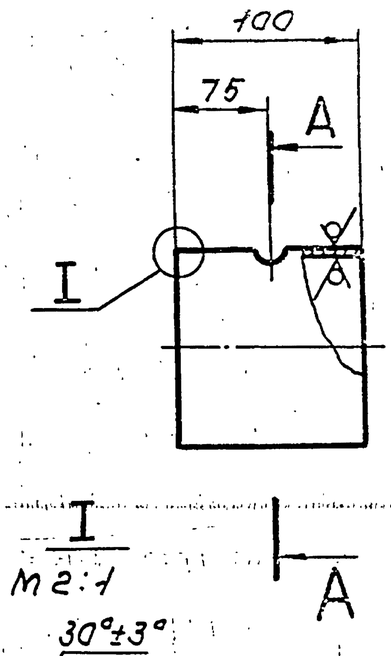
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т01Б.010290.002



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова	Шериф	11.12.87	
Гл.констр.	Сидоров			
Н.контр.	Молоткова	Малош		
Утв.	Кагерманянц	Ханиф		

Патрубок

Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

Лит. | Масса 1,71 | Масштаб 1:5

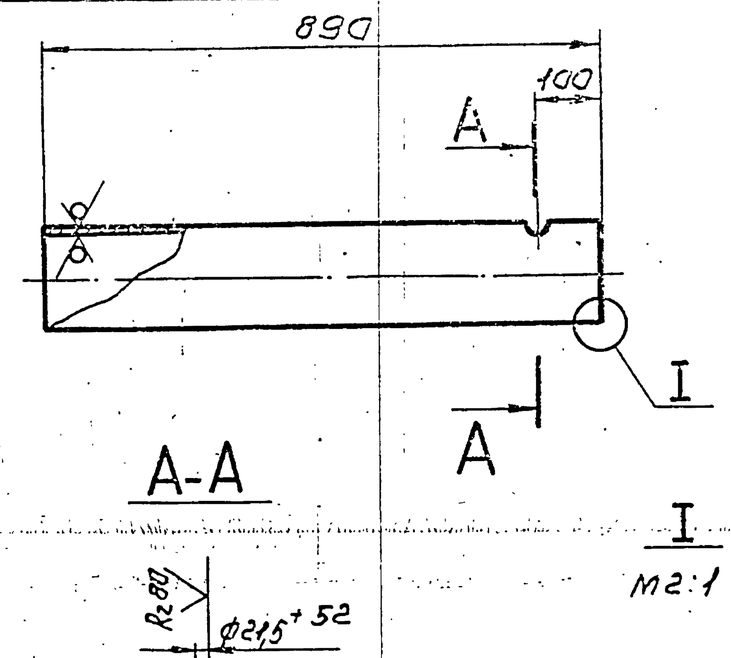
Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А4

Т01Б.010290.003



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова	Шериф	11.12.87	
Гл.констр.	Сидоров			
Н.контр.	Молоткова	Малош		
Утв.	Кагерманянц	Ханиф		

Патрубок

Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

Лит. | Масса 15,26 | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

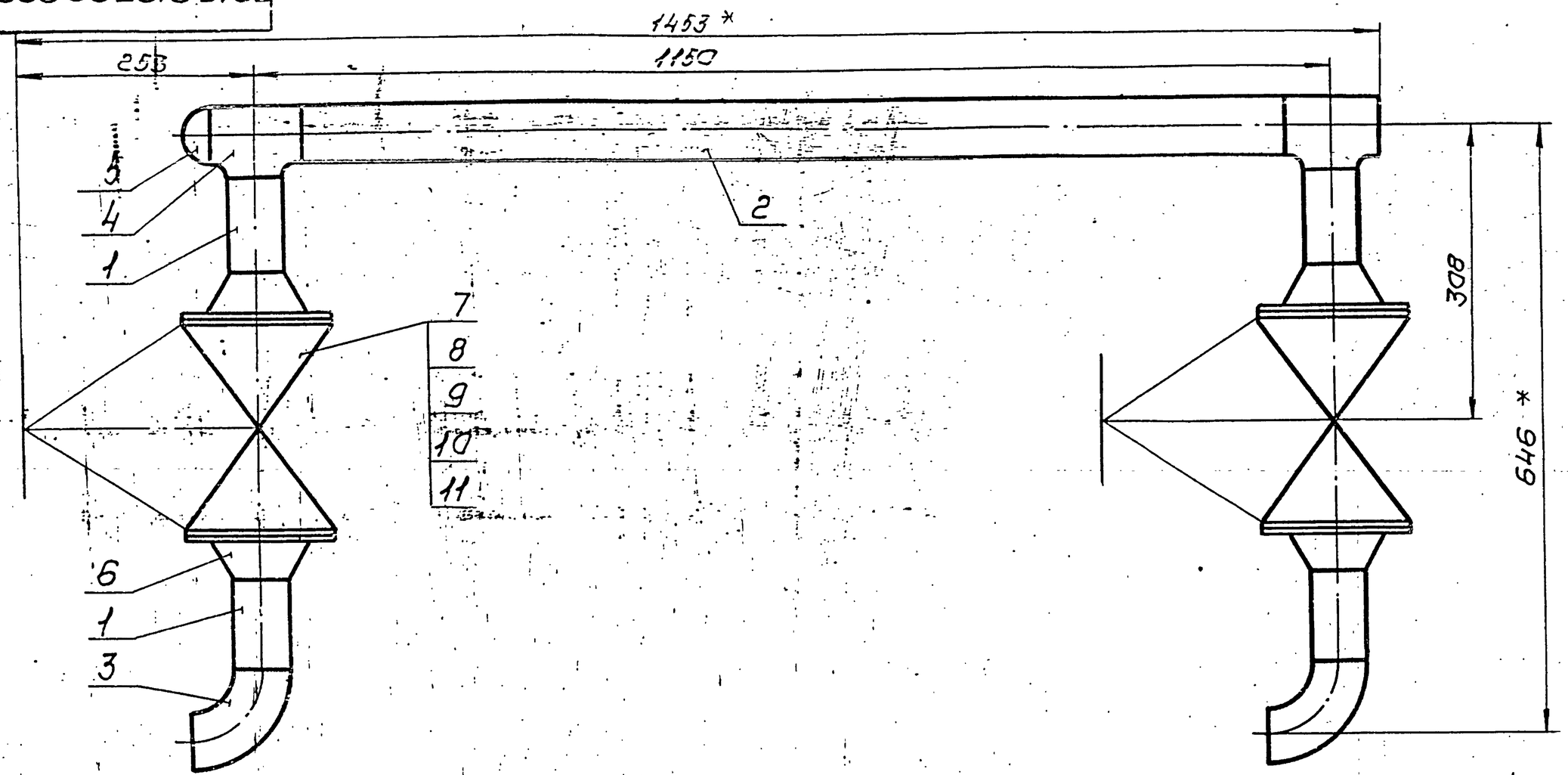
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А4

ТО1Б.010300.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2Ф.2



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT}{2}$
2. Шероховатость деталей поз. 1 и 2 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010300.000СБ			
Разраб.		Баркова			Коллектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87	Сборочный чертеж		50,3	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеваняни						

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010300.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.010300.001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0,3 мм	4	0,4 кг
Б4		2	ТО1Б.010300.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1050 ± 1,2 мм	1	4,2 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3	2	
				ГОСТ 17375-83		
		4		Тройник 57×3	2	
				ГОСТ 17376-83		
		5		Заглушка 57×3	1	
				ГОСТ 17379-83		
		6		Фланец 1-50-25	4	
				ГОСТ 12821-80		
		7		Болт М16-6g×60.58	16	
				ГОСТ 7798-70		
		8		Гайка М16-6Н.5	16	
				ГОСТ 5915-70		
		9		Шайба 16.01.08кп	16	
				ГОСТ 11371-78		
		10		Вентиль фланцевый	2	
				Ду50 Ру25 15кч 16п1		
				ГОСТ 18163-72		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010300.000			
Разраб.		Баркова			Коллектор	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Орехова		11.12.87			1	2
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Малахова						
Утв.		Катеваняни						

Копировал Сиротина Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010300.000	Лист 2

23205-25 8 Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО1Б.010310.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	ТО1Б.010310.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.010310.002	Патрубок	6	
А4		3	ТО1Б.010310.003	Патрубок	1	
		4	ТО1Б.010310.003-01	Патрубок	1	
		5	ТО1Б.010310.003-02	Патрубок	1	
		6	ТО1Б.010310.003-03	Патрубок	1	
		7	ТО1Б.010310.003-04	Патрубок	1	
		8	ТО1Б.010310.003-05	Патрубок	1	
А4		9	ТО1Б.010310.004	Патрубок	1	
А4		10	ТО1Б.010310.005	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		11		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	7	
		12		Контргайка 15	7	
				ГОСТ 8968-75		
		13		Сгон 15 ГОСТ 8969-75	7	
		14		Фланец 1-15-10	2	
				ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		15		Болт М12-6g×45.58	4	
				ГОСТ 7798-70		
		16		Гайка М12-6Н.5	4	
				ГОСТ 5915-70		
		17		Шайба 12.01.08кп	4	
				ГОСТ 11371-78		
		18		Прокладка А-15-10	1	
				ГОСТ 15180-70		
		19		Вентиль муфтовый		
				Ду15 Ру16 15кч18п	7	
				ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74		

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

ТО1Б.010310.000

Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова. Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.010310.000 Лист 2

Копировал Смирнова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010320.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010320.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.010320.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	1	
		4		Контргайка 15	1	
				ГОСТ 8968-75		
		5		Сгон 15 ГОСТ 8969-75	1	
				Вентиль муфтовый		
		6		Д15, Ру16 15кч18п	1	
				ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

ТО1Б.010320.000

Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010330.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010330.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.010330.002	Патрубок	1	
А4		3	ТО1Б.010330.003	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		4		Муфта 15	1	
				ГОСТ 8966-75		
		5		Контргайка 15	1	
				ГОСТ 8968-75		
		6		Сгон 15 ГОСТ 8969-75	1	
				Вентиль муфтовый		
		7		Ду15, Ру16 15кч18п	1	
				ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74		
		8		Заглушка 32×3	1	
				ГОСТ 17379-83		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

ТО1Б.010330.000

Узел дренажный

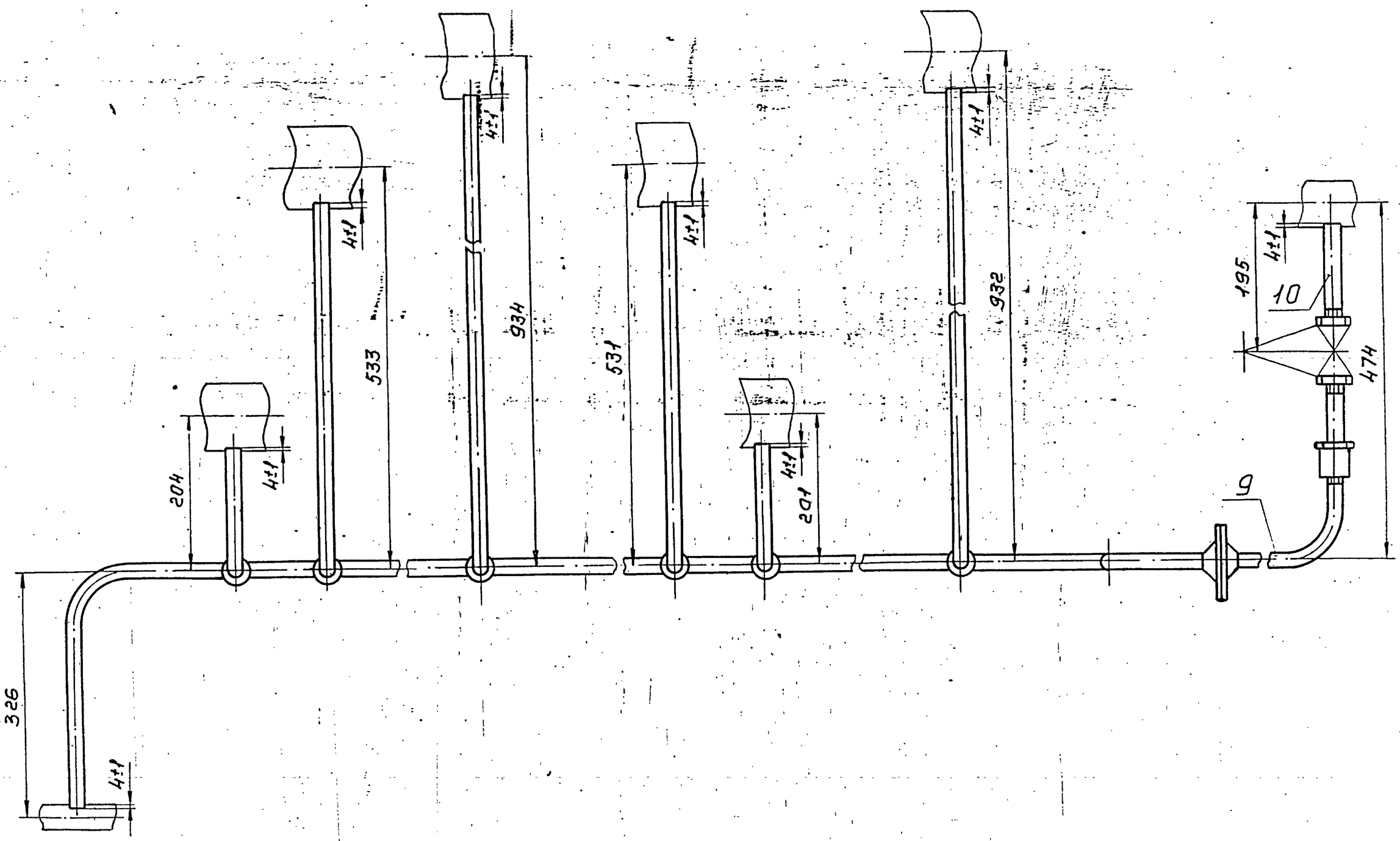
Лит.	Лист	Листов
		1

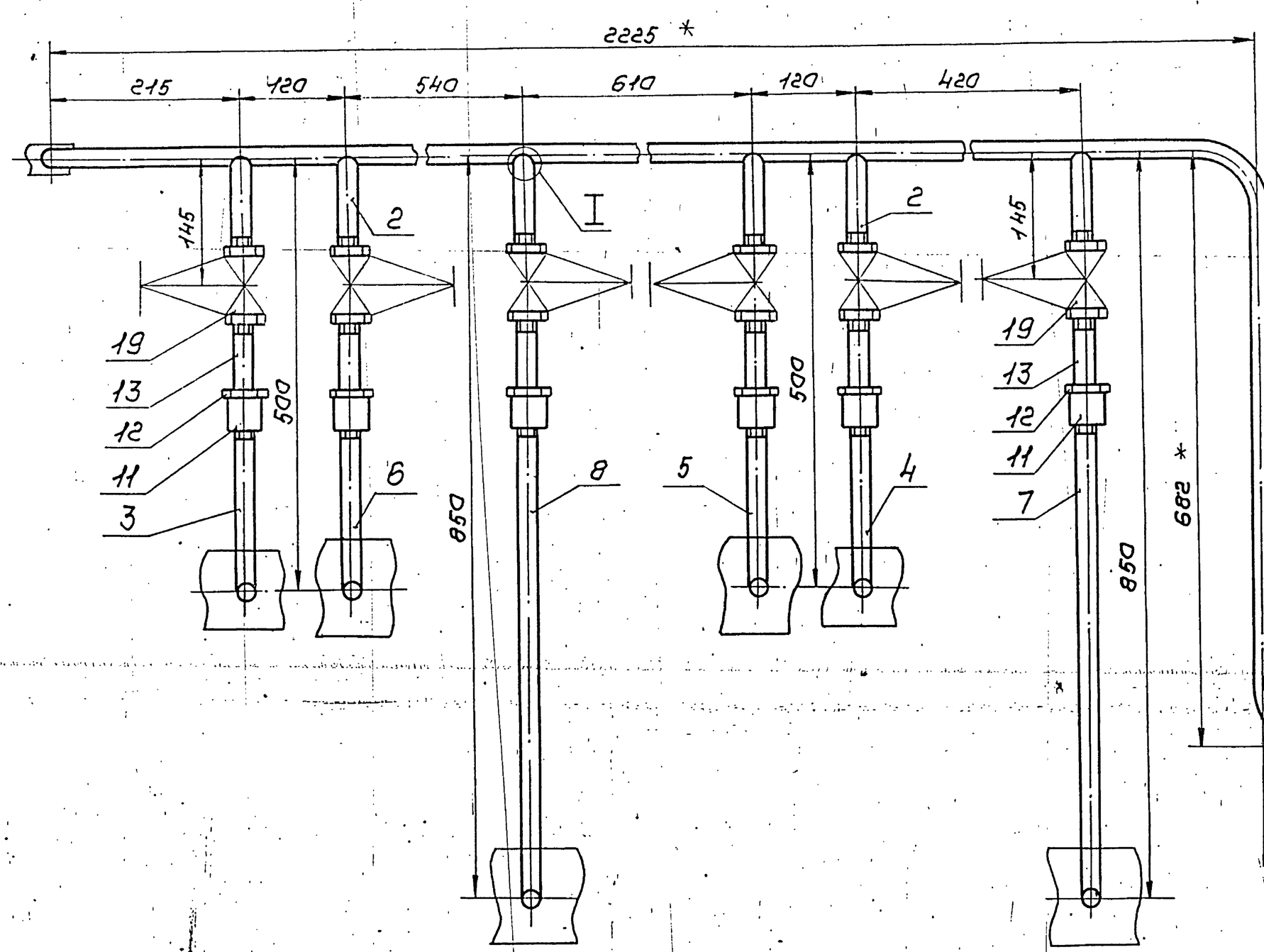
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова 23205-25 9 Формат А4

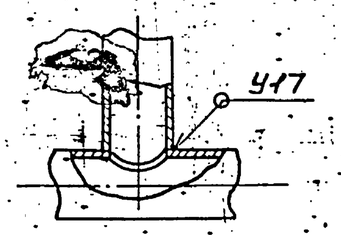
Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

ТО1Б.010310.000СБ





I
М1:2



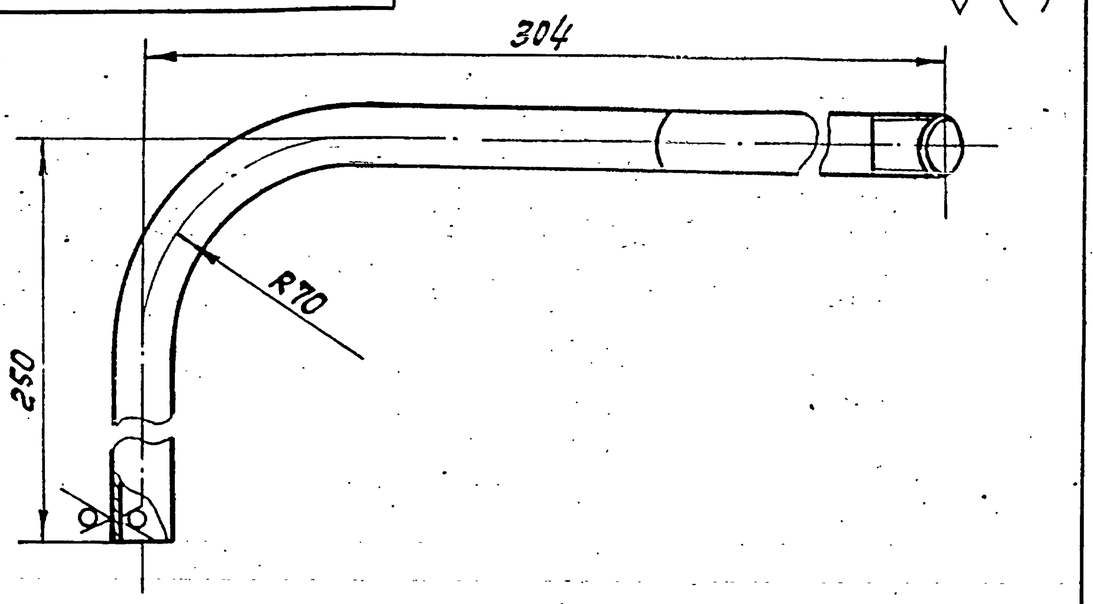
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справок.

						ТО1Б.010310.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Баркова			Узел дренажный Сборочный чертеж	Лит.	Масса 14,6 / Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сидорав				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Малахова					
		Кагерманян					

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Формат А2

Т01Б.010330.003

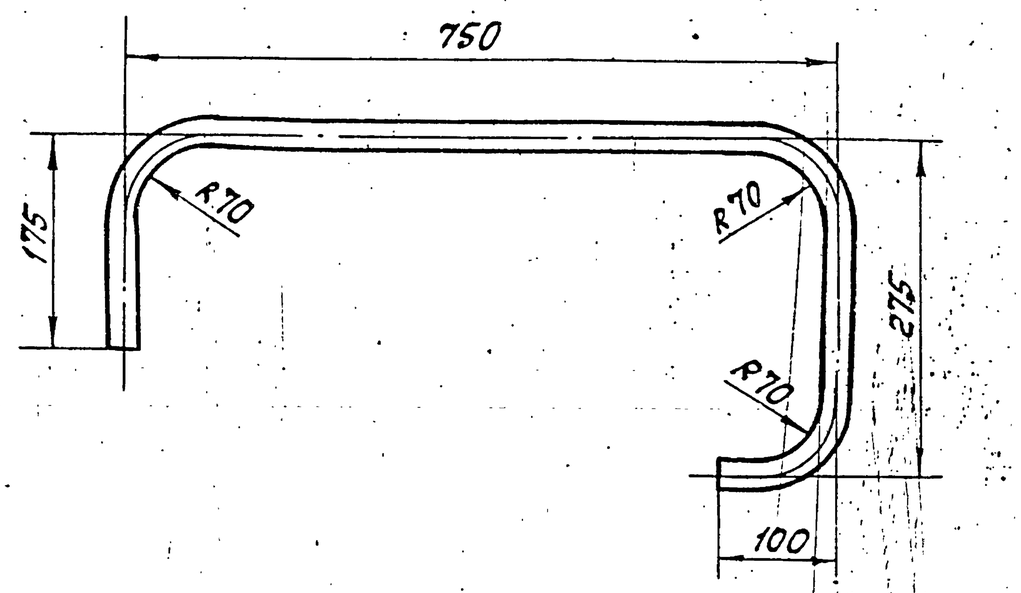


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L = 524 ± 0,8 мм.

					Т01Б.010330.003		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Баркова					0,61 / 1:2
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сиворов					
Н.контр.		Молоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Богомякина					

Копировал Ксенафонтова — Формат А4

Т01Б.010340.001



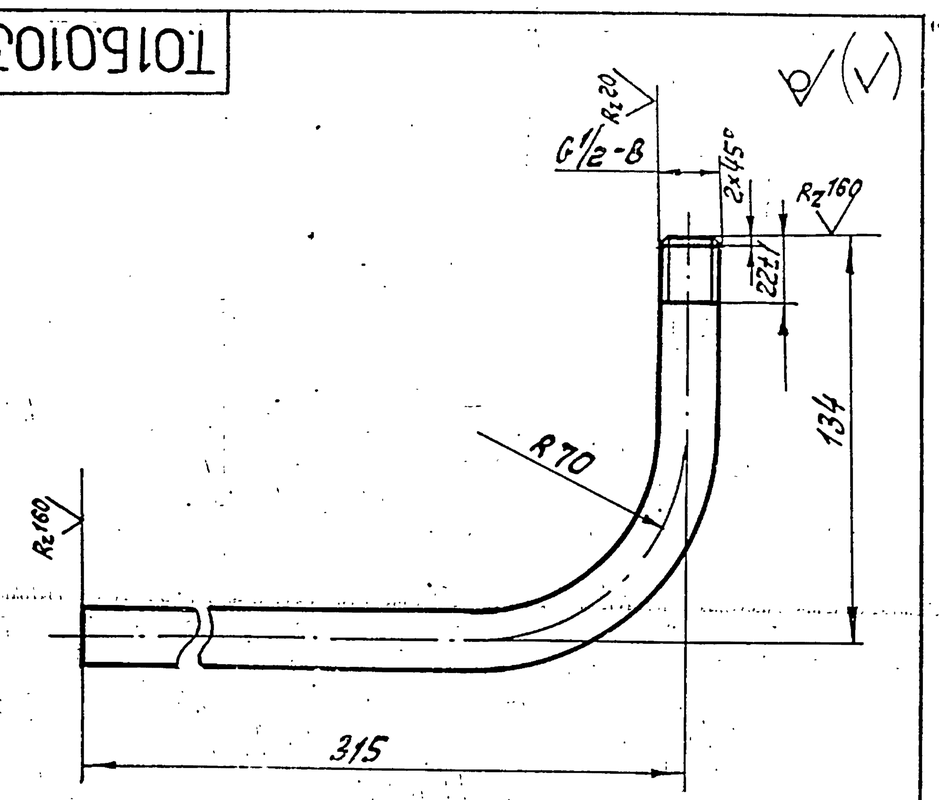
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам Rz160
3. Длина трубной заготовки L = 1210 ± 1,2 мм.

					Т01Б.010340.001		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Баркова					1,36 / 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Т.контр.		Сиворов					
Н.контр.		Молоткова			Труба 25×2 ГОСТ 9941-81 12×18Н12Т	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Богомякина					

Копировал Ксенафонтова — Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Т01Б.010310.004

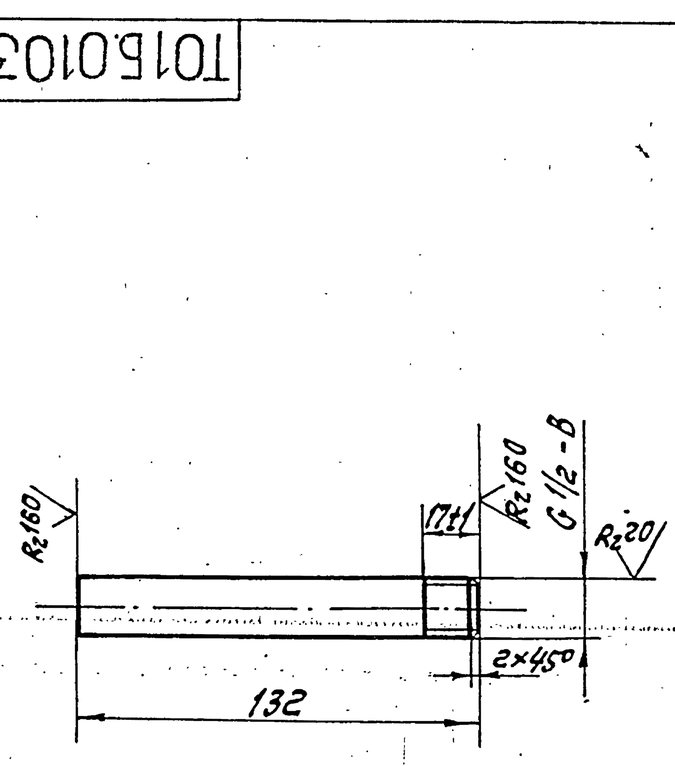


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L = 419 ± 0,8 мм.

					Т01Б.010310.004		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Баркова					0,49 / 1:2
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сиворов					
Н.контр.		Молоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Богомякина					

Копировал Ксенафонтова — Формат А4

Т01Б.010310.005



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

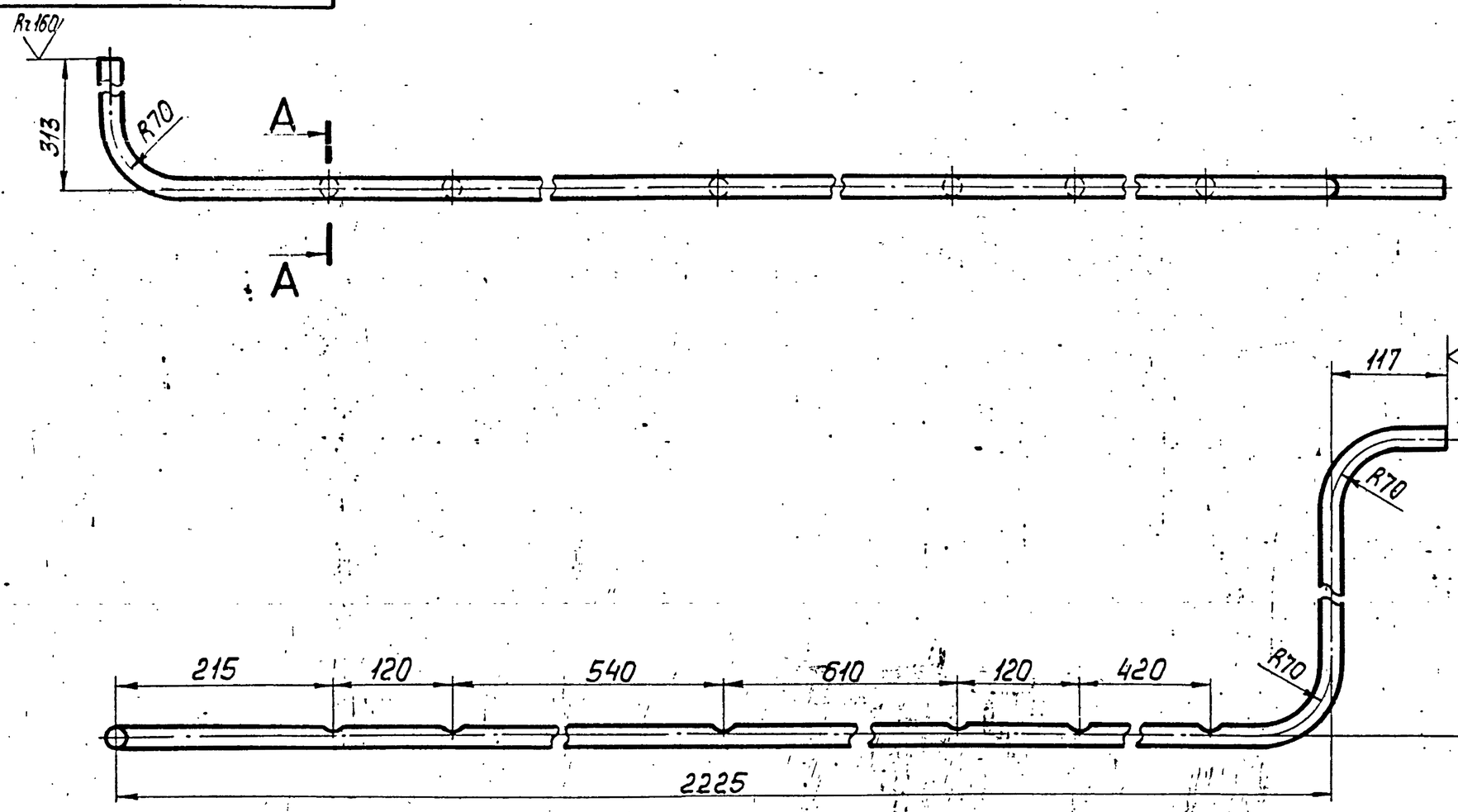
					Т01Б.010310.005		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Баркова					0,15 / 1:2
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сиворов					
Н.контр.		Молоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Богомякина					

Копировал Ксенафонтова — 23205-25 11 — Формат

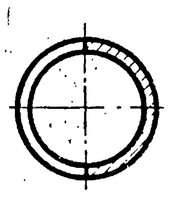
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

62 (√)



А-А
м1:1



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 3127 \pm 2{,}0$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

Т01Б.010310.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	3,63	1:5
Лист	Листов 1	

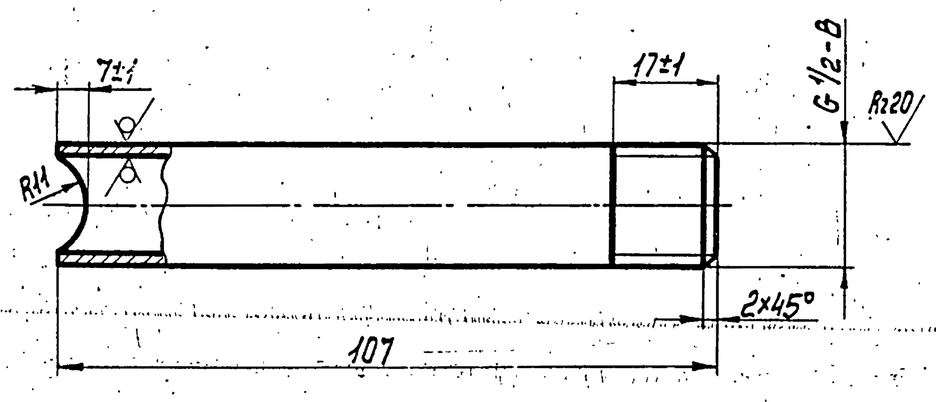
Труба 15×2,5 ГОСТ3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — формат А3

Т016.010310.002

Rz160 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

Т01Б.010310.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	0,12	1:1
Лист	Листов 1	

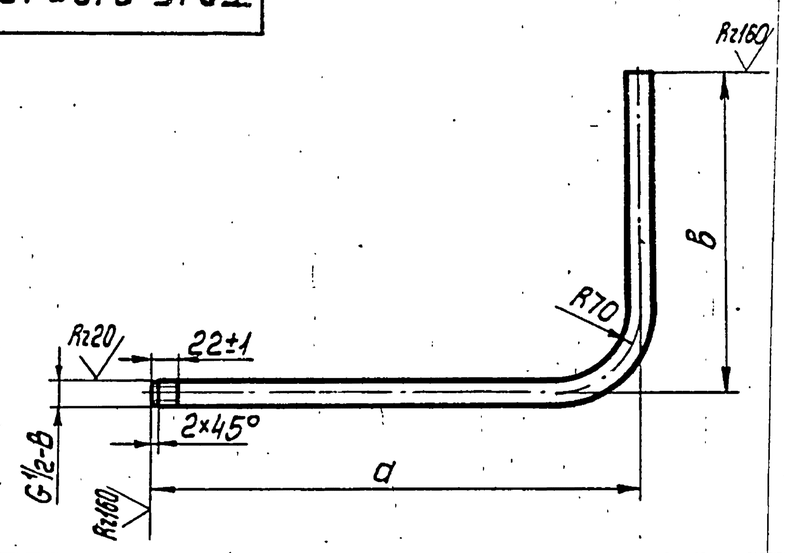
Труба 15×2,5 ГОСТ3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — формат А4

Т016.010310.003

Rz160 (√)



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	a	B	e*	
Т01Б.010310.003	210	164	344±0,8	0,40
Т01Б.010310.003-01	210	475	655±0,8	0,76
Т01Б.010310.003-02	560	876	1406±1,2	1,63
Т01Б.010310.003-03	210	473	653±0,8	0,76
Т01Б.010310.003-04	210	153	333±0,8	0,39
Т01Б.010310.003-05	560	874	1404±1,2	1,63

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. *Длина трубной заготовки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

Т01Б.010310.003

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

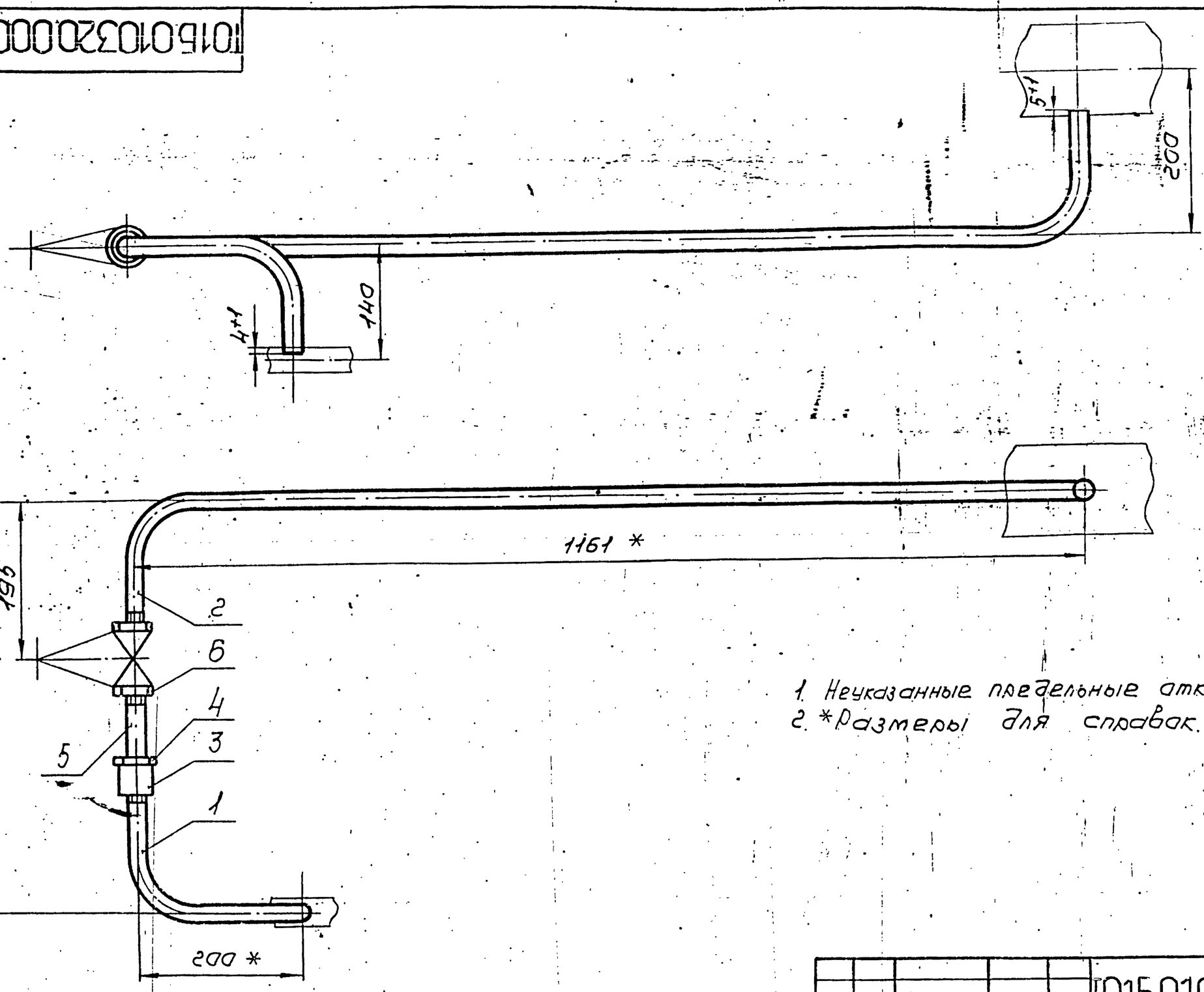
Труба 15×2,5 ГОСТ3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова 23205-25 12 — формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО15.010320.000СБ

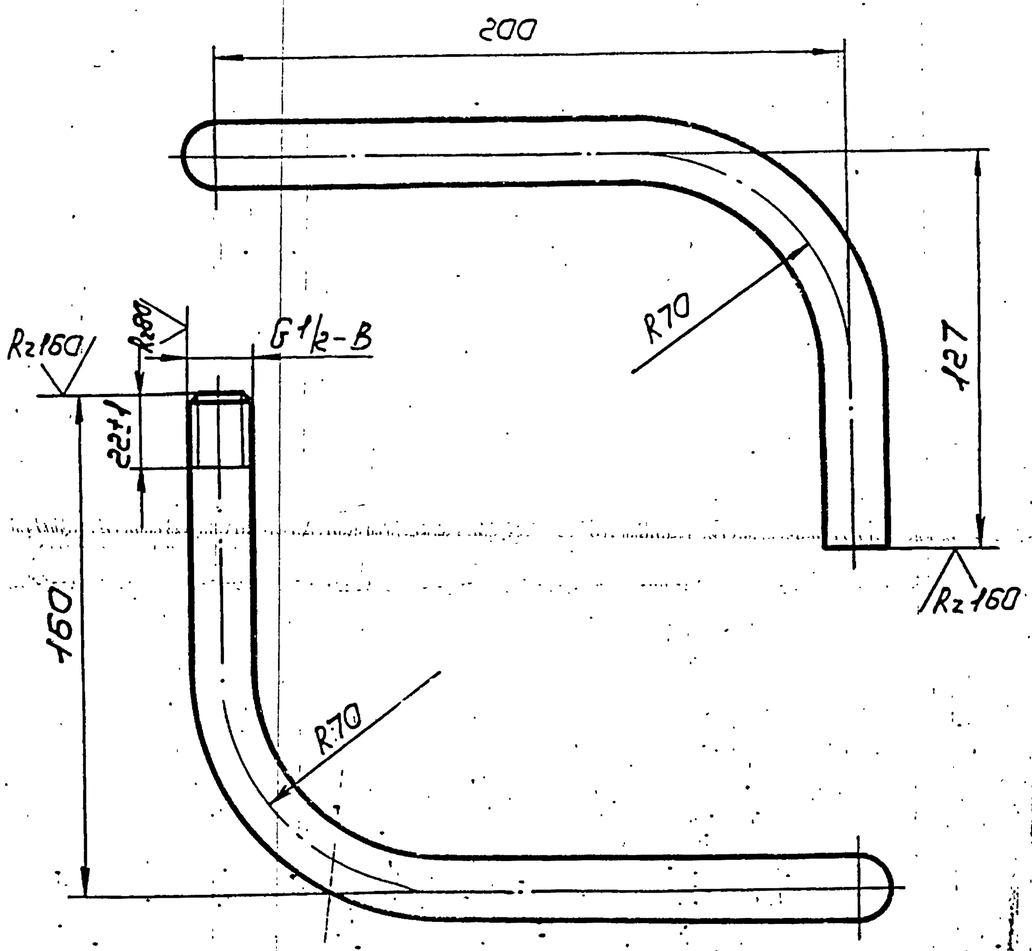


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010320.000СБ			
Разраб.		Баркова			Узел дренажный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87	Сборочный чертеж		2,89	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина Формат А3

ТО15.010320.001

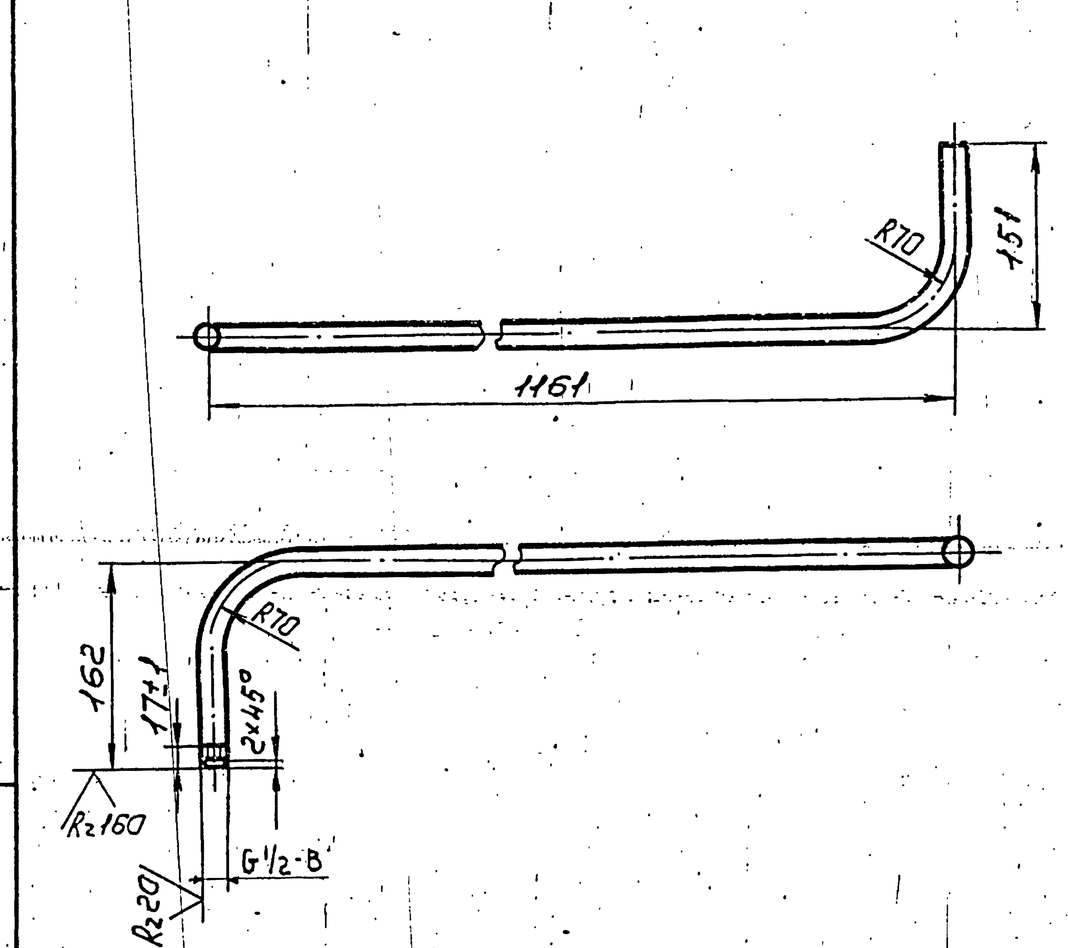


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 427 \pm 0{,}8$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010320.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			0,46	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина Формат А3

ТО15.010320.002



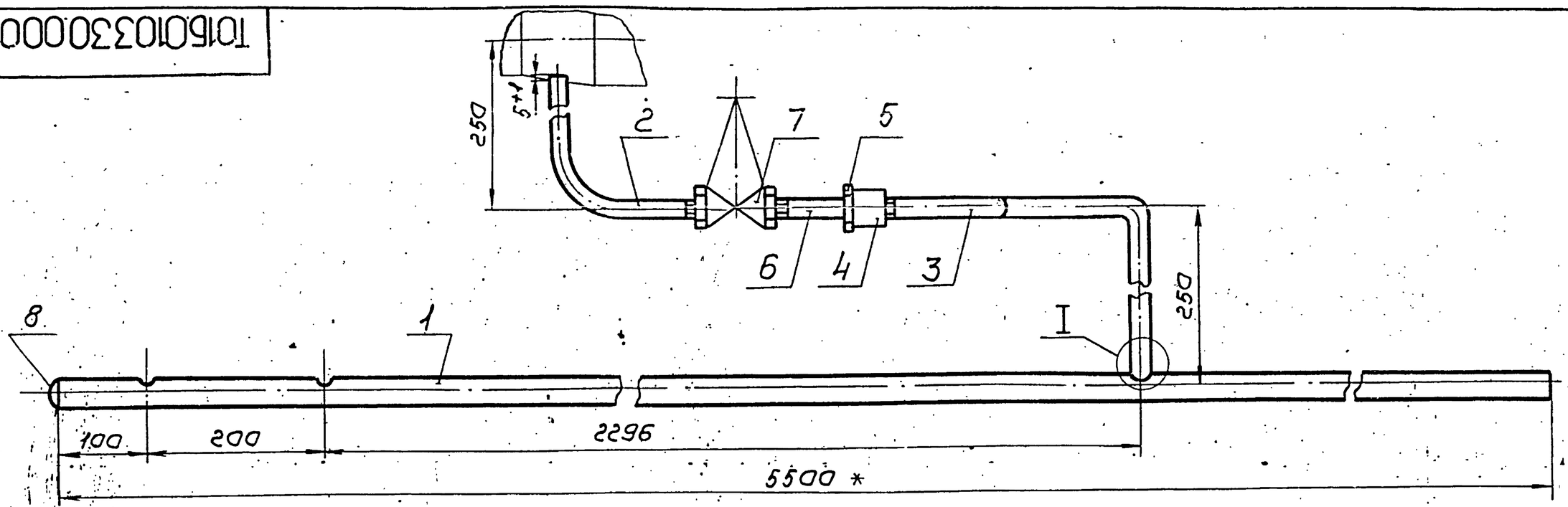
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп.

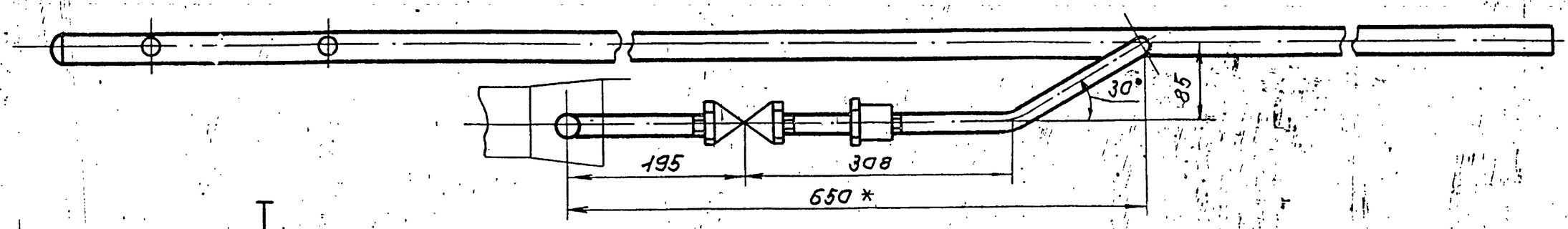
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 1414 \pm 1{,}2$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010320.002			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			1,54	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

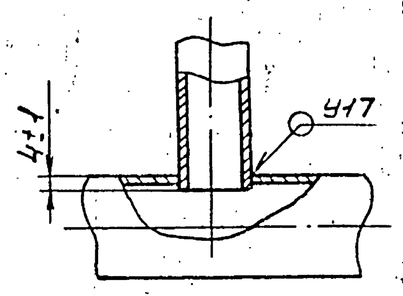
ТО15.010330.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2





I
М1:2

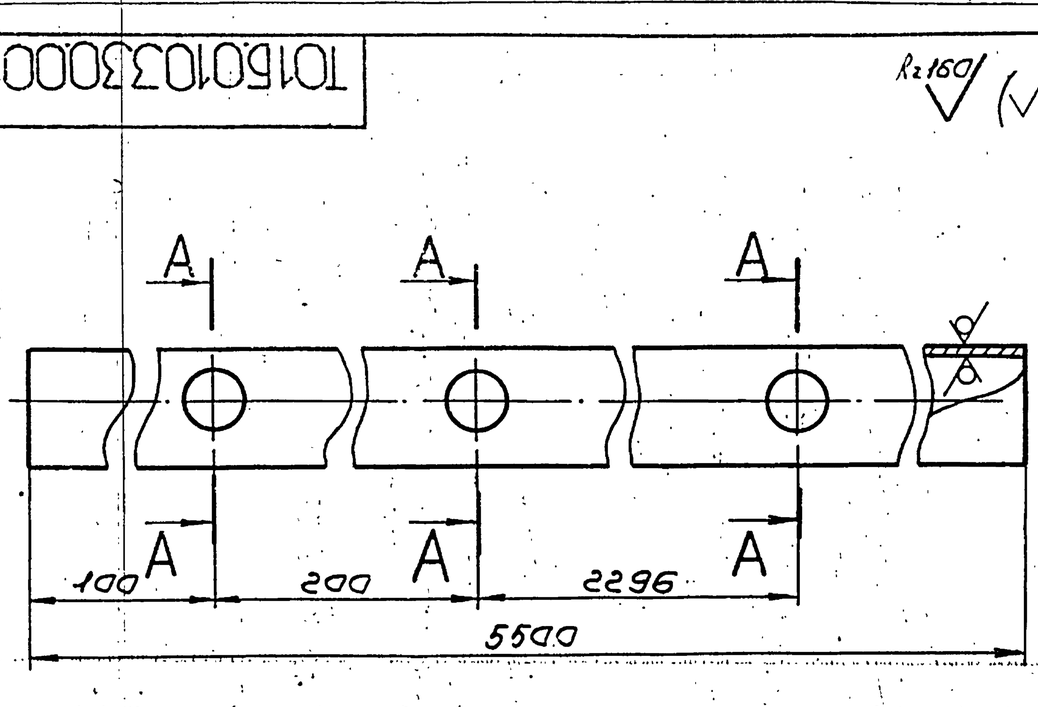


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. * Размеры для справок.

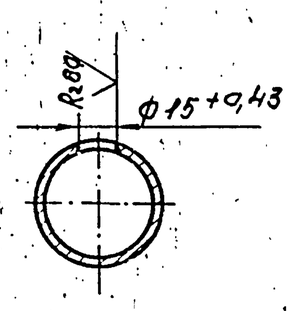
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010330.000СБ			
Разраб.		Баркова			Узел дренажный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			13,59	1:5
Гл.констр.		Сидоров			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А3

ТО15.010330.001



А А повернуто

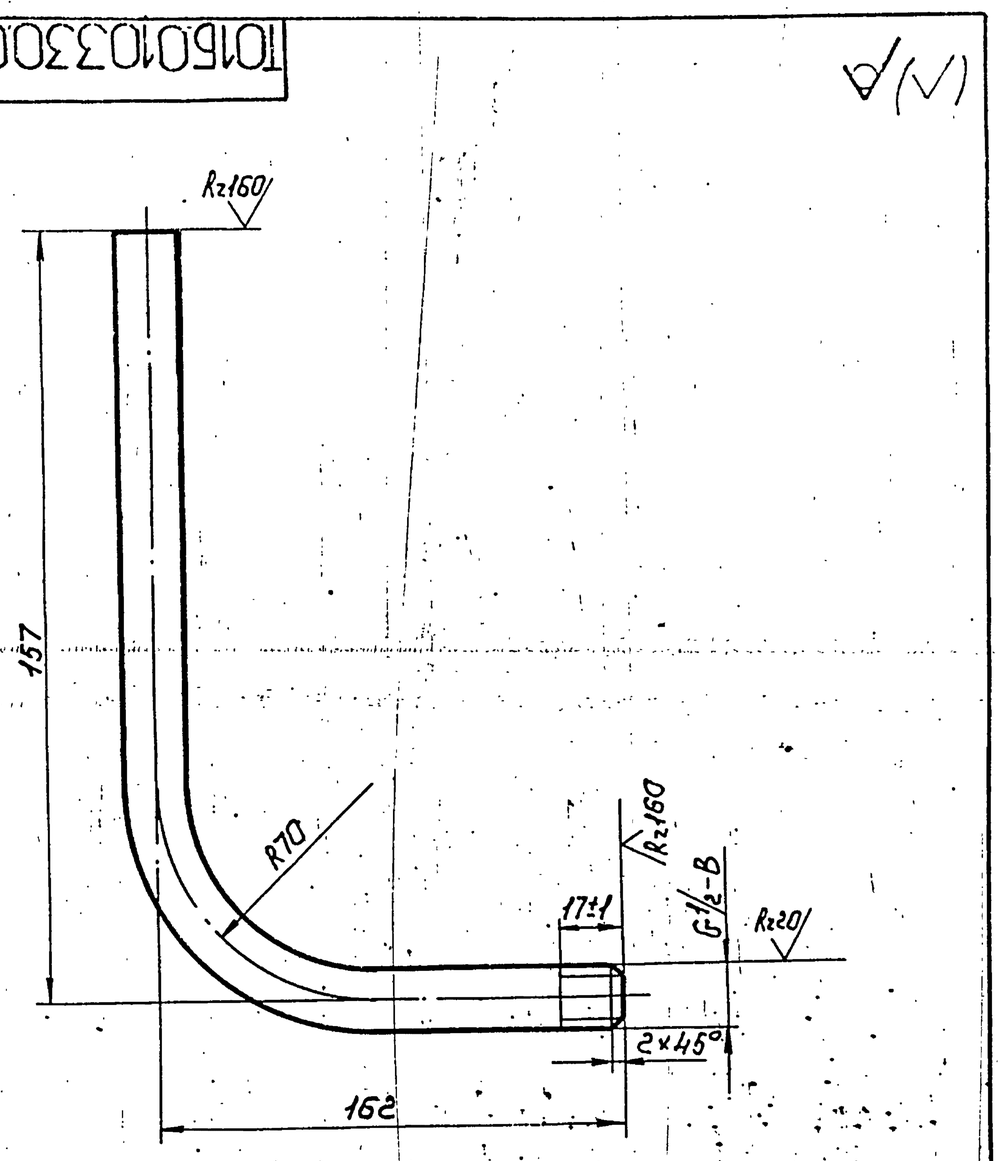


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010330.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			11,66	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А4

ТО15.010330.002

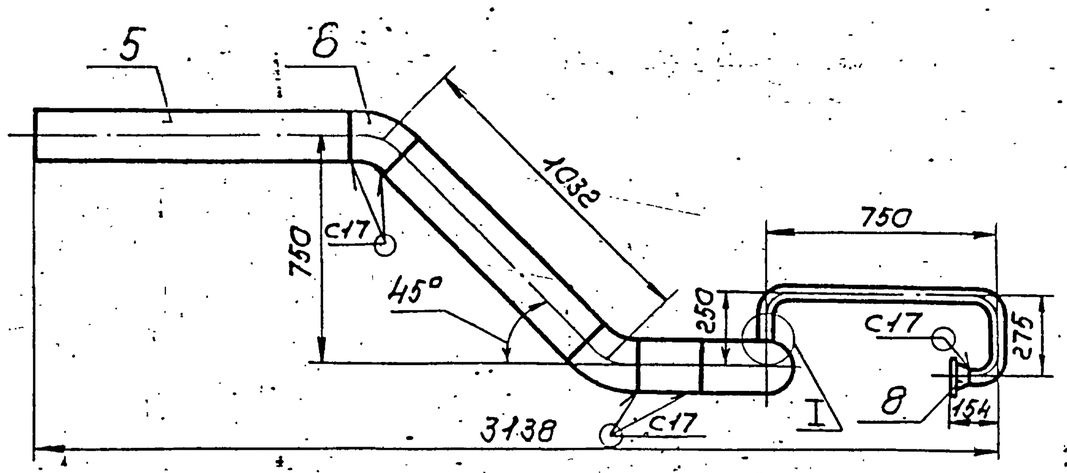


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L=289±0,5мм.

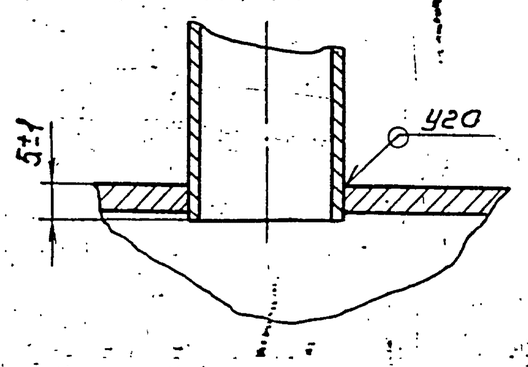
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010330.002			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			0,32	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина 23205-25 — 14 — Формат А4

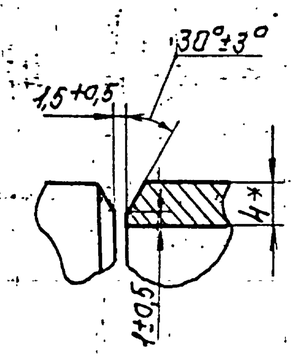
ТО1Б.010340.000СБ



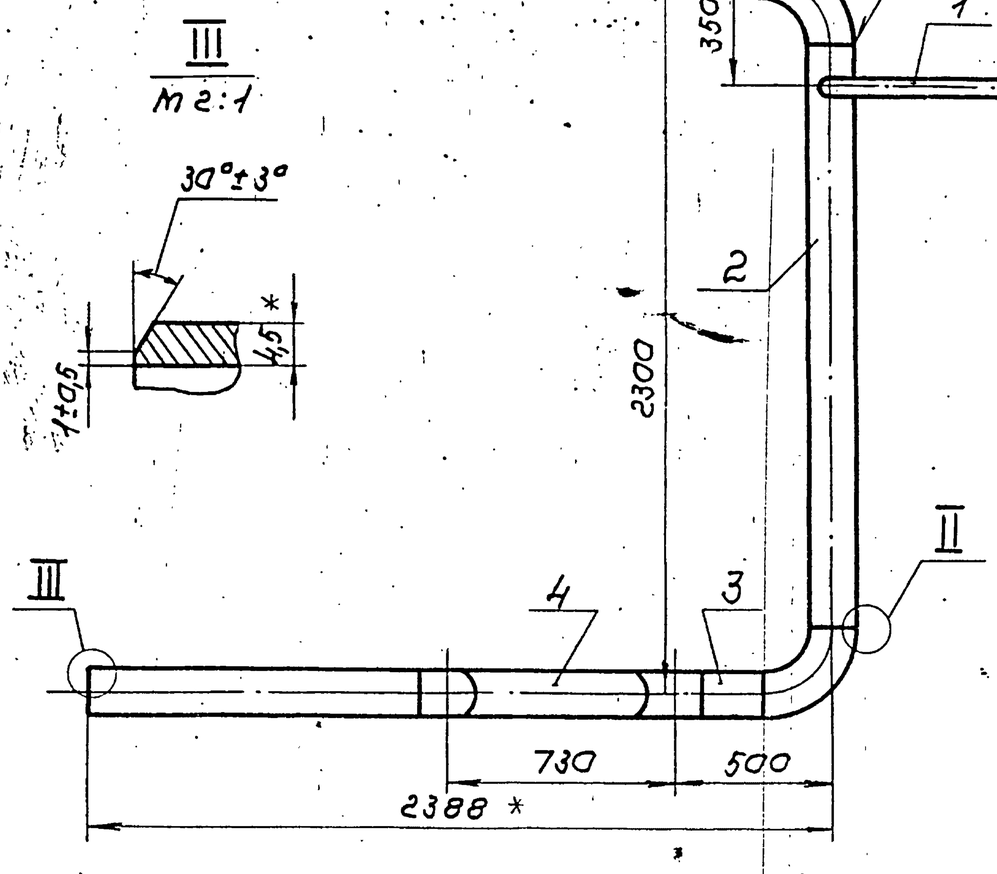
I
м 1:1



II
м 2:1



III
м 2:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость деталей поз. 2,3,4 и 5 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010340.000СБ
Разраб.		Баркова			Трубопровод. Сборочный чертеж
Пров.		Орехова		11.12.87	Лит. / Масса 67,03 / Масштаб 1:20
Гл.констр.		Сидоров			Лист / Листов 1
Н.контр.		Малоткова			ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Катеманян			

Копировал Сиротина — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010340.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010340.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.010340.002	Патрубок	1	
Б4		3	ТО1Б.010340.003	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 231±0,5 мм	1	2,94 кг
Б4		4	ТО1Б.010340.004	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 874±0,8 мм	1	11,12 кг
Б4		5	ТО1Б.010340.005	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1099±1,2 мм	1	13,98 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		6		45°-133×4	2	
		7		90°-133×4	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Фланец 2-20-63 ГОСТ 12821-80 Сталь 09Г2С	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010340.000
Разраб.		Баркова			Трубопровод. Лит. / Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.констр.		Сидоров			
Н.контр.		Малоткова			
Утв.		Катеманян			

Копировал Сиротина — Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010340.000 Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО16.010 350.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО16.010.360.000	Металлоконструкция	1	
А4		3	ТО16.010 380.000	Коллектор	1	
А4		4	ТО16.010 390.000	Трубопровод	2	
А4		5	ТО16.010 400.000	Узел клапана регули-		
				рующего .9с-3-3-2	1	
А4		6	ТО16.010 410.000	Трубопровод	1	
А4		7	ТО16.010 420.000	Коллектор	1	
А4		8	ТО16.010 430.000	Трубопровод	2	
А4		9	ТО16.010 440.000	Трубопровод	2	
А4		10	ТО16.010 450.000	Трубопровод	1	
А4		11	ТО16.010 460.000	Трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
		12		Соединение фланцевое		
				0,6-50 010СТ34-42-756-85	1	
		13		Задвижка 30ч6бр		
				Ду50, Ру10 ГОСТ 8437-75	2	
		14		Задвижка 30с41нж1		
				Ду50 Ру16 ГОСТ 10194-78	5	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М12-6g х 45.58	16	
		17		М16-6g х 50.58	52	
		18		М16-6g х 55.58	16	
		19		М16-6g х 60.58	16	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		20		М12-6Н.5	16	
		21		М16-6Н.5	84	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		22		12.01.08 КП	16	
		23		16.01.08 КП	84	
				Прокладка ГОСТ 15180-70		
		24		А-40-6	2	
		25		А-50-6	2	
		26		А-50-10	4	
		27		А-80-10	4	
		28		А-50-16	9	
		29		А-50-25	4	
				Прочие изделия		
		15		Клапан 16с13нж		
				Ду50, Ру40 ТУ26-07-1123-76	2	
		30		Подогреватель водо-		
				водяной 6-89×4000-Р-1		
				ТУ400-28-492-82Е	1	
		31		Насос К20/30 с электро-		
				двигателем 4А100S2	2	
				ТУ 26-06-807-73		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010 350.000		
Разраб.		Баркова			Узел подпиточный БПСВ-5п	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова				Гипротехмонтаж Москва	
Гл.конст.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманян					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО16.010 390.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	ТО16.010 390.001	Патрубок		См. черт. ТО16.010.390.000СБ
				Труба 45×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,30мм	1	0,28
				Стандартные изделия		
		2		Переход К57×4-45×2,5 ГОСТ 17378-83	1	
		3		Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп2 1-40-6	1	
		4		1-50-25	1	
				Прочие изделия		
		5		Штуцер М24×1,5-50-1 3КЧ-53-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		6		Колпачок М24×1,5	1	Сборник 50 ММСС СССР
		7		3КЧ-31-75 Прокладка 22 3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

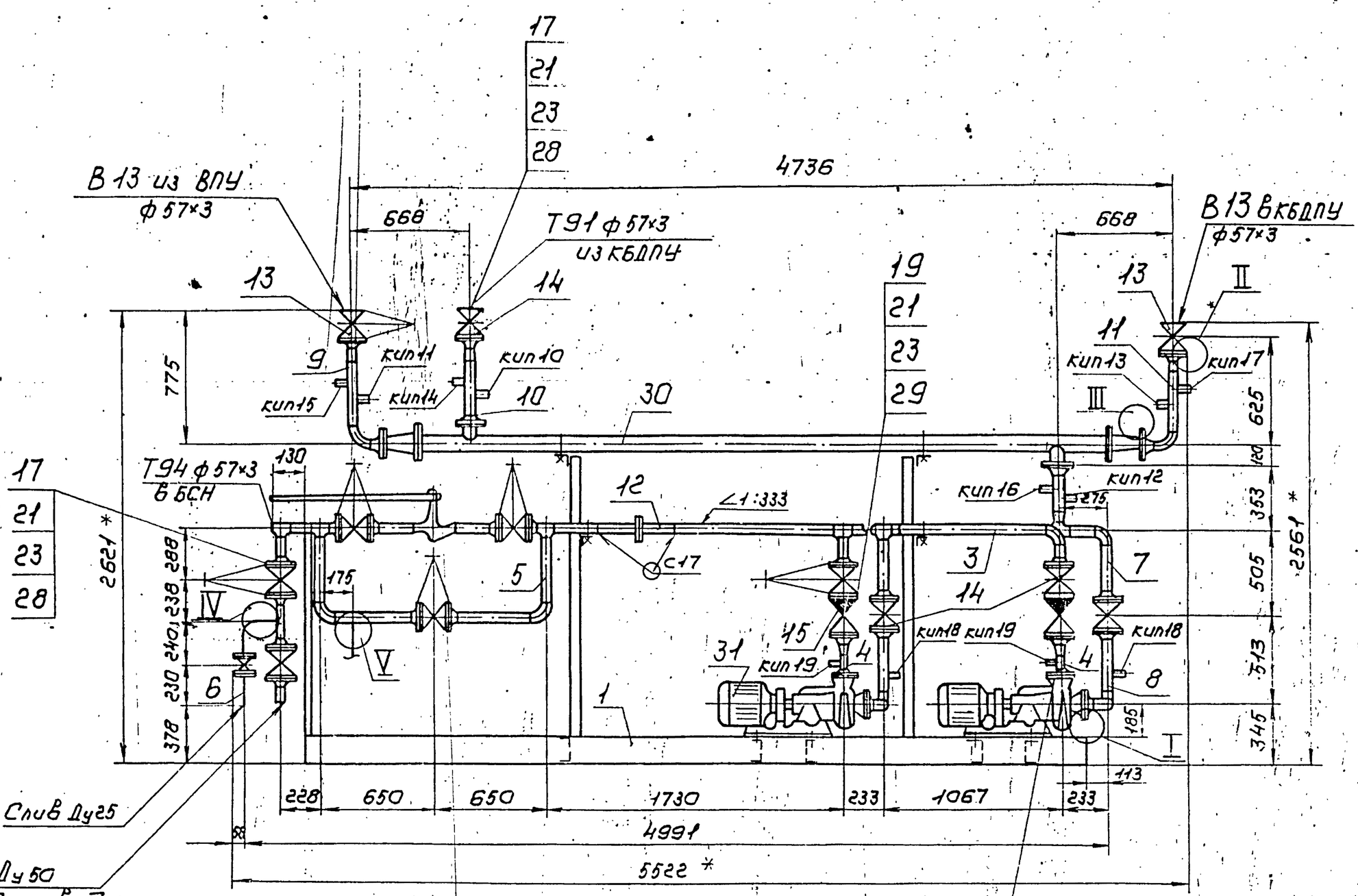
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010 390.000		
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				Гипротехмонтаж Москва	
Гл.конст.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманян					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО16.010 430.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	ТО16.010 430.001	Патрубок		См. черт. ТО16.010.430.000СБ
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=300±0,5мм	1	1,2
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°57×3 ГОСТ 17375-83	2	
		3		Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп2 1-50-6	1	
		4		1-50-16	1	
				Прочие изделия		
		5		Штуцер М20×1,5-50 3КЧ-33-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		6		Колпачок М20×1,5 3КЧ-31-76	1	Сборник 50 ММСС СССР
		7		Прокладка 18 3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

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

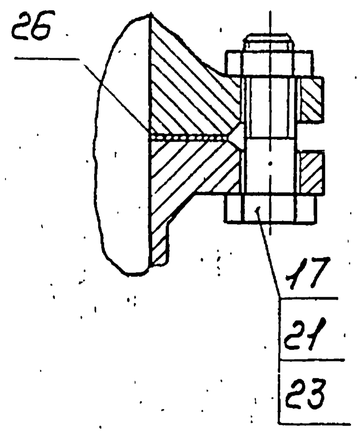
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010 430.000		
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				Гипротехмонтаж Москва	
Гл.конст.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманян					

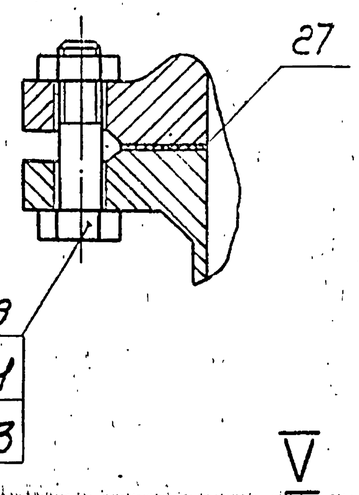


Номер прибора	Закладная конструкция	Наименование	Кол.	Примеч.
кип 1÷5,24	103КЧ-1-75	Бобышка	10	
кип 6,15÷18	3КЧ-45-70	Штуцер	6	
кип 7÷9,14	13КЧ-46-76	Штуцер	6	
кип 10÷13	103КЧ-1-75	Бобышка	4	
кип 19	53КЧ-53-76	Штуцер	2	
кип 22	010С134-42-756-85	Фланцевое соединение	1	
кип 23	310С134-42-756-85	Фланцевое соединение	1	
кип 25	53КЧ-1-75	Штуцер	2	

II
М1:2

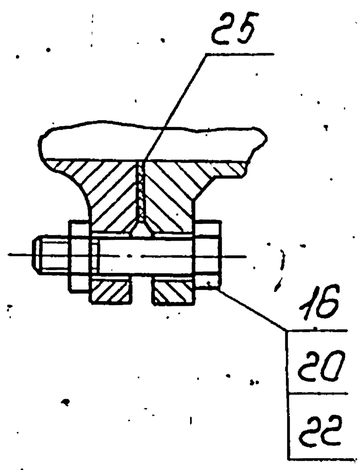
III
М1:2 повернута



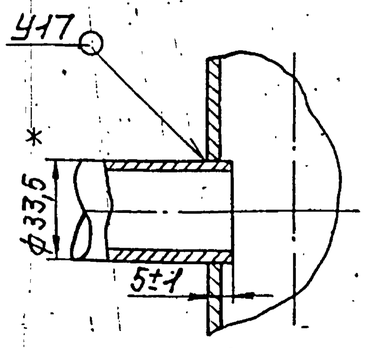


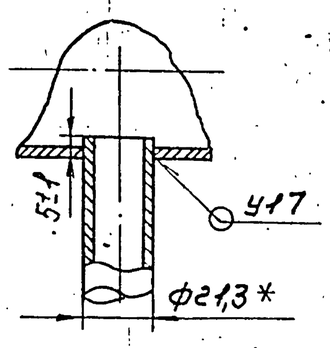
V
М1:2

I
М1:2



IV
М1:2





1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. Масса узла с изоляцией и водой - 1054 кг.
4. *Размеры для справок

					Т01Б.010350.000СБ	
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Узел подпиточный БПСВ-5П Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 911 / 1:25
Разраб.	Баркова					Лист / Листов 1
Пров.	Орехова			11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.констр.	Сидоров					
Н.контр.	Молоткова					
Утв.	Катеринянц					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т015.010360.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т015.010360.001	Швеллер	1	
А4		2	Т015.010360.002	Уголок	1	
А4		3	-01	Уголок	1	
А4		4	Т015.010360.003	Уголок	3	
А4		5	Т015.010360.004	Косынка	1	
А4		6	Т015.010360.005	Косынка	1	
А4		7	Т015.010360.006	Пластина	3	
А4		8	Т015.010360.007	Косынка	1	
А4		9	Т015.010360.008	Косынка	1	
А4		10	Т015.010360.009	Косынка	1	
А4		11	Т015.010360.010	Косынка	1	
А4		12	Т015.010360.011	Косынка	1	
А4		13	Т015.010360.012	Петля	3	
А4		14	Т015.010360.013	Уголок	6	
А4		15	Т015.010360.014	Швеллер	8	
Б.Ч.		16	Т015.010360.015	Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80		
				L = 4565 ± 3,0 мм	1	64,8кг
Б.Ч.		17	Т015.010360.016	Стойка		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1767 ± 1,2мм	2	21,9кг
Б.Ч.		18	Т015.010360.017	Стойка		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1166 ± 1,2мм	1	14,5кг
Б.Ч.		19	Т015.010360.018	Уголок		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1960 ± 1,2мм	1	7,4кг
Б.Ч.		20	Т015.010360.019	Уголок		
				Уголок 50×60×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1700 ± 1,2мм	1	6,4кг
Б.Ч.		21	Т015.010360.020	Уголок		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-ГОСТ 535-79		
				L = 1085 ± 1,5мм	1	4,1кг
Б.Ч.		22	Т015.010360.021	Уголок		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 2300 ± 2,0мм	1	8,7кг
Б.Ч.		23	Т015.010360.022	Пластина		
				Лист 5-ПН-О-Б ГОСТ 19903-79 / ВСт3сп2 ГОСТ 14637-79		
				70×70	1	0,2
				Стандартные изделия		
		24		Опора ПП62-89		
				ГОСТ 14911-82	2	
		25		Опора ОП62-57		
				ГОСТ 14911-82	6	

Т015.010360.000

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Тищук
Пров. Денисенко
Гл. констр. Сиборов
Н. контр. Молотков
Утв. Кегермонян

Металлоконструкция

Литер | Лист 1 | Листов 2

Гипротехмонтаж Москва

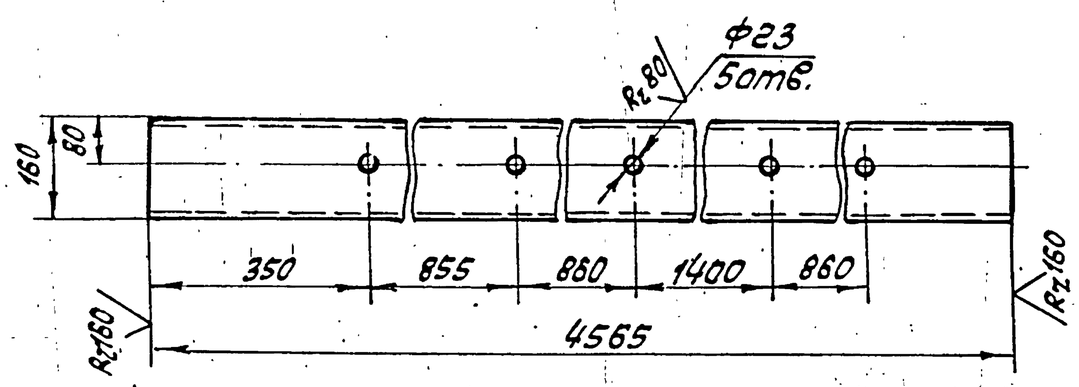
Копировал Ксенафонтова

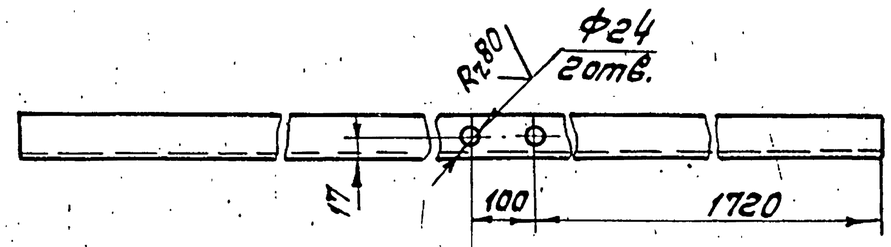
Формат А4

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

Т015.010360.001

√(√)





Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± t2/2

Т015.010360.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тищук		
Пров.		Денисенко		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Молотков		
Утв.		Кегермонян		

Швеллер

Лит. | Масса 64,8 | Масштаб 1:10

Лист | Листов

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80

Гипротехмонтаж

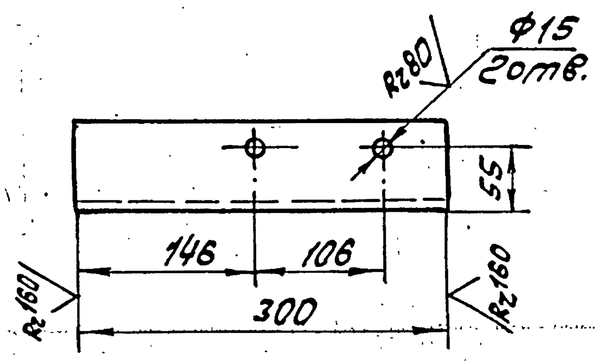
Копировал Ксенафонтова

Формат А4

Т015.010360.002

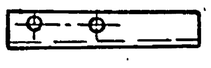
√(√)

Т015.010360.002



Т015.010360002-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. Т015.010360.002

М 1:10



Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± t2/2

Т015.010360.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тищук		
Пров.		Денисенко		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Молотков		
Утв.		Кегермонян		

Уголок

Лит. | Масса 2,1 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

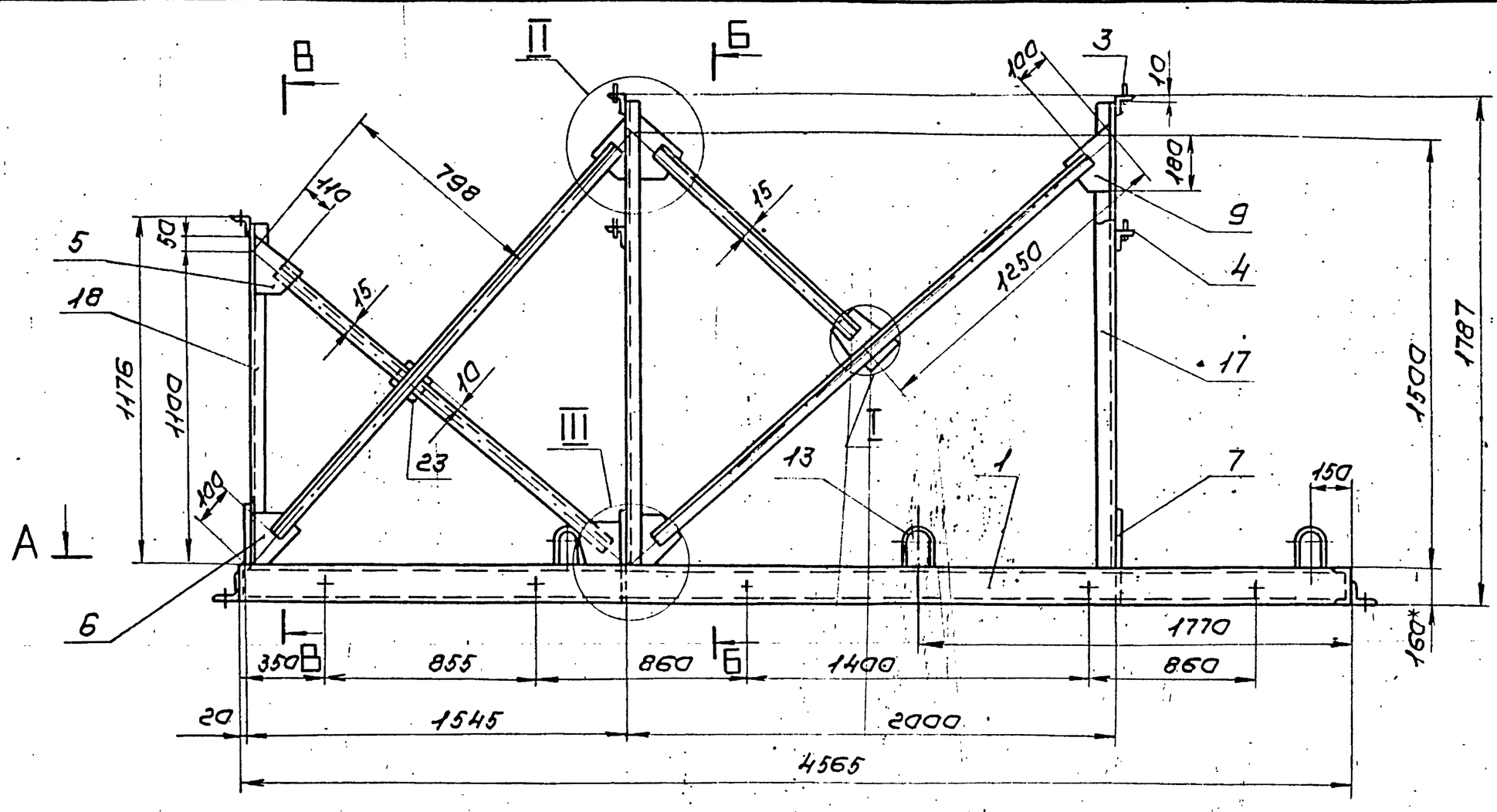
Уголок 75×75×6-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79

Гипротехмонтаж Москва

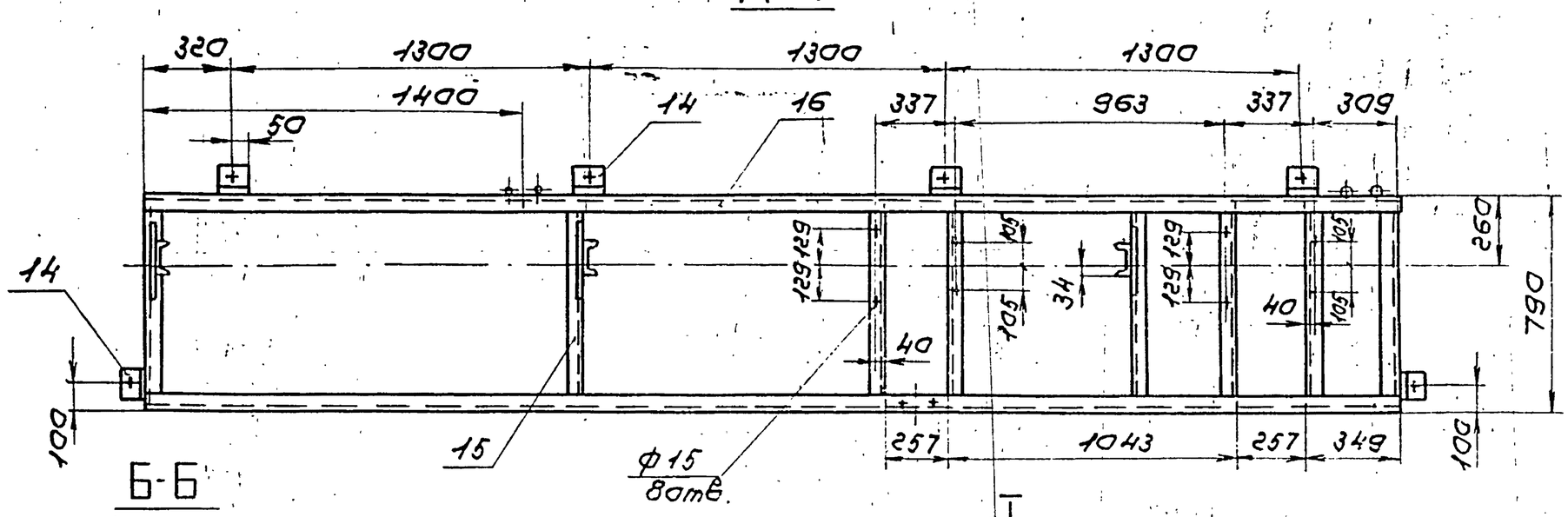
Копировал Ксенафонтова

Формат А4

ТО1Б.010360.000СБ

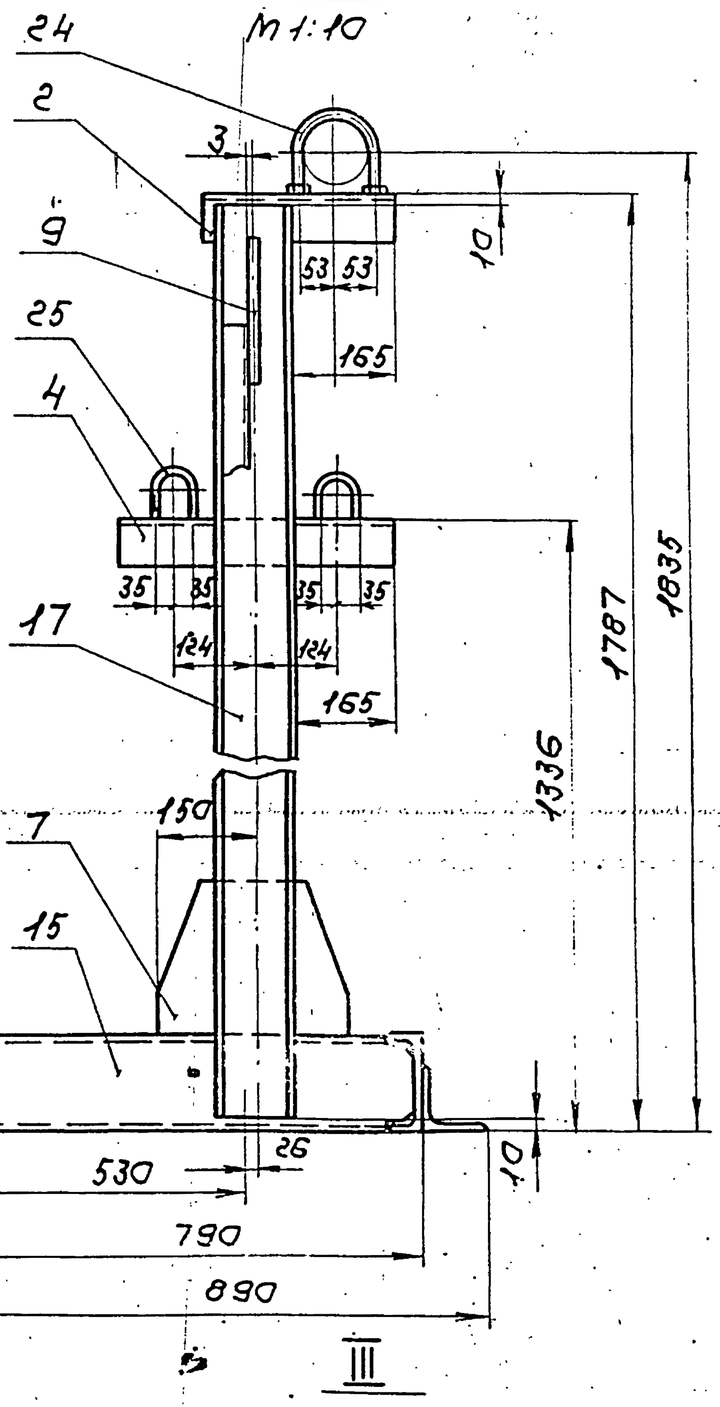


А-А



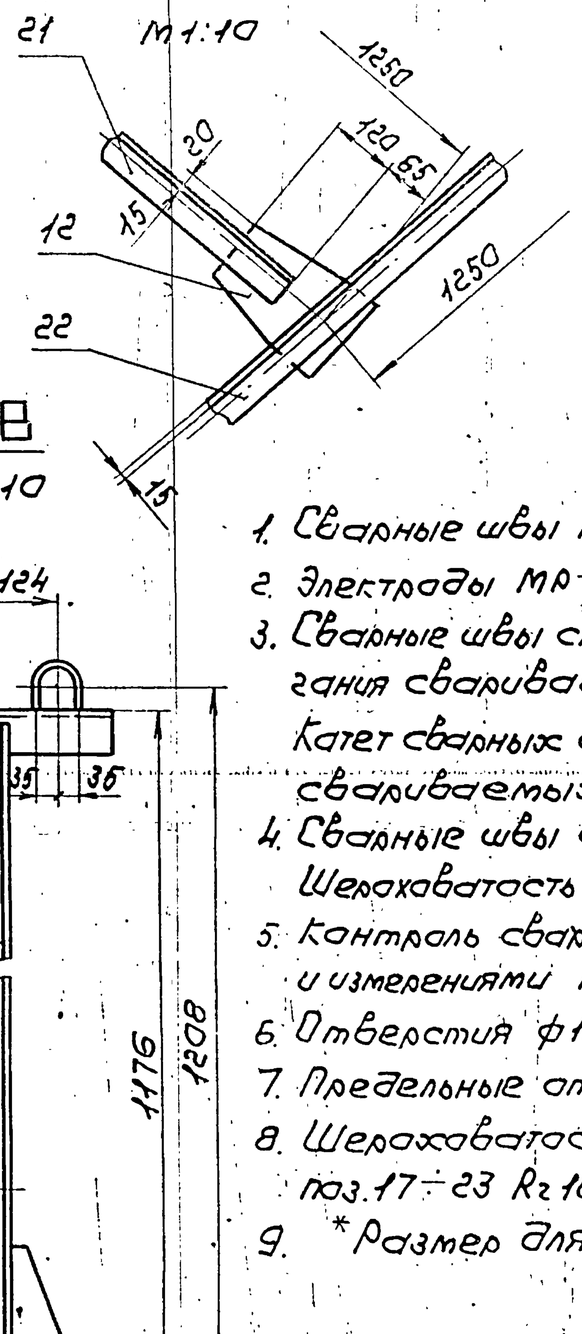
Б-Б

М 1:10



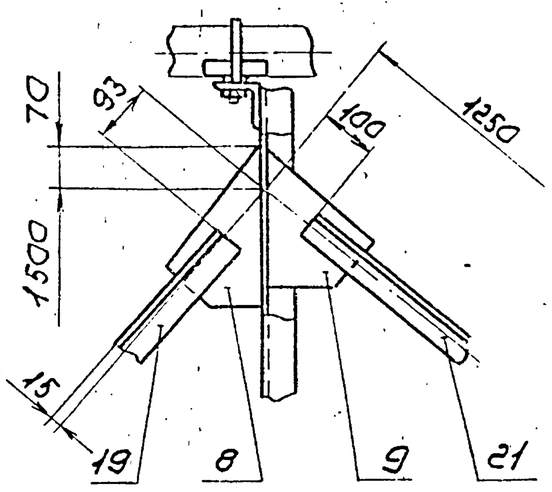
I

М 1:10



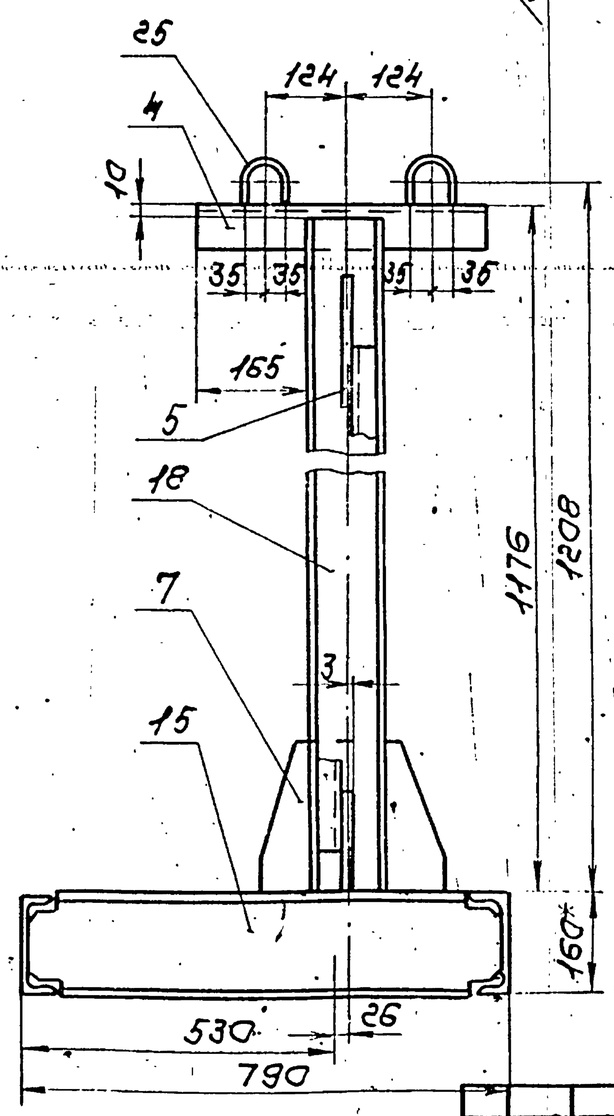
II

М 1:10



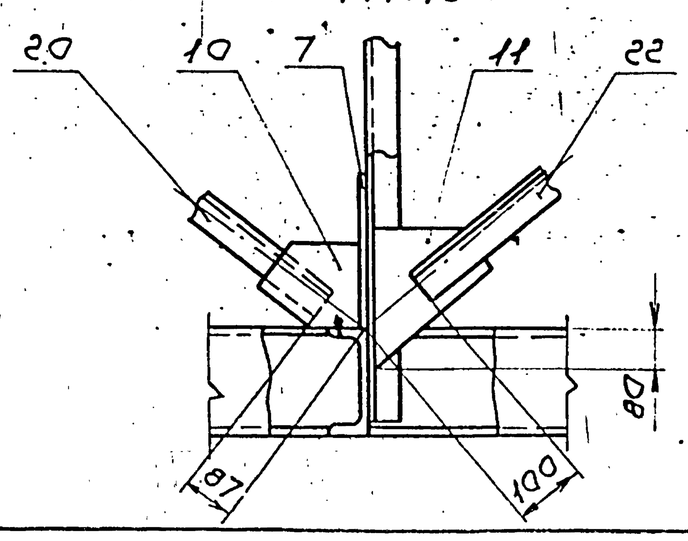
В-В

М 1:10



III

М 1:10



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Электроды МР-3-40-I ГОСТ 9466-75
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 R_z 160
5. Контроль сварных швов внешним осмотром и измерениями по ГОСТ 3242-79.
6. Отверстия ф15 в деталях поз. 15 сверлить в сборе
7. Предельные отклонения размеров $b \pm \frac{t_2}{2}$
8. Шероховатость поверхностей реза дет.
   поз. 17 ÷ 23 R_z 160.
9. *Размер для справок.

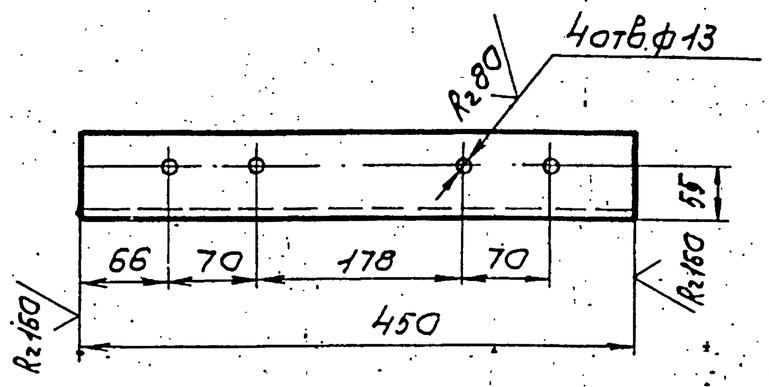
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010360.000СБ		
Разраб.		Тишук			Металлоконструкция Сборочный чертеж	Лит.	Масса 344	Масштаб 1:20
Пров.		Денисенко				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Катерманич						

Копировал Сиротина 23205-25 19 Формат А2

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

ТО16.010360.003

√(√)



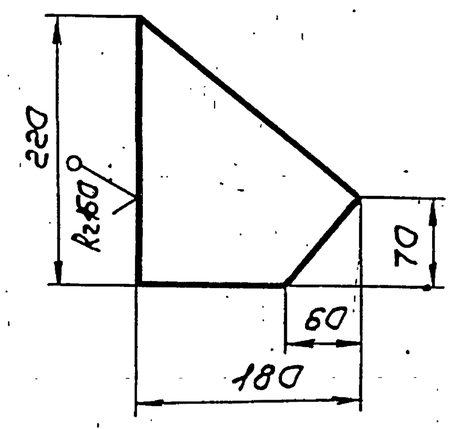
Предельные отклонения размеров:
отверстий H14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010360.003	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тишук			Уголок	Лит. / Масса 3,1 / Масштаб 1:5
Пров.		Денисенко				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Малоткова			Уголок 75×75×6-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.004

√(√)



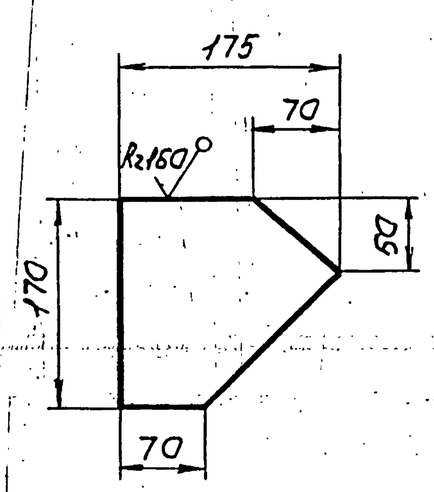
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010360.004	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит. / Масса 1,0 / Масштаб 1:5
Пров.		Денисенко				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Малоткова			Лист Б-ЛН-О-Б.О ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.005

√(√)



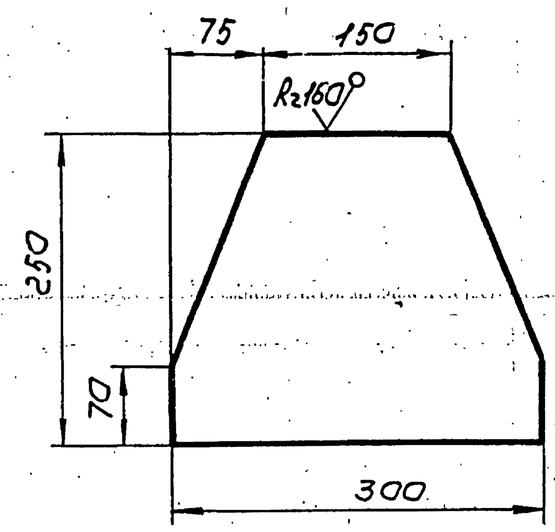
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010360.005	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит. / Масса 1,0 / Масштаб 1:5
Пров.		Денисенко				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Малоткова			Лист Б-ЛН-О-Б.О ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.006

√(√)



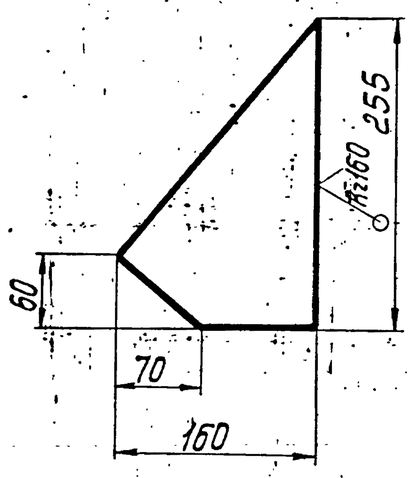
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010360.006	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тишук			Пластина	Лит. / Масса 2,7 / Масштаб 1:5
Пров.		Денисенко				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Малоткова			Лист Б-ЛН-О-Б.О ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

ТО1Б.010360.007

(✓)



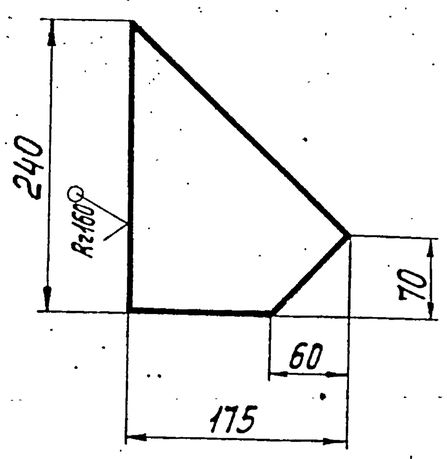
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

					ТО1Б.010360.007		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 1,1 / Масштаб 1:5
Разраб.		Тишук				Лист	Листов 1
Пров.		Денисенко			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

ТО1Б.010360.008

(✓)



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

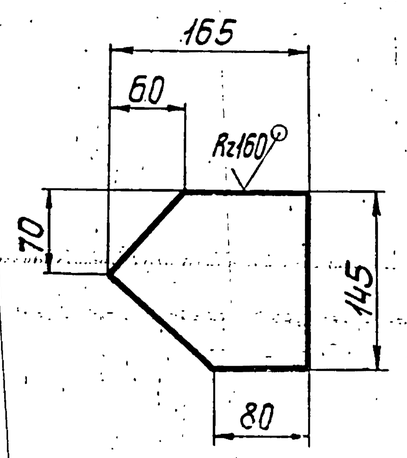
					ТО1Б.010360.008		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 1,2 / Масштаб 1:5
Разраб.		Тишук				Лист	Листов 1
Пров.		Денисенко			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.010360.009

(✓)



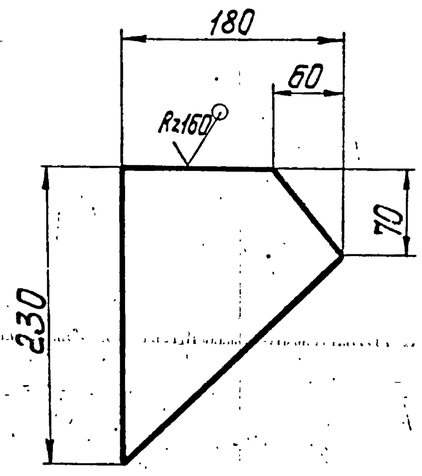
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

					ТО1Б.010360.009		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 0,9 / Масштаб 1:5
Разраб.		Тишук				Лист	Листов 1
Пров.		Денисенко			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

ТО1Б.010360.010

(✓)



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

					ТО1Б.010360.010		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 1,1 / Масштаб 1:5
Разраб.		Тишук				Лист	Листов 1
Пров.		Денисенко			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

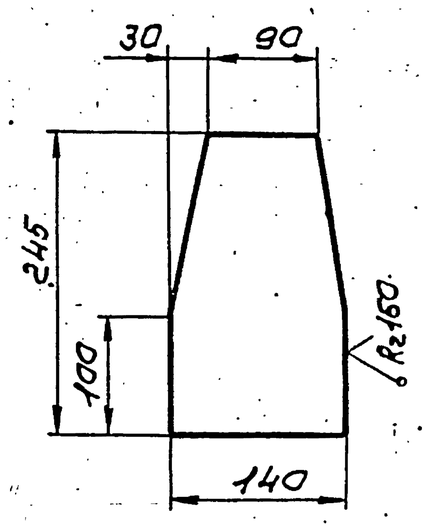
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ТО16.010360.011

√(√)



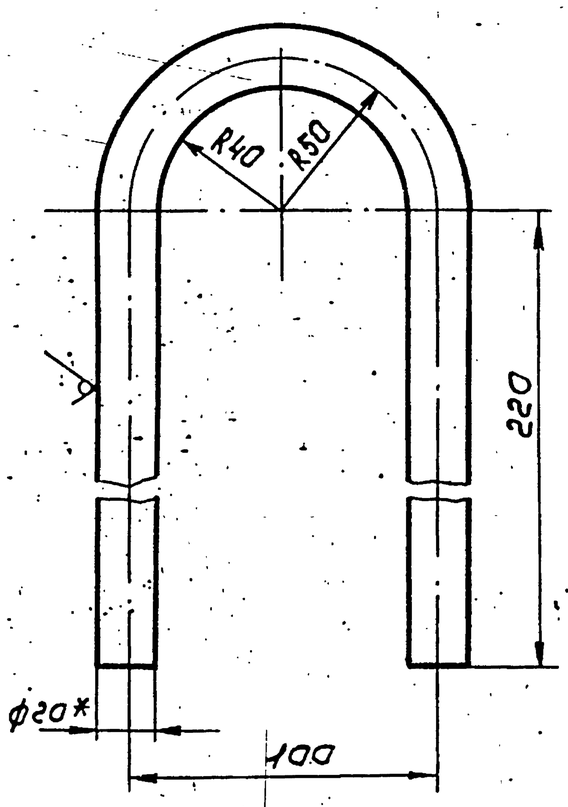
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.011			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,4	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Лист Б-ЛН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.012

√(√) Rz160



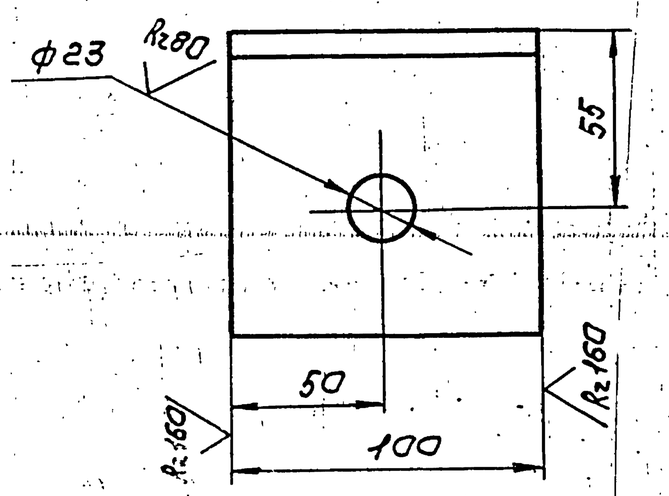
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина развертки 597±0,8мм
3. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.012			
Разраб.		Тишук			Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,5	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.013

√(√)



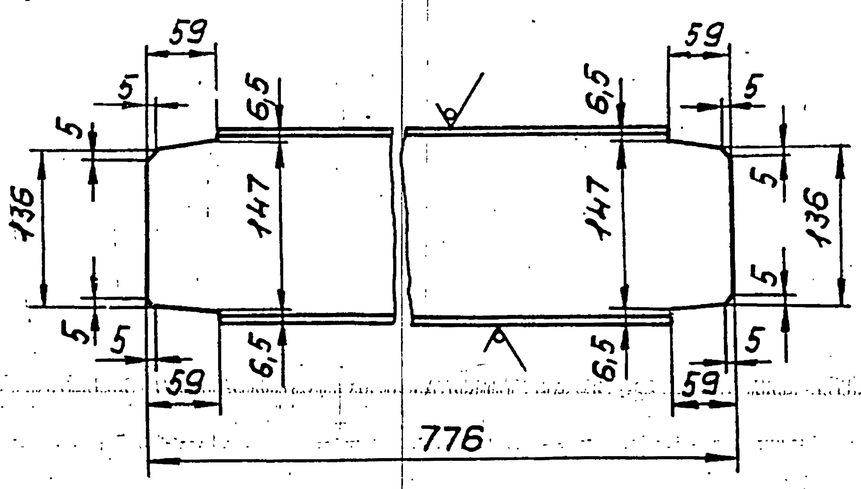
Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.013			
Разраб.		Тишук			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					0,1	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.014

√(√) Rz160



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.014			
Разраб.		Тишук			Швеллер	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					11,0	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010380.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.010380.001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,30мм	1	0,4 кг
Б4		2	Т01Б.010380.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=130±0,5мм	1	0,52кг
Б4		3	Т01Б.010380.003	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=920±0,8мм	1	3,168кг
Б4		4	Т01Б.010380.004	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=1175±1,2мм	1	4,7 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 57×3	1	
				ГОСТ 17375-83		
		6		Тройник 57×3	1	
				ГОСТ 17376-83		
		7		Фланец 1-50-16ВСт3сп2	2	
				ГОСТ 12821-80		

Т01Б.010380.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

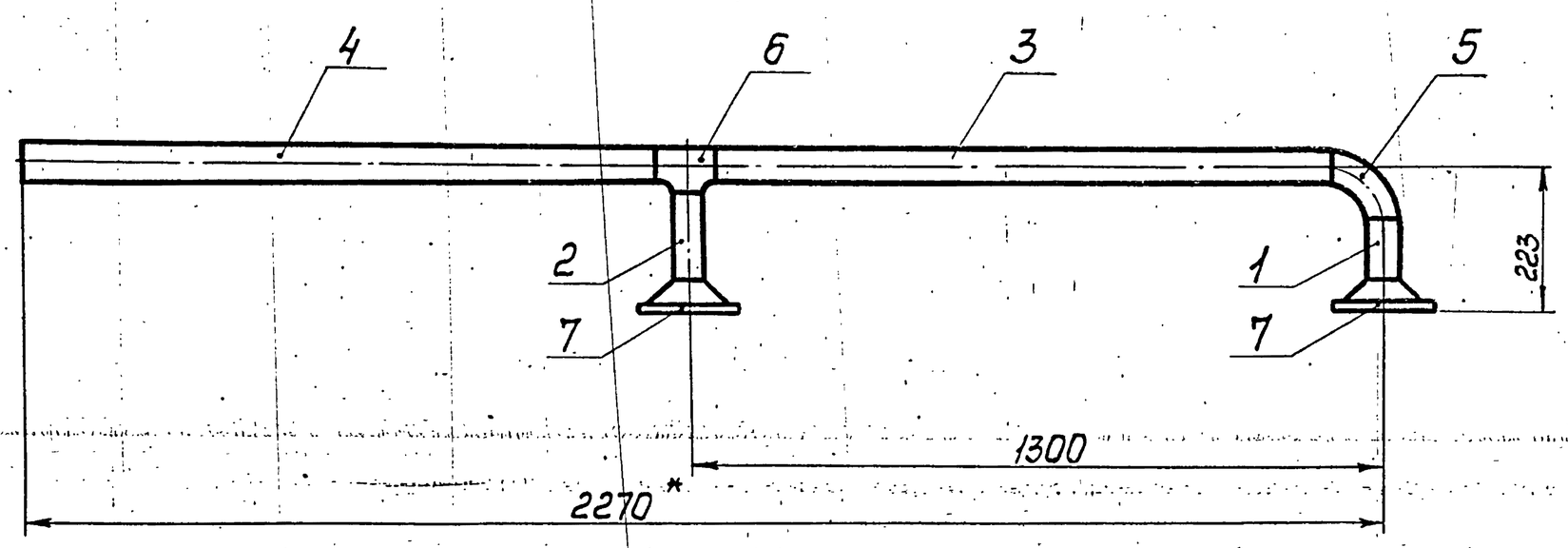
Т01Б.010380.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 2

Копировал Смирнова — формат А4

Т01Б.010380.000СБ



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1,2,3,4 по торцам $R_z 150$.
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когерманянц		

Т01Б.010380.000СБ

Коллектор

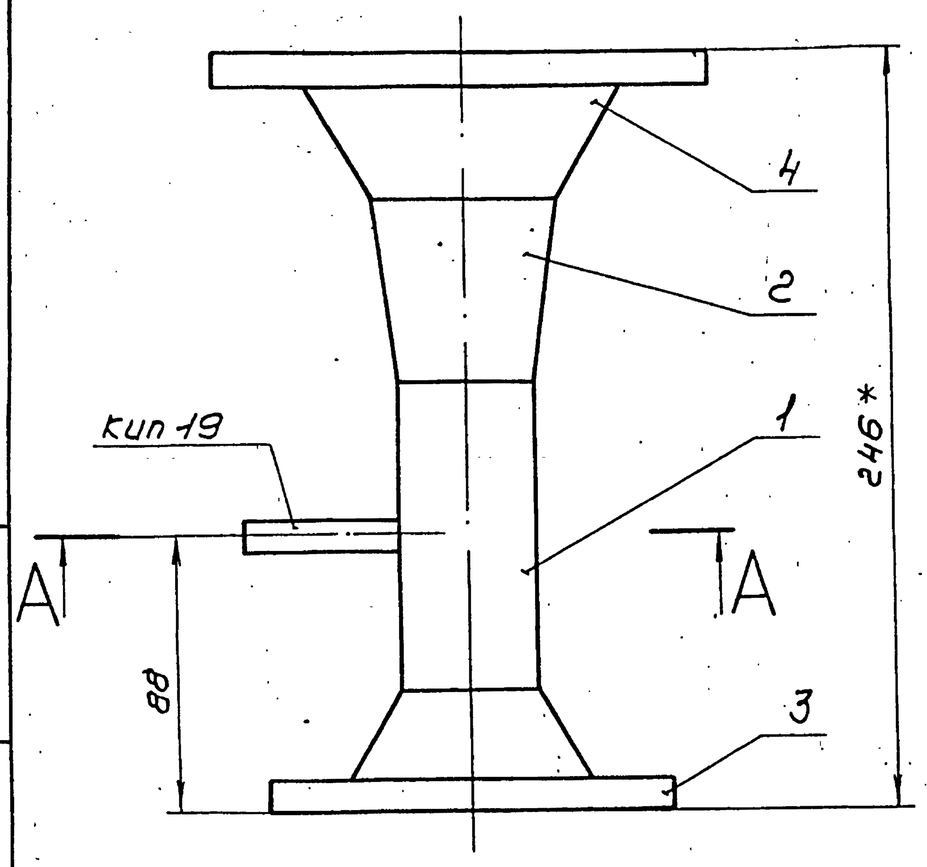
Сборочный чертеж

	15,2	1:10

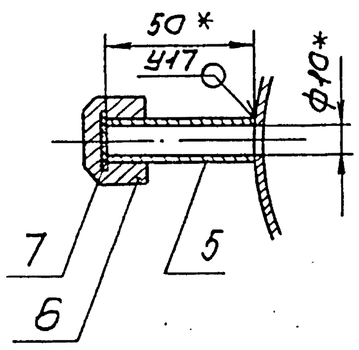
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т01Б.010390.000СБ

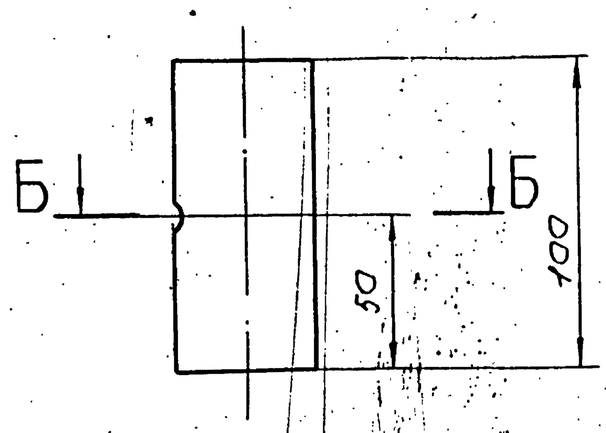
Серия 5.903-11 · Выпуск 2-2



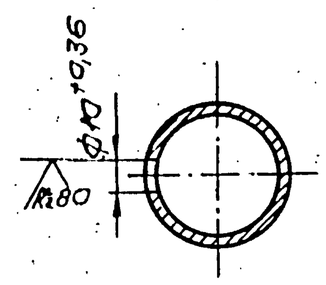
А А



Поз. 1



Б-Б

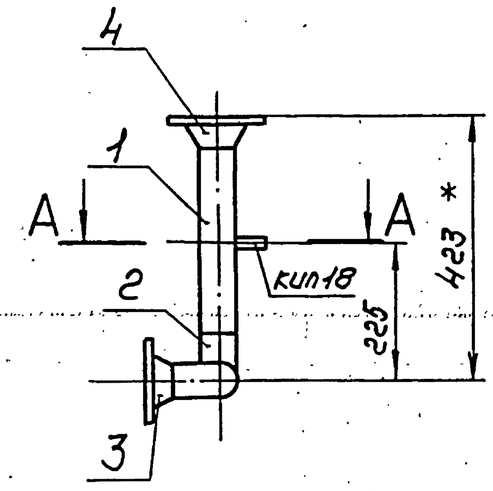


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз. 1 по торцам $-\sqrt{R_z 160}$
3. Сварные швы с17 по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

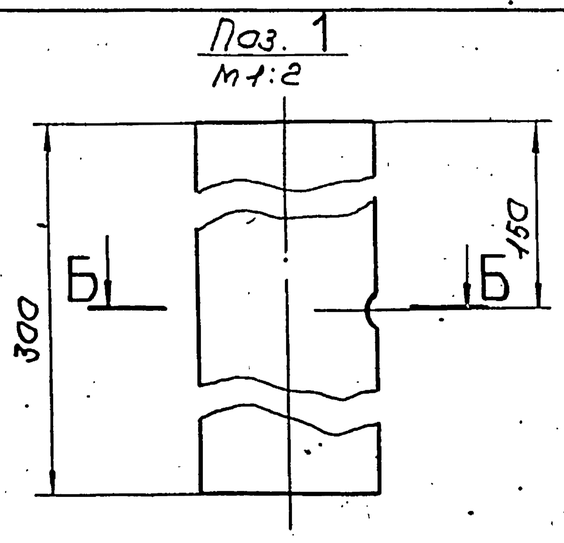
					Т01Б.010390.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 4,94 / Масштаб 1:2
Разраб.		Баркова				Лист	Листов 1
Пров.		Орехова		11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гконстр.		Сидоров					
Н.контр.		Малоткова					
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина Формат А3

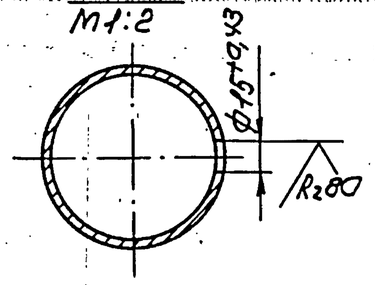
Т01Б.010430.000СБ



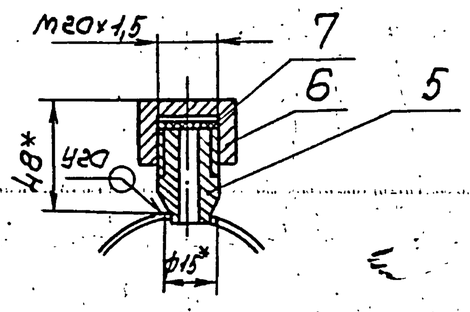
Поз. 1
М 1:2

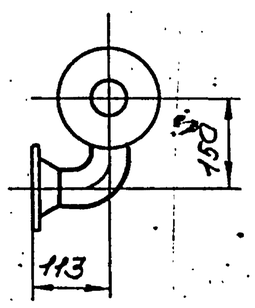


Б-Б
М 1:2



А-А повернуто
М 1:2



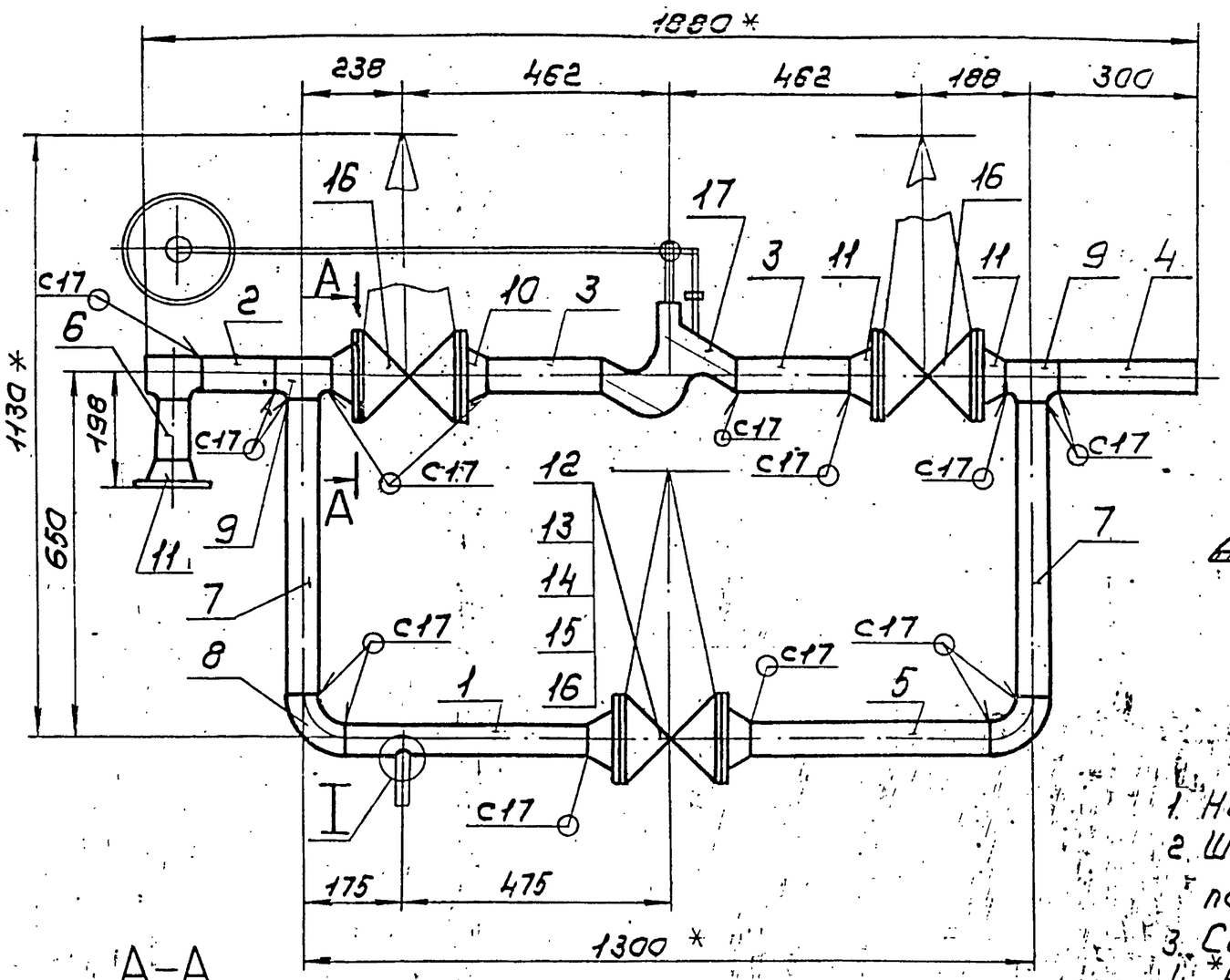


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз. 1 по торцам $-\sqrt{R_z 160}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

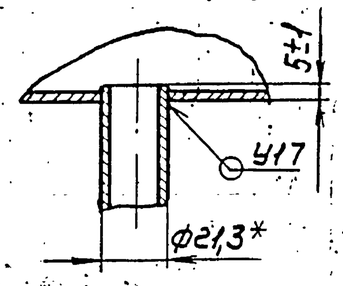
					Т01Б.010430.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 6,23 / Масштаб 1:10
Разраб.		Баркова				Лист	Листов 1
Пров.		Орехова		11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гконстр.		Сидоров					
Н.контр.		Малоткова					
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина Формат А3

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

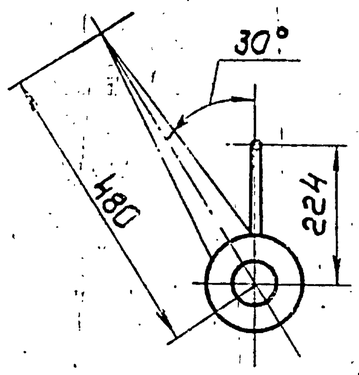


I
М1:2

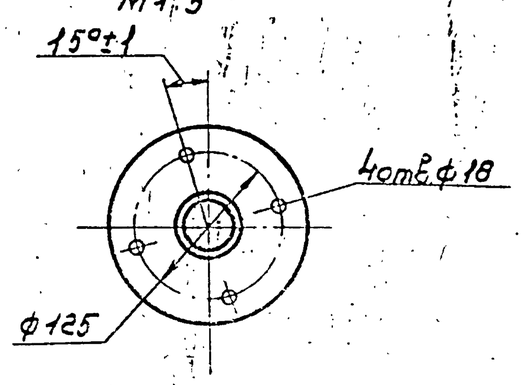


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3,4,5,6 и 7 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

А-А



поз. 10
М1:5



					Т01Б.010400.000СБ
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2 Сборочный чертеж
Разраб.		Баркова			Лит. / Масса / Масштаб: 137,3 / 1:10
Пров.		Орехова		11.12.87	Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров			ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Малаткова			
Утв.		Катермананц			

Копировал Сиротина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010400.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010400.001	Патрубок	1	1,94 кг
Б4		2	Т01Б.010400.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 130 ± 0,5 мм	1	0,52 кг
Б4		3	Т01Б.010400.003	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 204 ± 0,5 мм	2	0,82 кг
Б4		4	Т01Б.010400.004	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 250 ± 0,5 мм	1	1,0 кг
Б4		5	Т01Б.010400.005	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 437 ± 0,8	1	1,75 кг
Б4		6	Т01Б.010400.006	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ 3262-75		
				L = 100 ± 0,30 мм	1	0,4 кг
А4		7	Т01Б.010400.007	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 530 ± 0,8 мм	2	2,12 кг
				Стандартные изделия		
		8		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	2	
		9		Тройник 57×3 ГОСТ 17376-83	3	
		10		Фланец 1-50-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	2	
		11		Фланец 1-50-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	5	
		12		Болт М16-6g×50.58 ГОСТ 7798-70	28	
		13		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	28	
		14		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	28	
		15		Прокладка А-50-16 ГОСТ 15180-70	7	
		16		Заглушка 30с41нж1 Ду50, Ру16 ГОСТ 10194-78	3	
				Прочие изделия		
		17		Клапан 9с-3-3-2 Ду50, Ру100 ТУ 404-728-80	1	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

					Т01Б.010400.000
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2
Разраб.		Баркова			Лит. / Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.констр.		Сидоров			
Н.контр.		Малаткова			
Утв.		Катермананц			

Копировал Сиротина — Формат А4

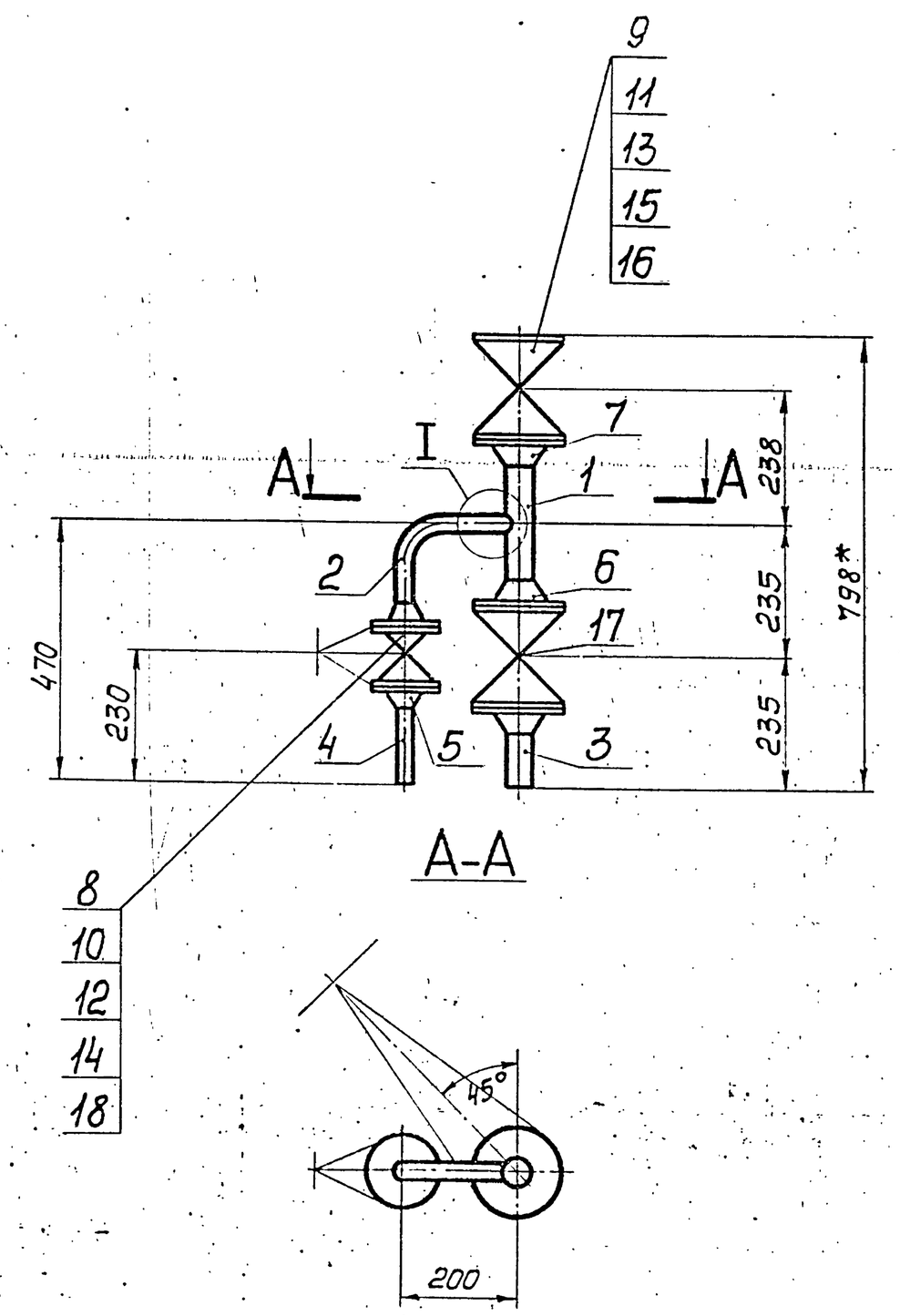
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010410.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т.01Б.010410.001	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ3262-75		
				L=200±0,5мм	1	0,84кг
А4		2	Т01Б.010410.002	Патрубок		
				Труба 25×2,8 ГОСТ3262-75		
				L=320±0,8мм	1	0,68кг
Б4		3	Т01Б.010410.003	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ3262-75		
				L=100±0,30мм	1	0,42кг
Б4		4	Т01Б.010410.004	Патрубок		
				Труба 25×2,8 ГОСТ3262-75		
				L=140±0,5мм	1	0,29кг
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ12821-80		
				ВСт3сп2		
		5		1-25-16	2	
		6		1-50-10	2	
		7		1-50-16	1	
		8		Болт ГОСТ7798-70		
		9		М12-6g×45.58	8	
		10		М16-6g×50.58	4	
		11		Гайка ГОСТ5915-70		
		12		М12-6Н.5	8	
		13		М16-6Н.5	16	
		14		Шайба ГОСТ11371-78		
		15		12.01.08 КП	8	
		16		16.01.08 КП	16	
		17		Прокладка ГОСТ15180-70		
		18		А-25-16	2	
				А-50-16	4	
				Задвижка 30с41нж1	1	
				Ду50,Ру16 ГОСТ10194-78		
				Задвижка 3046бр	1	
				Ду50, Ру10 ГОСТ 8437-75		
				Прочие изделия		
		18		Вентиль фланцевый	1	
				15Ч9бр Ду25, Ру16		
				ГОСТ 5761-74		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010410.000		
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

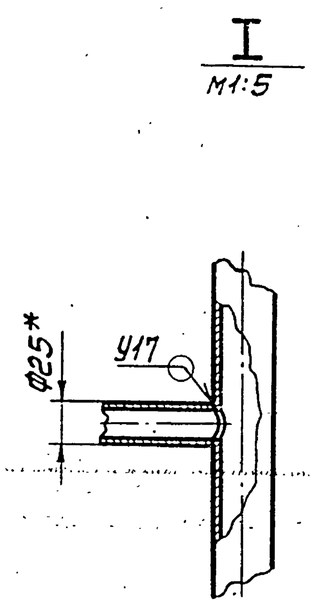
Копировал Смирнова — Формат А4

Подл. и дата | Инв.№подл. | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Т01Б.010410.000СБ



А-А



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2, 3 и 4 по торцам — $Rz150\sqrt{}$.
3. Сварные швы С17 по ГОСТ16037-80.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010410.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Орехова		11.12.97	Сборочный чертеж		55,1	1:10
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

Копировал Смирнова 23205-25 26 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО16.010420.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО16.010420.001	Патрубок	1	
Б4		2	ТО16.010420.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=150±0,5мм	1	0,6 кг
Б4		3	ТО16.010420.003	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=222±0,5мм	1	0,9 кг
Б4		4	ТО16.010420.004	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=292±0,5мм	1	1,17 кг
Б4		5	ТО16.010420.005	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=925±0,8мм	1	3,7 кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90°57×3	1	
				ГОСТ 17375-83		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Тройник 57×3	2	
				ГОСТ 17376-83		
		8		Переход К76×3,5-57×3	1	
				ГОСТ 17378-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3кп2		
		9		1-50-16	2	
		10		1-85-10	1	
		11		Заглушка 57×3	1	
				ГОСТ 17379-83		
		12		Бобышка БП1-М27.55		
				ОСТ 36.7-74	1	
				Прочие изделия		
		12		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №29 изд. СССР
				3К4-33-76		
		14		Пробка ПМ 27×2 У3	1	
				ТУ36.1144-83		
		15		Колпачок М20×1,5	1	Сборник №50 изд. СССР
				3К4-31-76		
		16		Прокладка ПП 28×42 УХЛ2	1	
				ТУ36.1103-82		
		17		Прокладка 18	1	Сборник №25 изд. СССР
				3К4-36-70		

Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | Подп. и дата

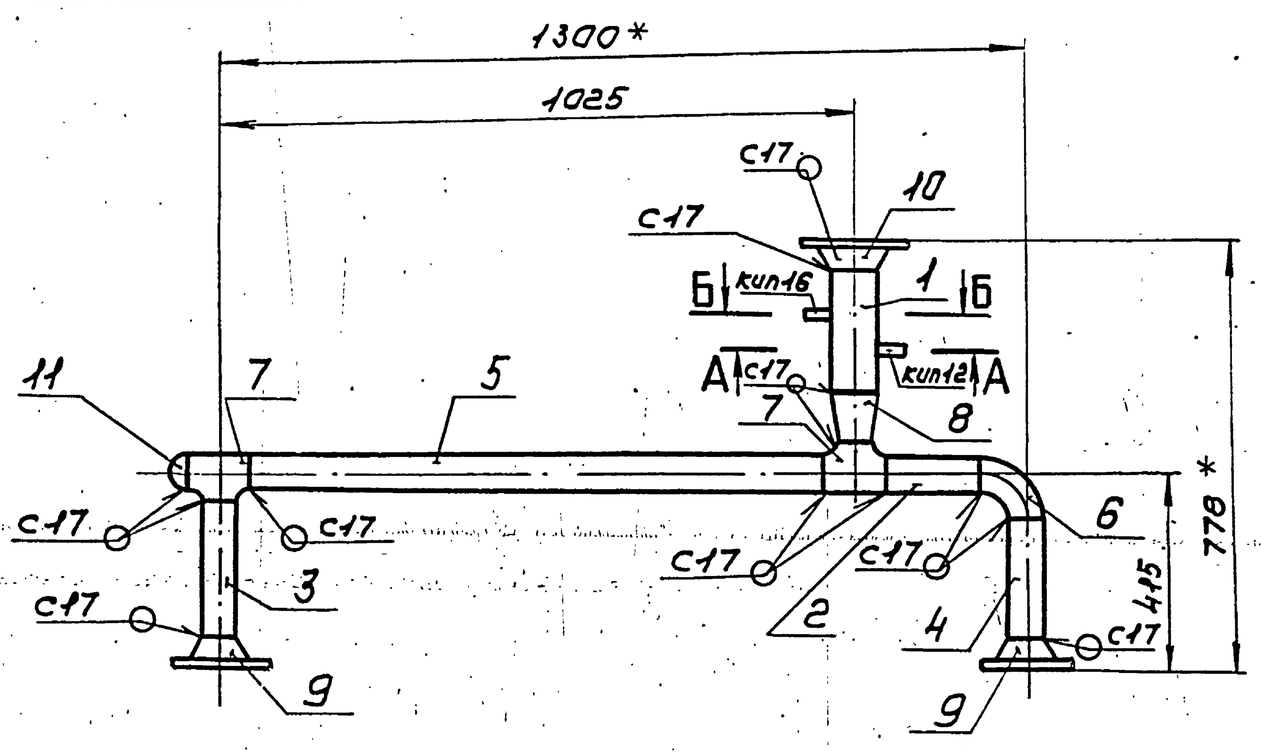
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010420.000		
Разраб.	Баркова				Коллектор	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Орехова			11.11.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл. констр.	Сидоров						
Н. контр.	Малоткова						
Утв.	Катермянин						

Копировал Сиротина Формат А4

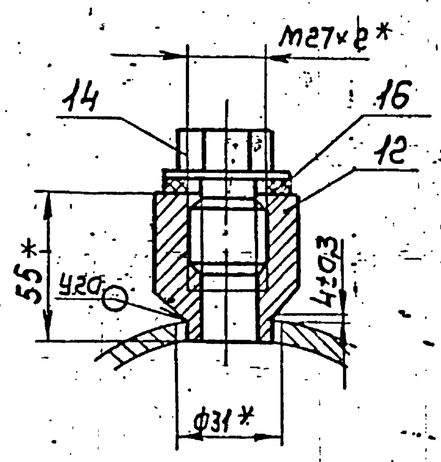
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010420.000	Лист 2

Копировал Сиротина Формат А4

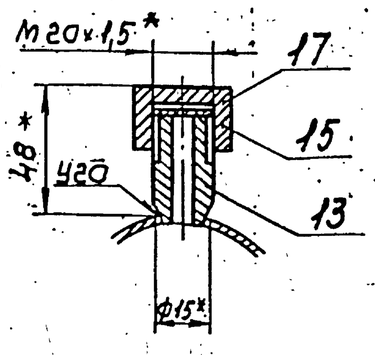
ТО16.010420.000СБ



А-А повернуто
М1:2



Б-Б повернуто
М1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 4 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010420.000СБ		
Разраб.	Баркова				Коллектор	Лит.	Масса 18,7	Масштаб 1:10
Пров.	Орехова			11.11.87	Сборочный чертеж			
Гл. констр.	Сидоров					Лист	Листов 1
Н. контр.	Малоткова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.	Катермянин						

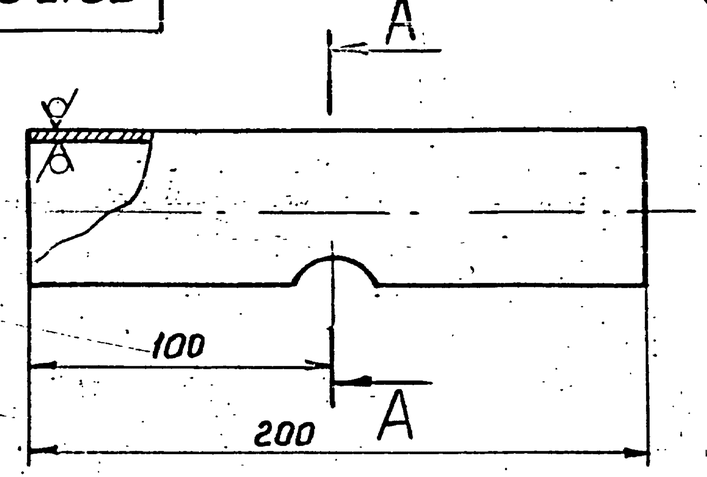
Копировал Сиротина 23205-25 27 Формат А3

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

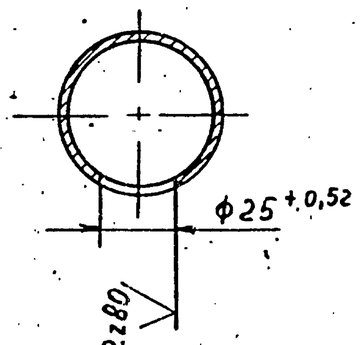
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т01Б.010410.001

Rz160 (√)



A-A



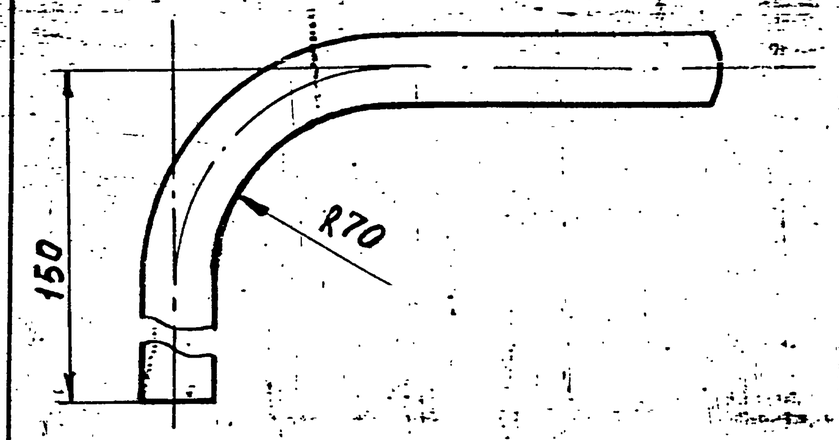
1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2.

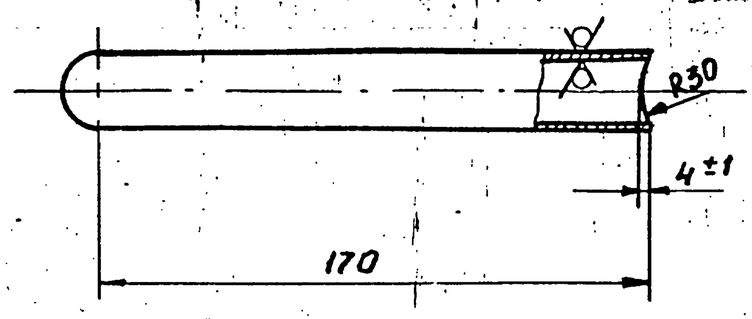
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010410.001			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масш.
Пров.	Орехова						0,84	1:2
Гл.конс.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Молоткова				Труба 50×3 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катеманянц							

Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010410.002

Rz160 (√) 78





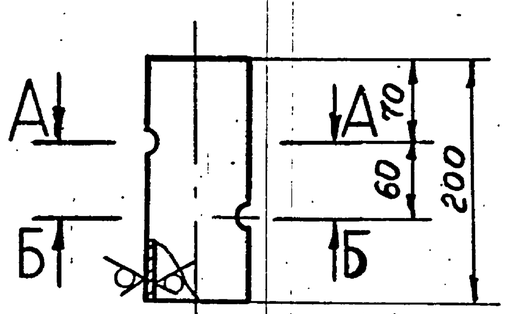
1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2
2. Длина трубной заготовки L=320±0,8мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010410.002			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масш.
Пров.	Орехова						0,68	1:2
Гл.конс.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Молоткова				Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катеманянц							

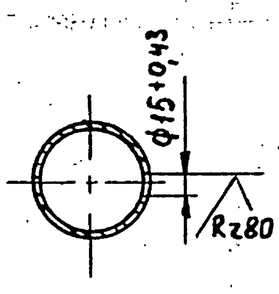
Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010420.001

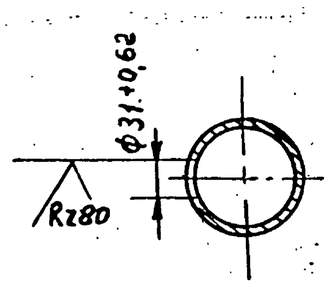
Rz160 (√)



А-А повернуто



Б-Б повернуто



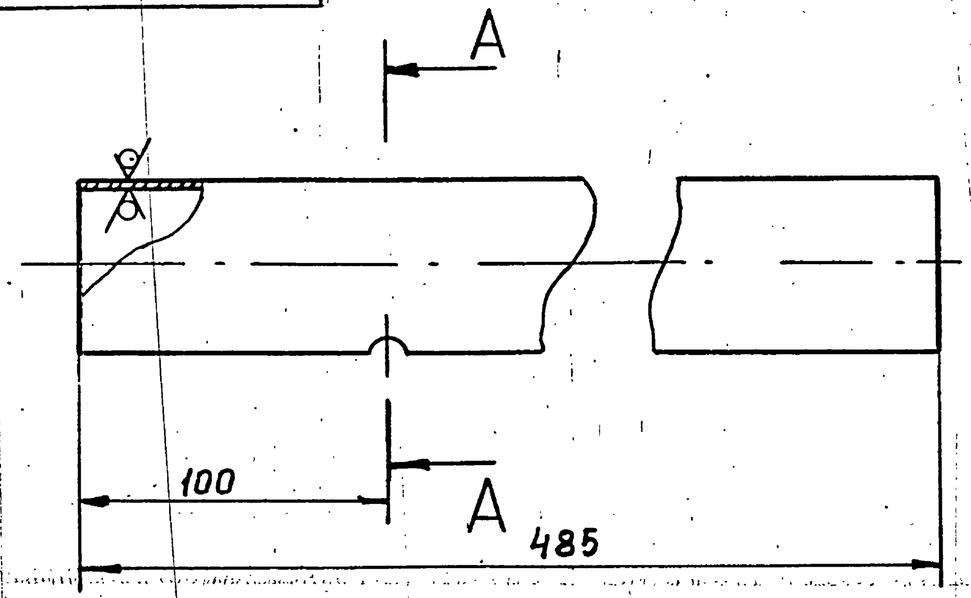
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010420.001			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Орехова						1,08	1:5
Гл.конст.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Молоткова				Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катеманянц							

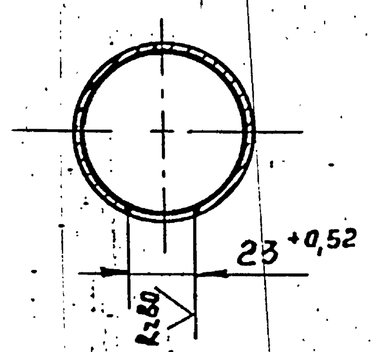
Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010400.001

Rz160 (√)



А-А



Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010400.001			
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса	Масш.
Пров.	Орехова						1,94	1:2
Гл.конст.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Молоткова				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катеманянц							

Копировал Зверева Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010440.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	Т01Б.010440.001	Патрубок		см. черт. Т01Б.010440.000СБ
				Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=380±0,8 мм	1	2,05 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°76×3,5	1	
				ГОСТ 17375-83		
		3		Переход К76×3,5-57×3	1	
				ГОСТ 17378-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт3сп2		
				1-50-16	1	
				1-65-10	1	
		6		Бобышка БП1-М22-55	1	
				ОСТ 36.7-74		
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №25 ммсс СССР

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3К4-33-76		
		8		Колпачок М20×1,5	1	Сборник №52 ммсс СССР
				3К4-31-75		
		9		Пробка ПМ27×2 У3	1	
				ТУ36.1144-83		
		10		Прокладка 18	1	Сборник №50 ммсс СССР
				3К4-36-70		
		11		Прокладка ПП28×42 УХЛ2	1	
				ТУ36.1103-82	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.010440.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

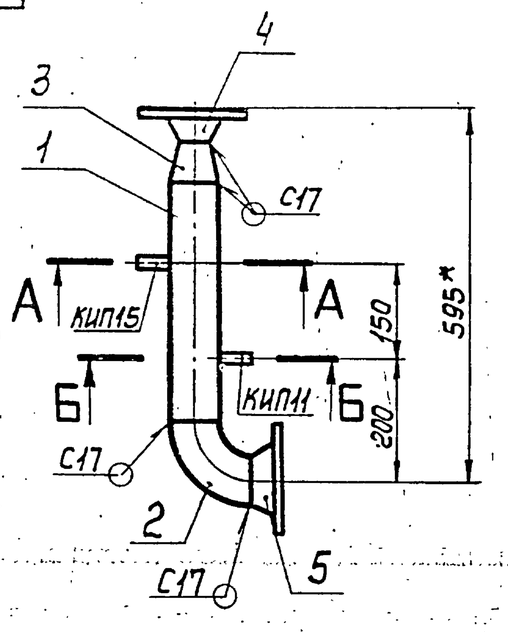
Т01Б.010440.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

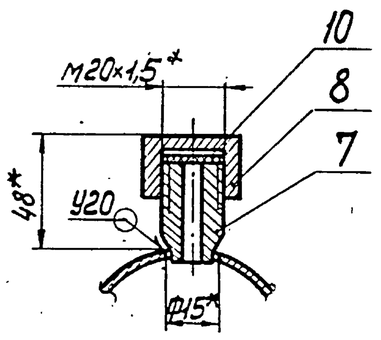
Лист 2

Копировал Смирнова — Формат А4

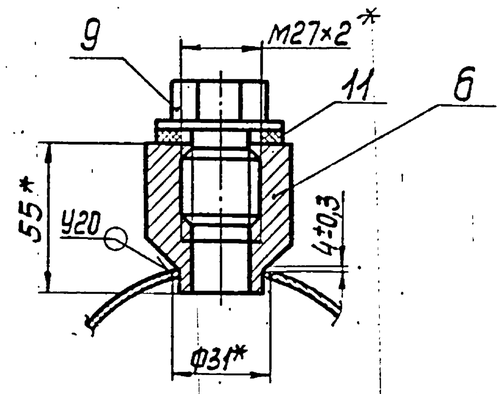
Т01Б.010440.000СБ



А–А повернуто
М1:2

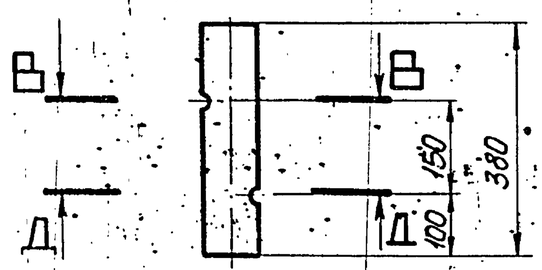


Б–Б повернуто
М1:2

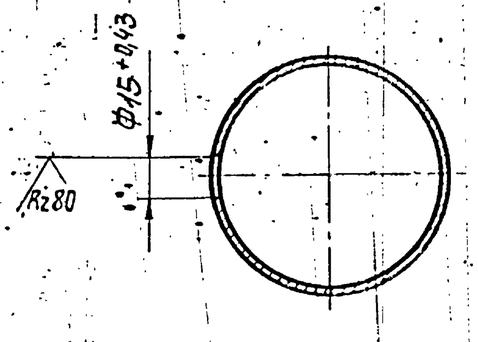


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость детали поз. 1 по торцам $R_z 160$
4. * Размеры для справок.

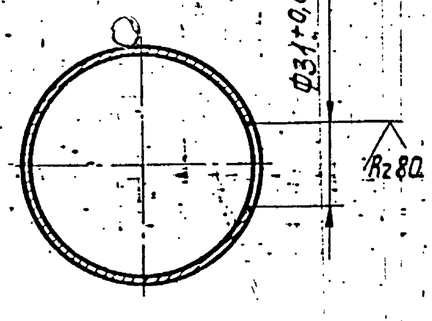
поз. 1



В–В
М1:2



Д–Д
М1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. конструктор		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.010440.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	9,77	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010450.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
-		1	ТО1Б.010450.001	Патрубок		см. черт. ТО1Б.010450 000СБ
				Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 300±0,5 мм	1	1,62
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 76×3,5-57×3 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп 2		
		3		1-50-16	1	
		4		1-65-10	1	
		5		Бобышка БП1-М22-55 ОСТ 36.7-74	1	
		-			1	
				Прочие изделия		
		6		Колпачок М20×1,5		
				3КУ-31-76	1	Сборник 50 НИМСС СССР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Катеринянц		

ТО1Б.010450.000

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Штуцер М20×1,5-50		
				3КУ-33-76	1	Сборник 25 НИМСС СССР
		8		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	
		9		Прокладка 18		
				3КУ-36-70	1	Сборник 25 НИМСС СССР
		10		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ.1103-82	1	

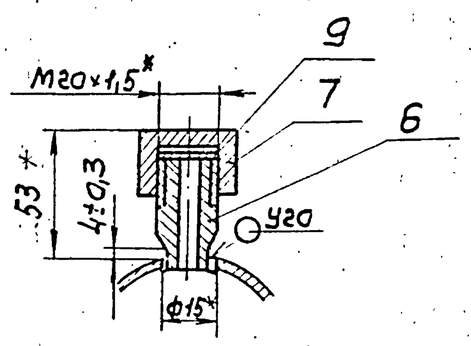
ТО1Б.010450.000

Лист 2

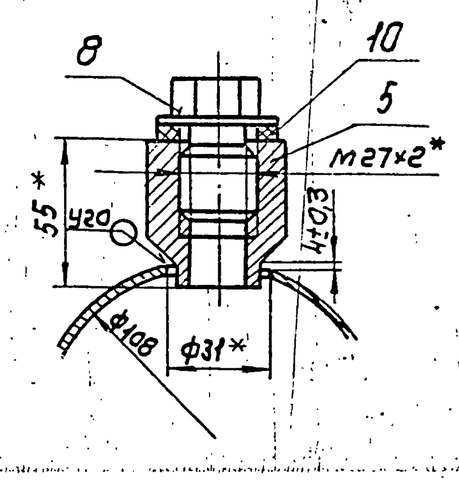
Копировал Сиротина Формат А4

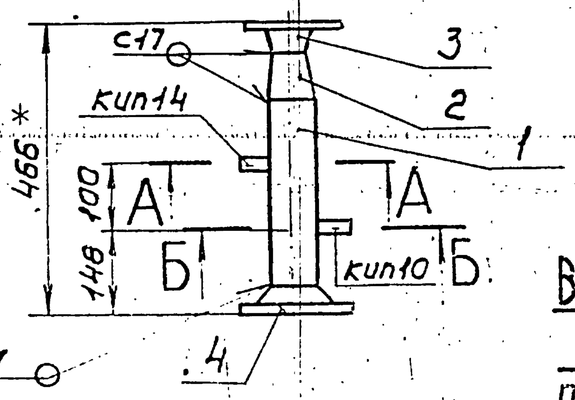
ТО1Б.010450.000СБ

А-А повернуто
М1:2

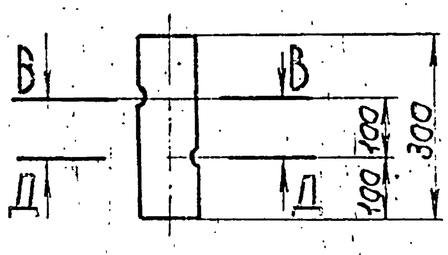


Б-Б повернуто
М1:2



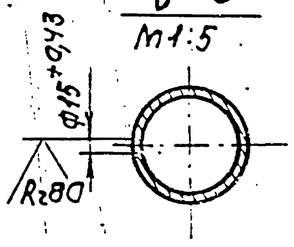


Поз. 1

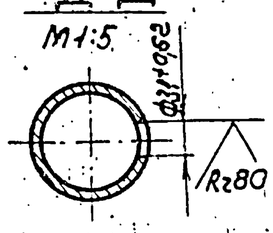


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость детали поз.1 по торцам $R_z 160$
4. * Размеры для справок.

В-В
М1:5



Д-Д
М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Катеринянц		

ТО1Б.010450.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	8,07	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина 23205-25 30 Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010460.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	ТО1Б.010460.000	Патрубок		см. черт. ТО1Б.010460 000СБ
				Труба 76×3 ГОСТ10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ10705-80		
				L=320±0,8мм	1	1,73кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°76×3,5	1	
				ГОСТ17375-83		
		3		Переход К76×3,5-57×3	1	
				ГОСТ17378-83		
				Фланцы ГОСТ12821-80		
				Ст3сп2		
		4		1-50-16	1	
		5		1-65-10	1	
		6		Бобышка БП1-М22-55	1	
				ОСТ36.7-74		
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №25 ммсс сеср

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманянц		

ТО1Б.010460.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				3К4-33-76		
		8		Колпачок М20×1,5	1	Сборник №50
				3К4-31-75		ммсс сеср
		9		Пробка ПМ М27×2 У3	1	
				ТУ36.1144-83		
		10		Прокладка 18	1	Сборник №50
				3К4-36-70		ммсс сеср
		11		Прокладка ПП28×42 УХЛ2	1	
				ТУ36.1103-82		

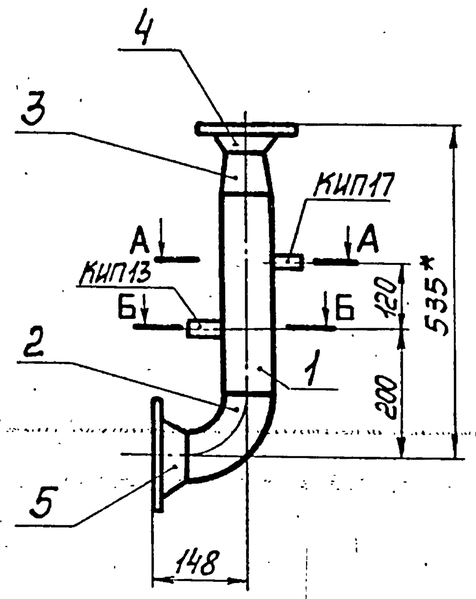
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

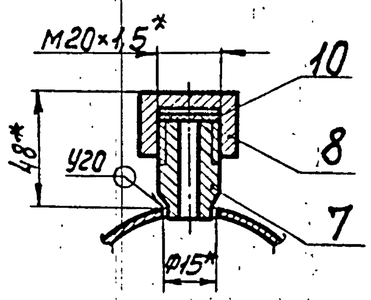
ТО1Б.010460.000 — Лист 2

Копировал Смирнова — формат А4

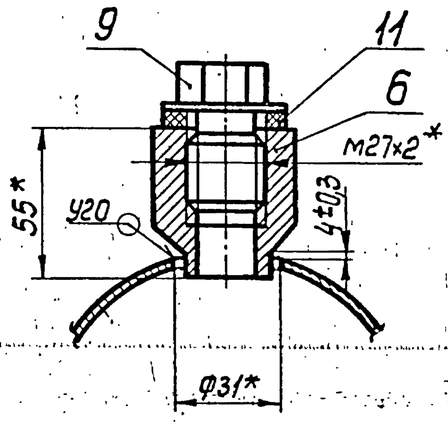
ТО1Б.010460.000СБ



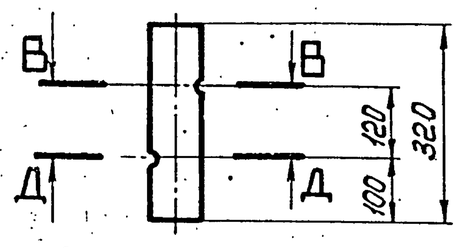
А–А повернуто
М1:2



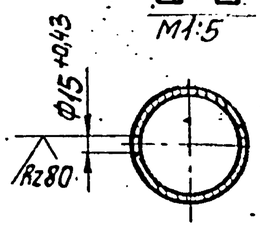
Б–Б повернуто
М1:2



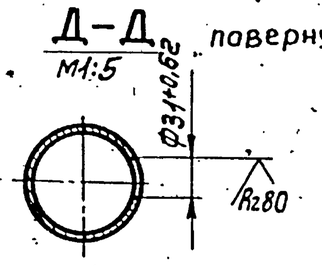
поз.1



В–В повернуто
М1:5



Д–Д повернуто
М1:5



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз.1 по торцам — Rz160.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманянц		

ТО1Б.010460.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	9,41	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А12В036.000 СБ	Сборочный чертеж		*) А2; А3
А2			А12В036.000 СО	Схема автоматизации		
А2			А12В036.000 Э4	Схема электрических соединений		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В036.010	Статив к блоку БПСВ-5п	1	
А4		2	А12В036.020	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	1	
А4		3	А12В036.050	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0.25Р с регулирующим клапаном	1	
				Механизма МЭО-100/25-0.25Р с регулирующим клапаном	1	
				Стандартные изделия		
		4		Диафрагма камерная ДКС 0.6-50 ГОСТ 26969-86	1	
		5		Диафрагма камерная ДКС 10-150 ГОСТ 26969-86	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка термометра П4124066 в оправе Ру 16 ТМ4-142-75	5	
		7		Установка термометра П51240103 в оправе Ру 16 ТМ4-142-75	7	
		8		Установка термометра П6124066 в оправе Ру 16 ТМ4-142-75	2	
		9		Установка манометра МТП 160×1 ТК4-3139-70	4	
		10		Установка манометра МТП 160×6 ТК4-3138-70	2	
		11		Установка манометра МТП 160×6 ТК4-3139-70	2	
		12		Установка манометра МТП 160×10 ТК4-3139-70	1	
		13		Установка манометра МТП 160×16 ТК4-3138-70	1	
		14		Установка манометра МТП 160×16 ТК4-3139-70	2	
		15		Установка 7 термопреобразователя сопротивления ТСМ-0879 5Ц2.821.425-28	2	
				Материалы		
		16		Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / Вст3-1ГОСТ 535-79	2	м
		17		Провод ПРГИ 1×0.75 ГОСТ 20520-80	60	м
		18		Трубка гибкая полвинилхлоридная 9×1 ТУ6-0.5-1342-76	20	м
		19		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / Дгост 8733-74	15	м

Приборы контроля и средства автоматизации заказываются по заказной спецификации раздела Автоматизации рабочего проекта котельной.

Изделия, изготавливаемые по типовым монтажным чертежам ТМ и отраслевым нормалям, типовые конструкции ТК поставляются Главмонтажавтоматикой Минмонтажспецстроя СССР.

Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рубинская			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Лейтес			
Утв.	Спивак			

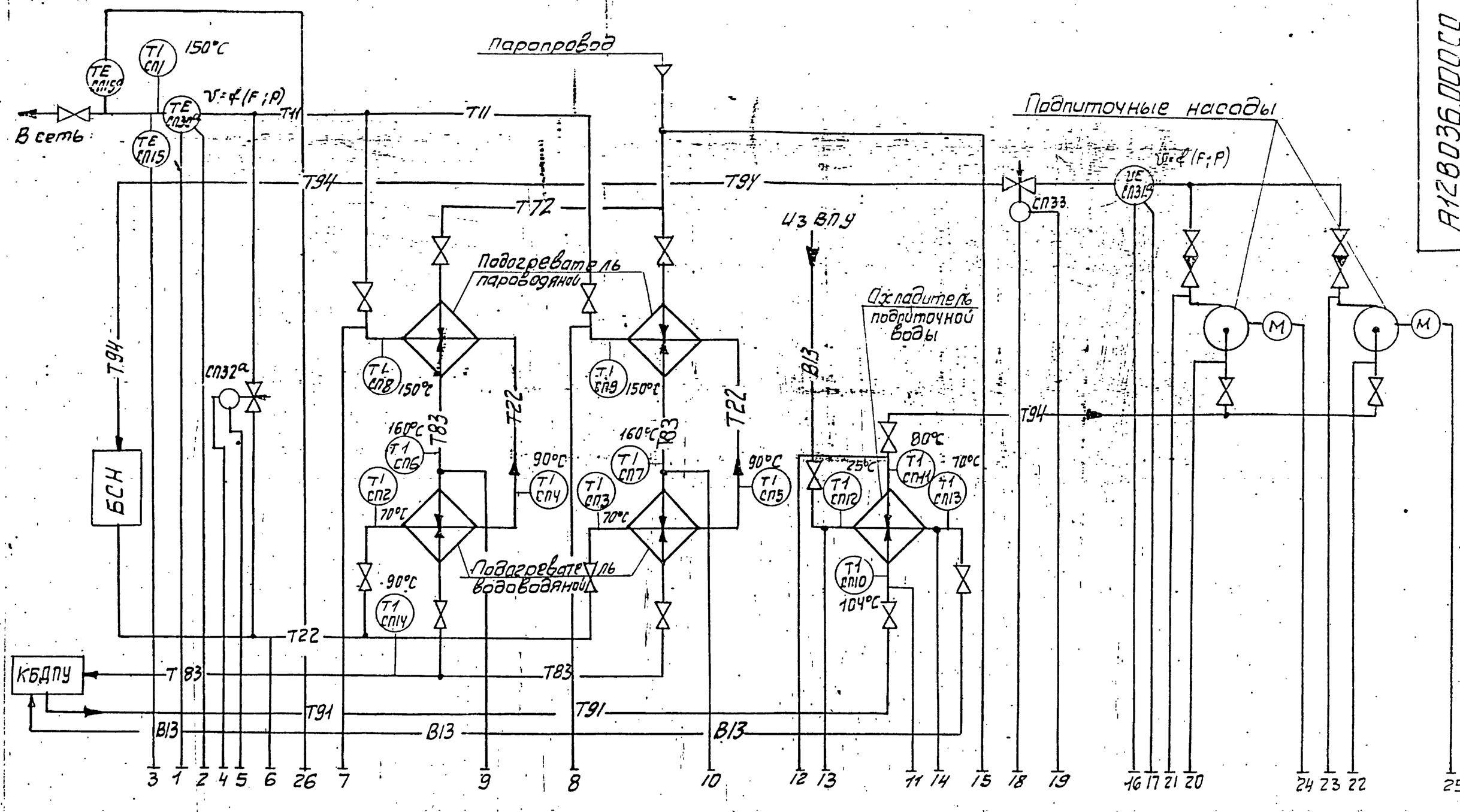
А12В036.000

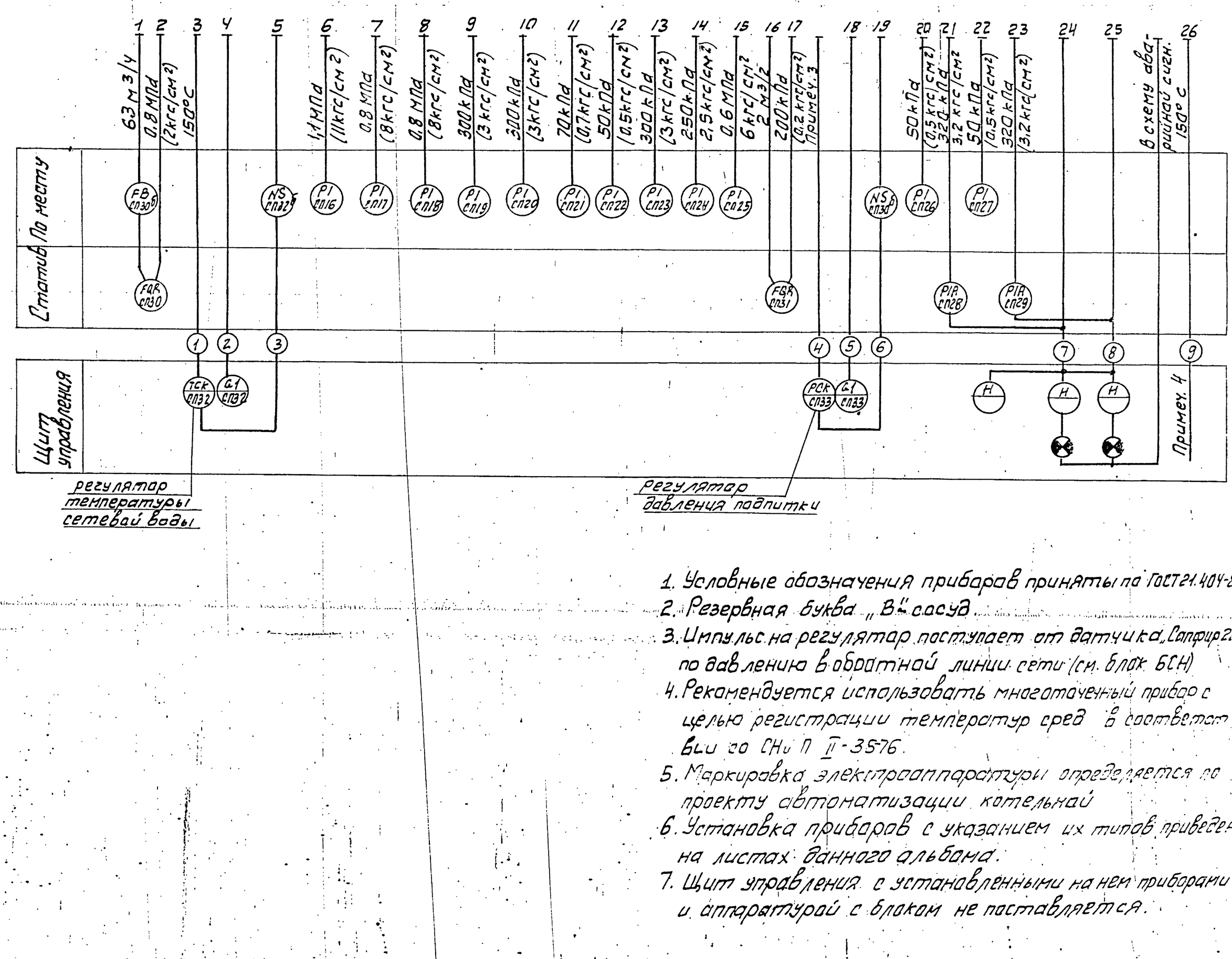
Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п Установка приборов контроля и автоматизации

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

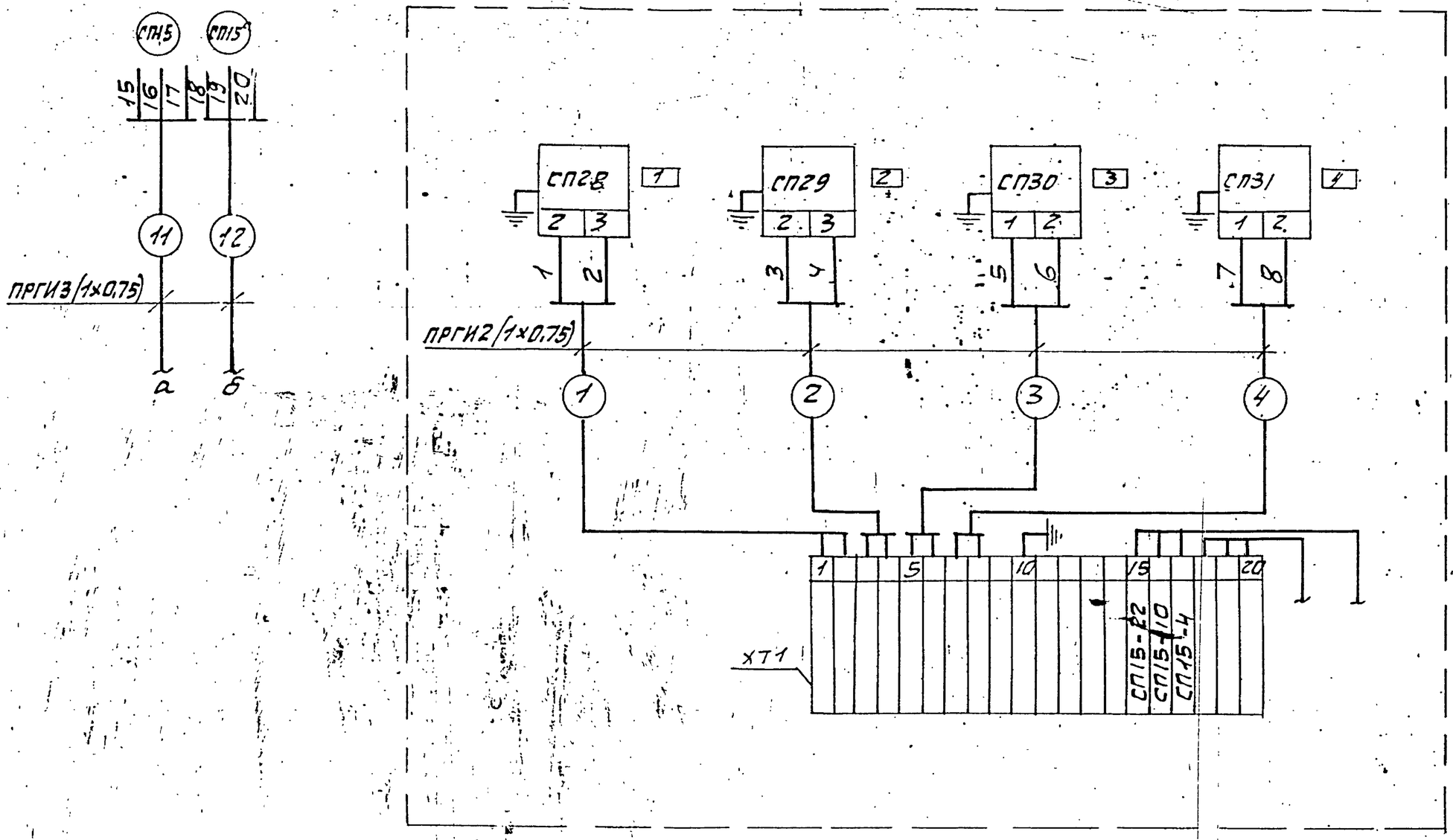




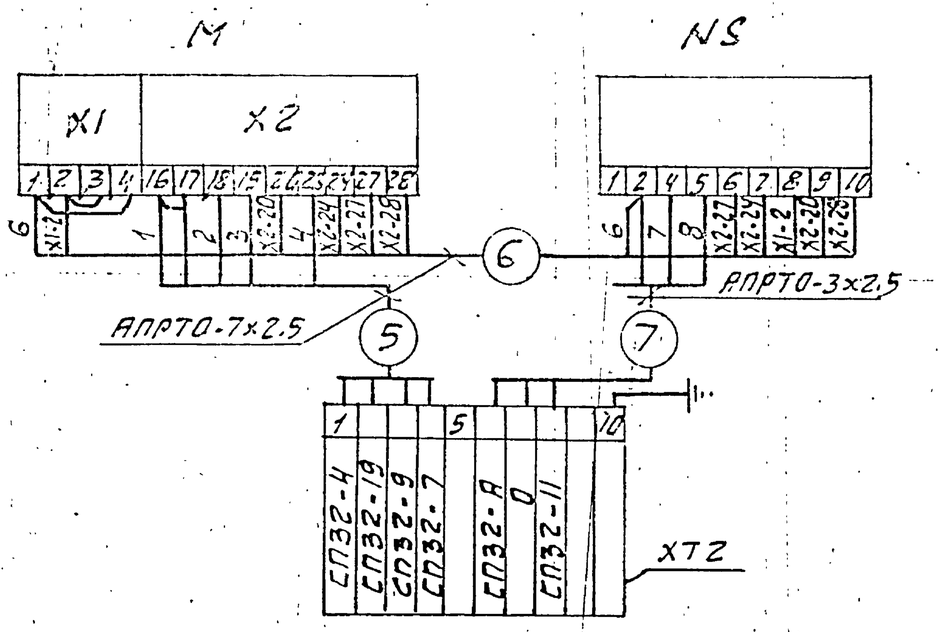
1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85
2. Резервная буква „В" сосуд.
3. Импульс на регулятор поступает от датчика „Сапфир 22ДИ" по давлению в обратной линии сети (см. блок БСН)
4. Рекомендуется использовать многоточечный прибор с целью регистрации температур сред в соответствии со СНиП II-35-76.
5. Маркировка электроаппаратуры определяется по проекту автоматизации котельной
6. Установка приборов с указанием их типов приведена на листах данного альбома.
7. Щит управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не поставляется.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В.036.000СО		
Разраб.		Нагли			Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема автоматизации.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Этингер				И	—	—
Рук. гр.		Нагли				Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.		Этингер						
Н. контр.		Черных				сантехпроект		
Утв.		Файерштейн		IX 87г.				

Статив



Регулятор поз. СП32



Регулятор поз. СП33

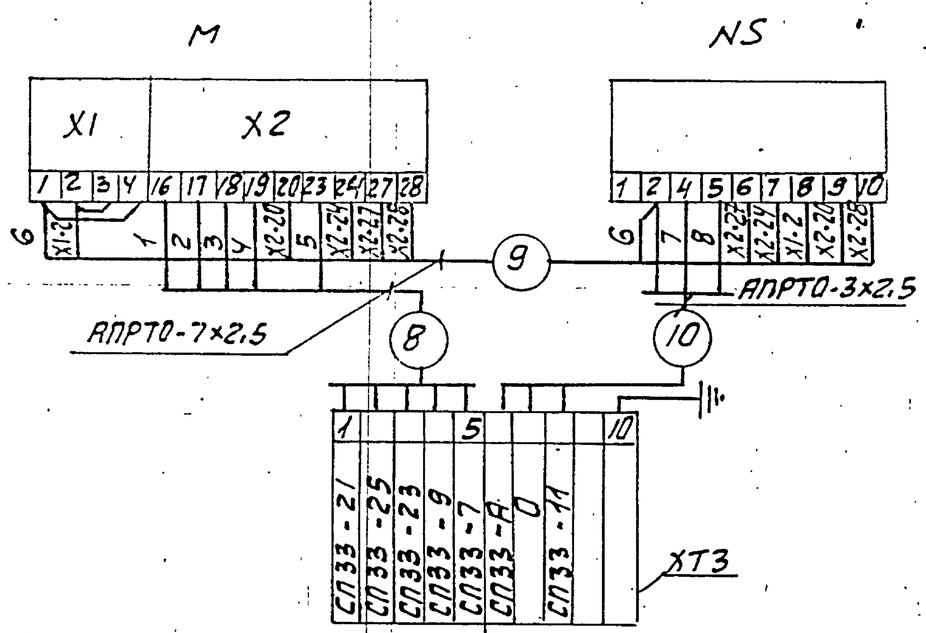


Таблица надписей в рамках

N п/п	Текст надписи	К-во	Примеч.
1	Вода в сеть	1	
2	Подпиточная вода	1	
3	Насос N1	1	
4	Насос N2	1	

Перечень элементов схемы

Обозн.	Наименование	Тип	К-во	Примечан.
СП15	Термопреобразователь со-	ТСМ	2	
СП15а	противления медный			
СП28;СП29	Дифманометр сильфонный	ДСС	2	
СП30;СП31	Манометр электроконтактный	ЭКМ-1У	2	
ХТ1	Коробка соединительная	КС-20-1	1	
ХТ2;ХТ3	То же	КС-10-1	2	
—	Провод	АПРТО-3×2,5		
—	Провод	АПРТО-7×2,5		
—	Провод	ПРГИ1×0,75		
М	Исполнительный механизм	МЭО-100/25	2	
		-0,25Р		
NS	Усилитель	У29.3	2	

1. Маркировка цепей дана условно. В нижней части соединительных коробок при монтаже проставляется отсутствующая маркировка в соответствии с реальным проектам.
2. Провод АПРТО и ПРГИ прокладывается в предусмотренном для этого металлорукаве.
3. В одном из кабелей подводимых к коробке от щита управления предусмотреть жилу для заземления статива.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нагли		
Пров.		Этинген		
Рук. гр.		Нагли		
Гл. спец.		Этинген		
Н. контр.		Черных		
Утв.		Файерштейн		11.87г.

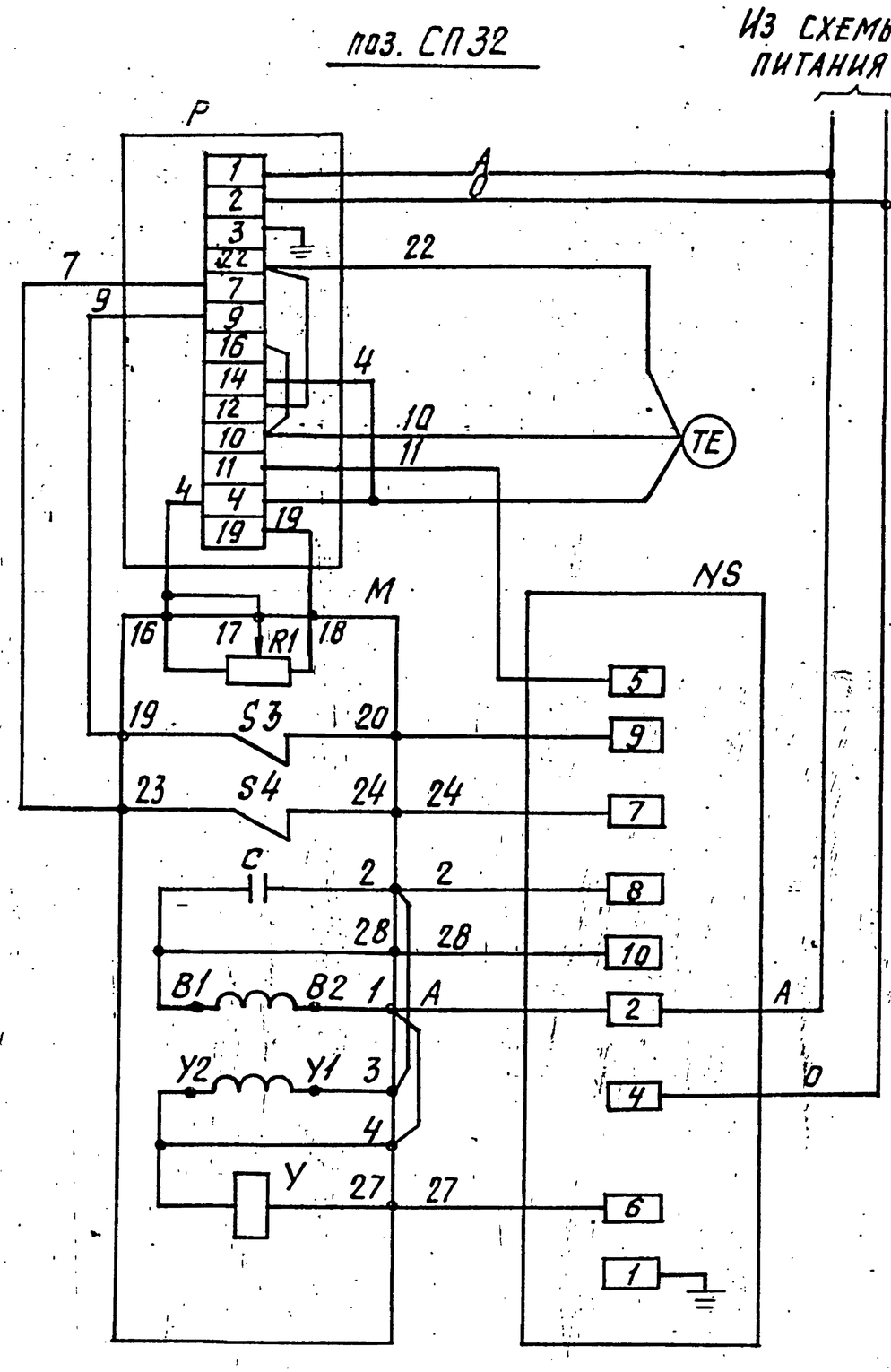
А12В036.000Э4

Блок подогревателей сетевой водяной БВПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема электрических соединений

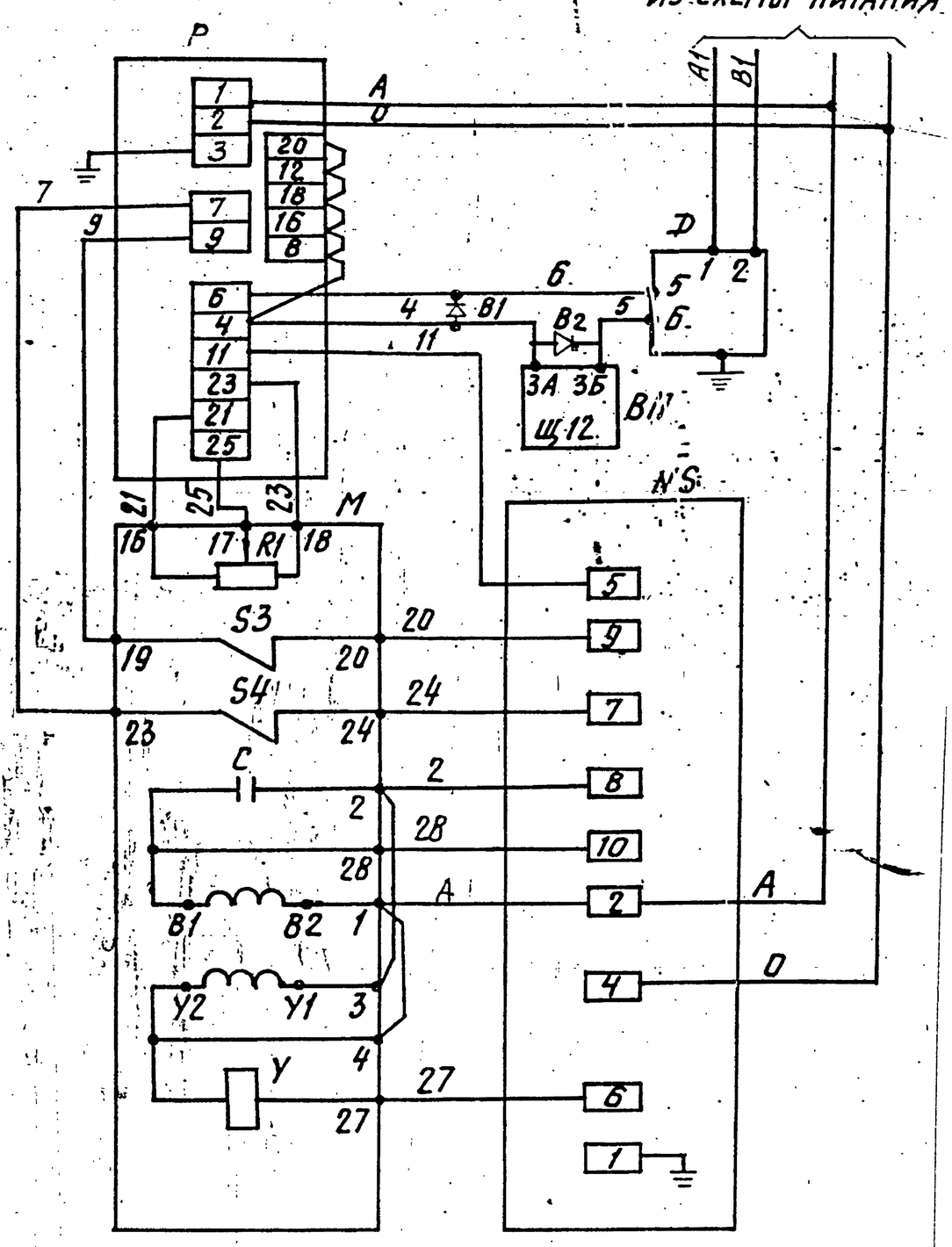
Лит.	Масса	Масшт.
И	—	—
Лист 1	Листов 2	

сантехпроект

поз. СП32



поз. СП33

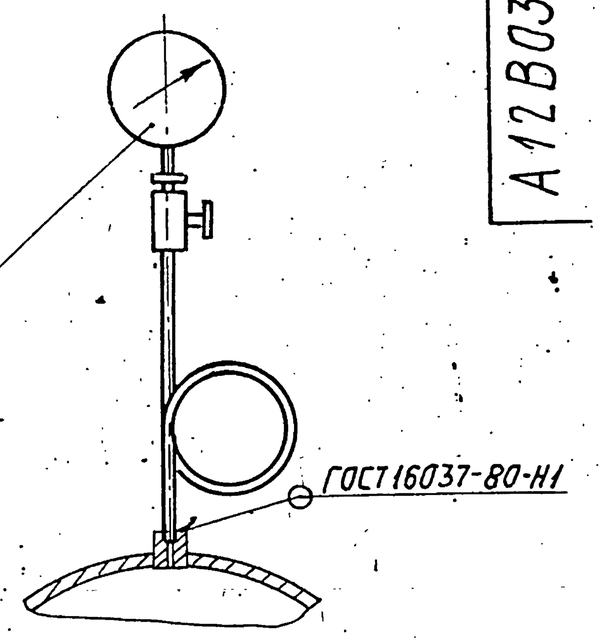


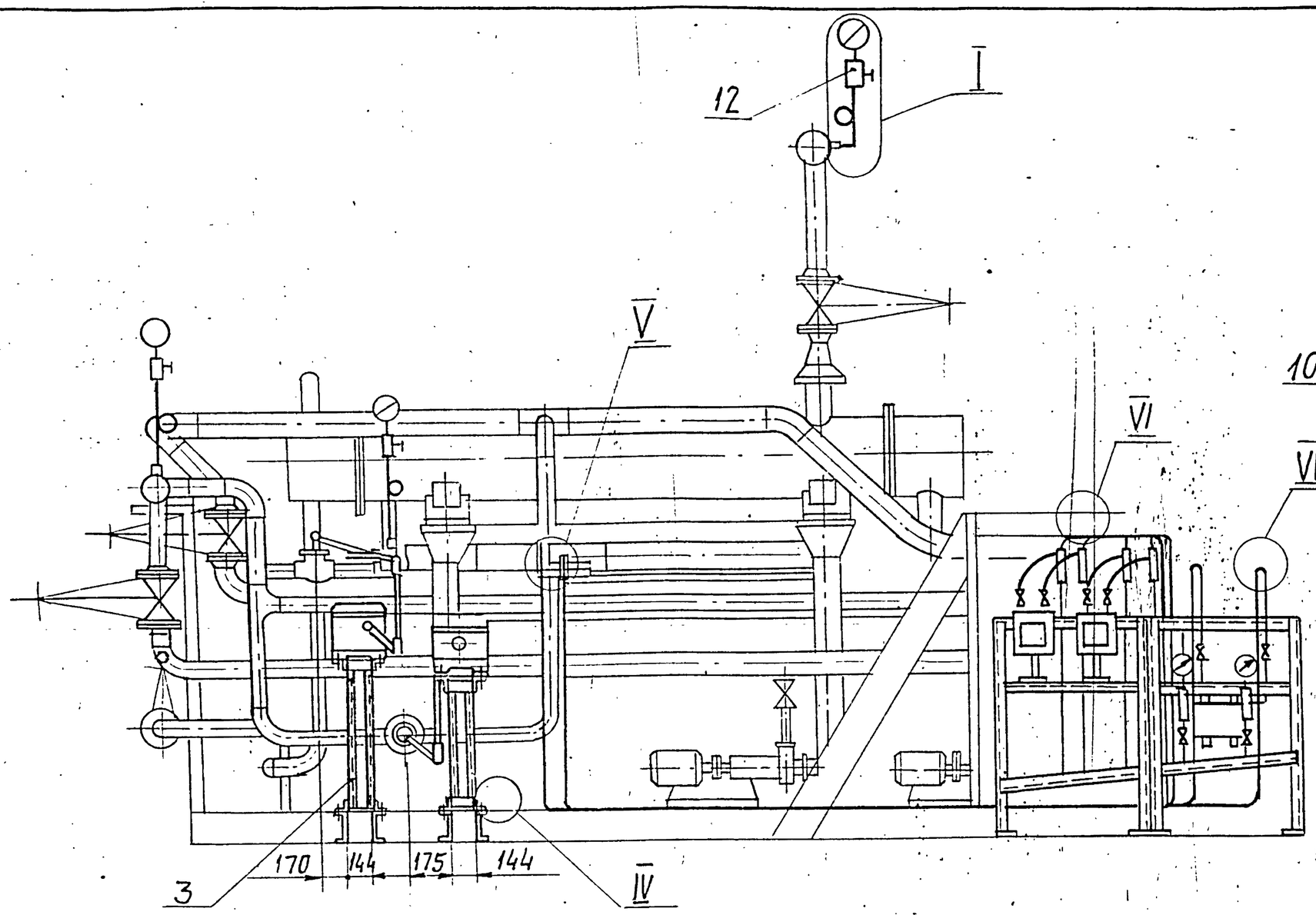
В СХЕМЕ РЕГУЛЯТОРА ПЕРЕД МАРКИРОВКОЙ ЖИЛ ПОСТАВИТЬ ИНДЕКС, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПОЗИЦИИ РЕГУЛИРУЮЩЕГО ПРИБОРА.

Перечень элементов схемы

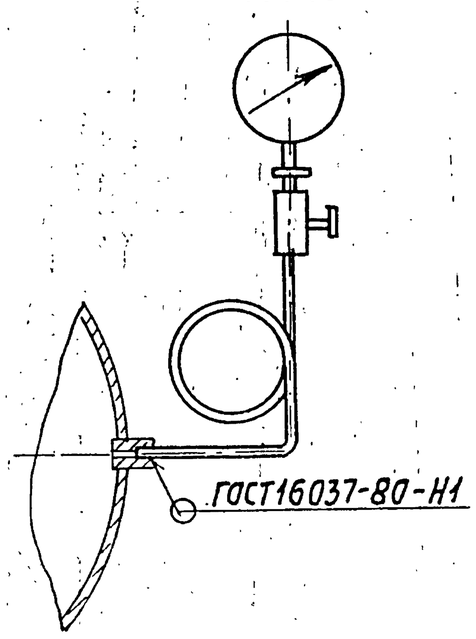
Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Аппаратура на щите управления.		
Р	Регулирующий прибор РС-29	1	
ВП	Вторичный прибор	1	
В1;В2	Защитное устройство В-01	2	
	Аппаратура по месту		
М	Механизм электрический однообо-	1	
	ротный МЭО		
R1	Датчик реостатный	1	Комплект исполни-тельного механиз-ма
S3;S4	Микропереключатель	2	
У	Электромагнит	1	
С	Конденсатор	1	
NS	Усилитель трёхпозиционный	1	
	У29.3		
Д	Датчик „Сапфир"	1	
ТЕ	Термопреобразователь сопротивления ТСМ	1	

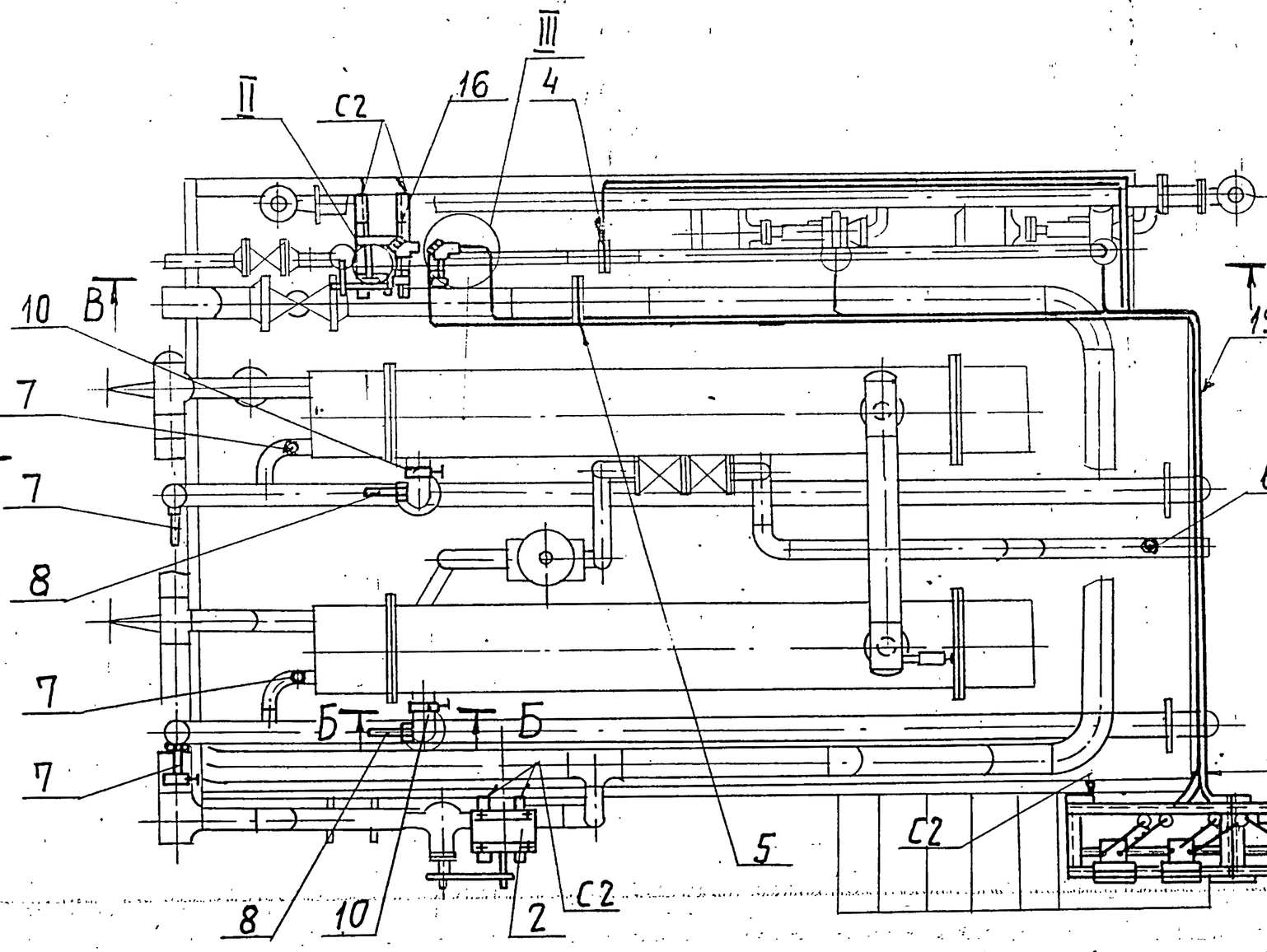
Б-Б
М1:10





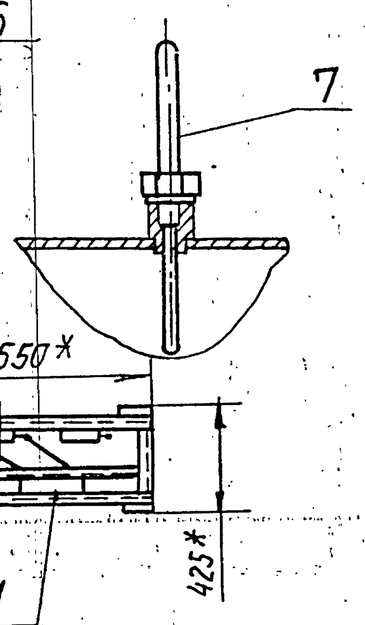
I
М1:10



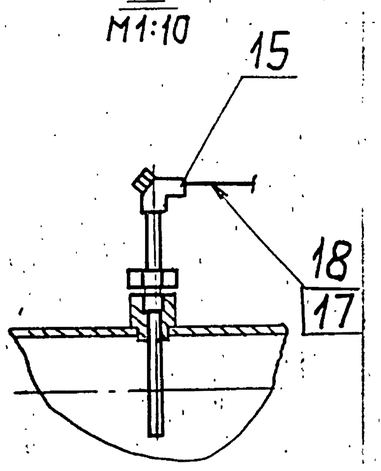


В лист 2

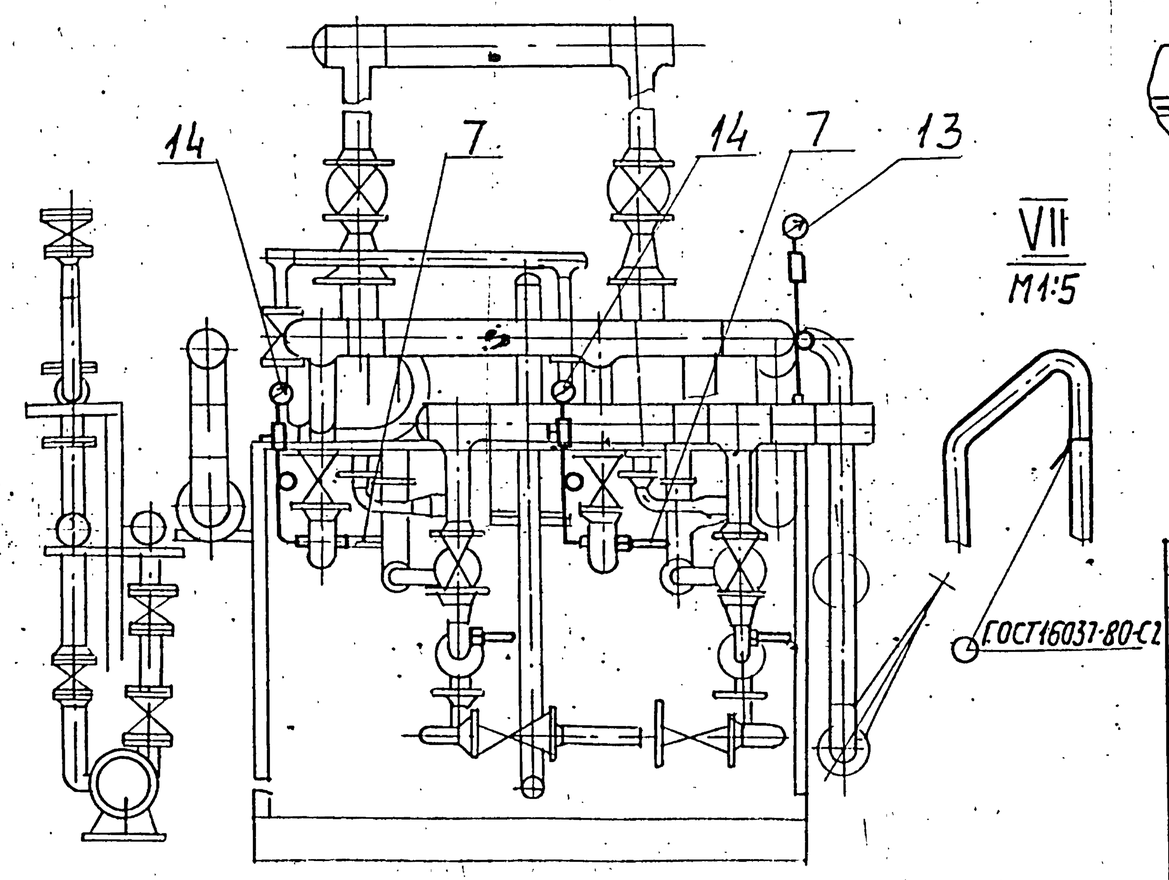
II
М1:10



III
М1:10

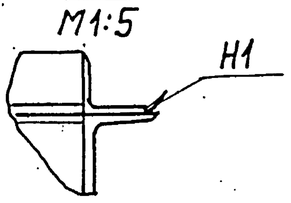


Вид А

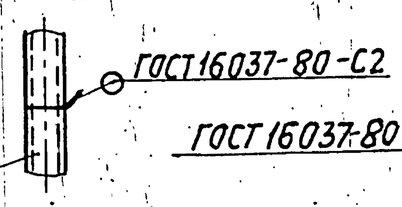


VII
М1:5

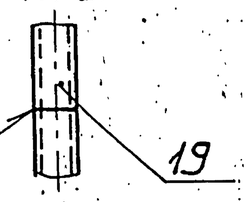
IV
М1:5



V
М1:2



VI
М1:2



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{t2}{2}$.

3. Неуказанные сварные швы по ГОСТ 5264-80.

4. Провода (поз. 17) прокладываются в трубках (поз. 18)

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рубинская		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Лейтес		
Утв.		Спивак		

А12В036.000СБ

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п. Установка приборов контроля и автоматизации

Лит.	Масса	Масштаб
Н	270	1:25
Лист 1	Листов 2	

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В036.С10СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Установка 1 дифманометра Дсс-711-Ин-2с [шкалы 0...125м3/ч и 0...1,6МПа (0..16кгс/см2)]		
				ТМ4-398-86	1	
		2		Установка 1 дифманометра Дсс-711-Ин-2с [шкалы 0...2,5м3/ч и 0...400кПа (0...4кгс/см2)]		
				ТМ4-398-86	1	
		3		Установка 1 манометра ЭКМ-1У [шкала 0...0,6МПа (0...6кгс/см2)]	2	
		4		Рама РПП-1 ТКЧ-546-81	2	
		5		Установка 4 коробки соединительной КС-20-I ТМ4-416-86	1	
		6		Установка 1 коллектора КС700 ТМ4-419-86	2	
		7		Кран трехходовой 11Б 18бк Ду15 ТУ26-07-1061-73	2	
				Соединители Т.У36-1104-75		
		8		НСВ 14х М20	2	
		9		НСН 14х М20	2	
				Материалы		
		11		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В10 ГОСТ 8733-74	15	м
		12		Провод АРГМ 1х0,75 ГОСТ 20520-80	25	м
		13		Трубка ПХВ 9х1 ТУ6-05-1342-76	4	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рубинская			
Провер.	Фрадкин			
Рук.гр.	Фрадкин			
Н.контр.	Лейтес			
Утв.	Спивак			

А12В036.010

Статив к блоку БПСВ-5П

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

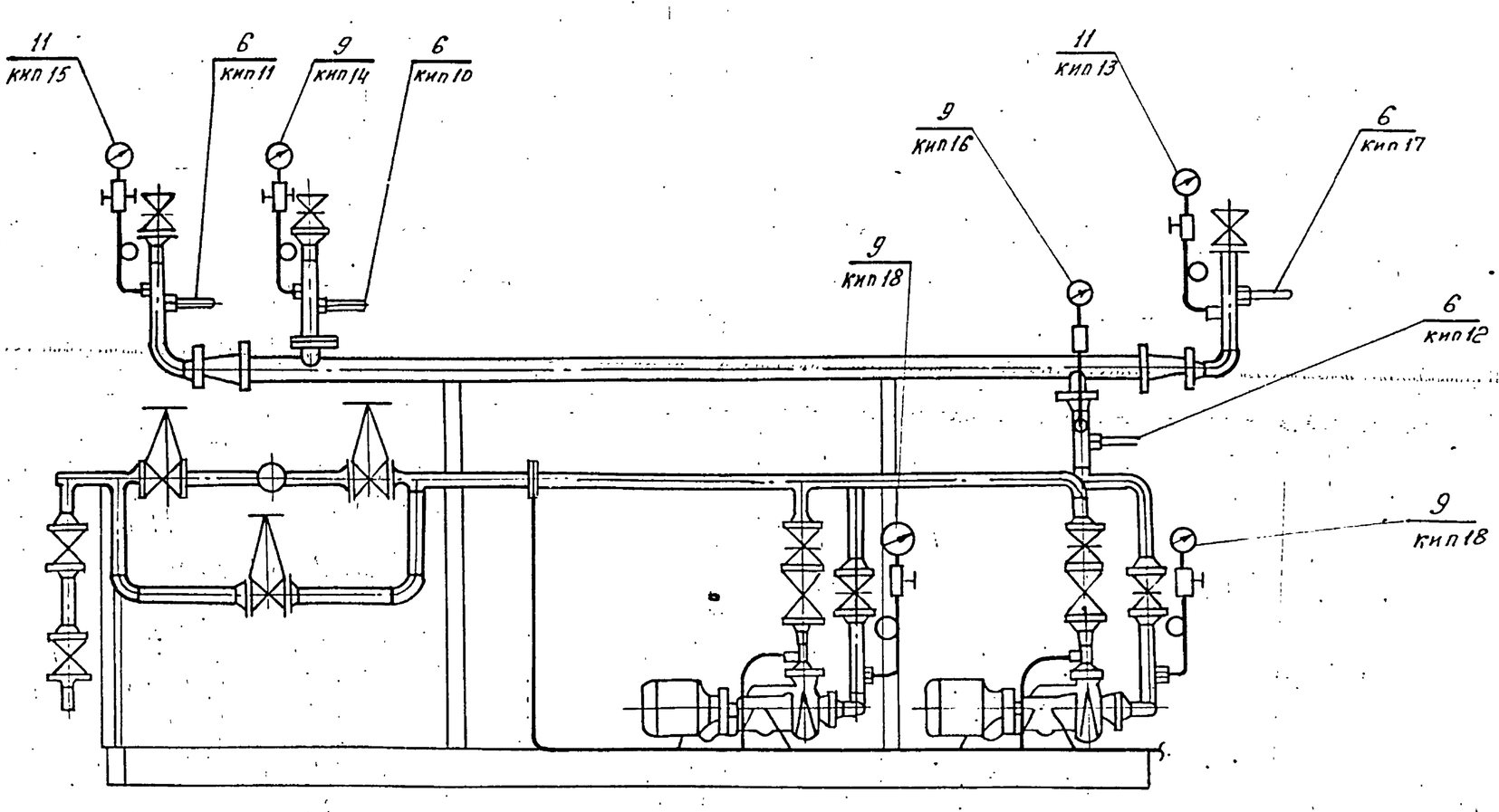
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.010 Лист 2

Копировал: Формат А4

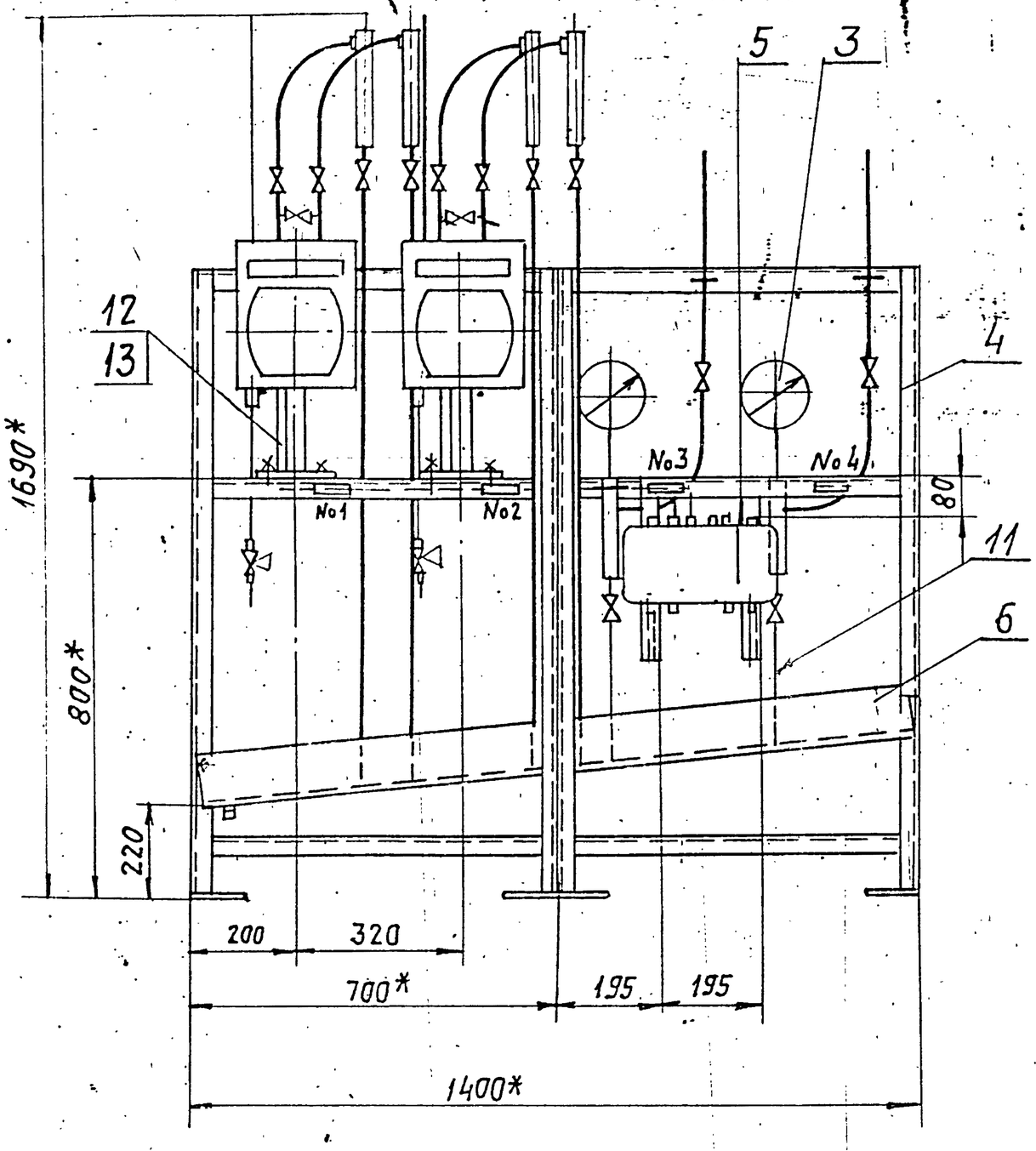
А12В036.000СБ

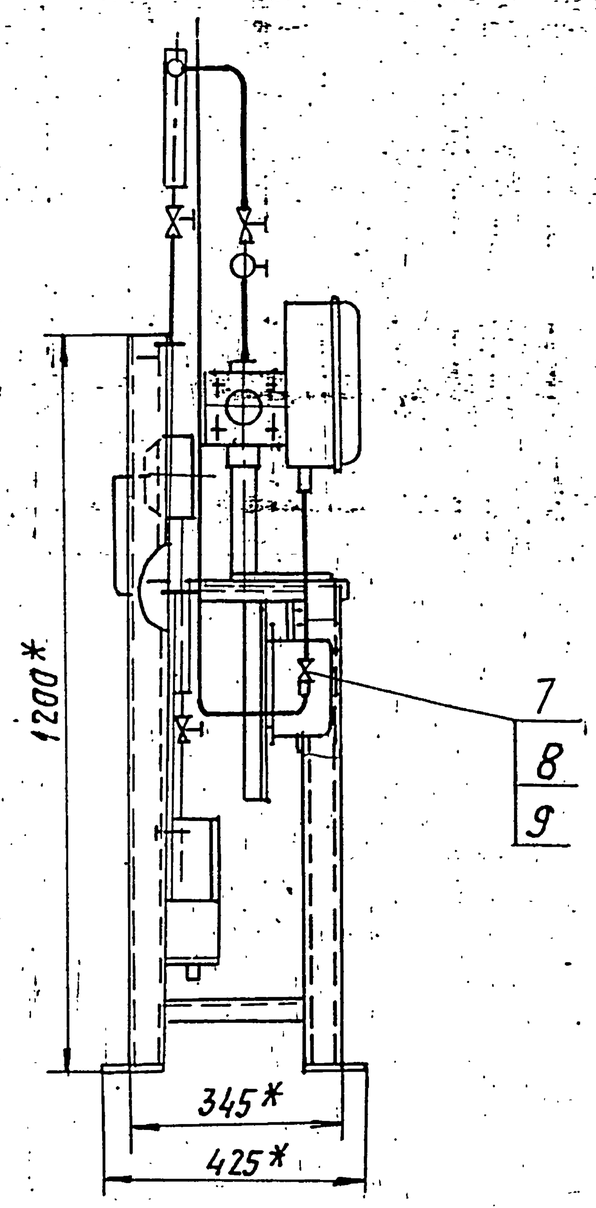
В-В

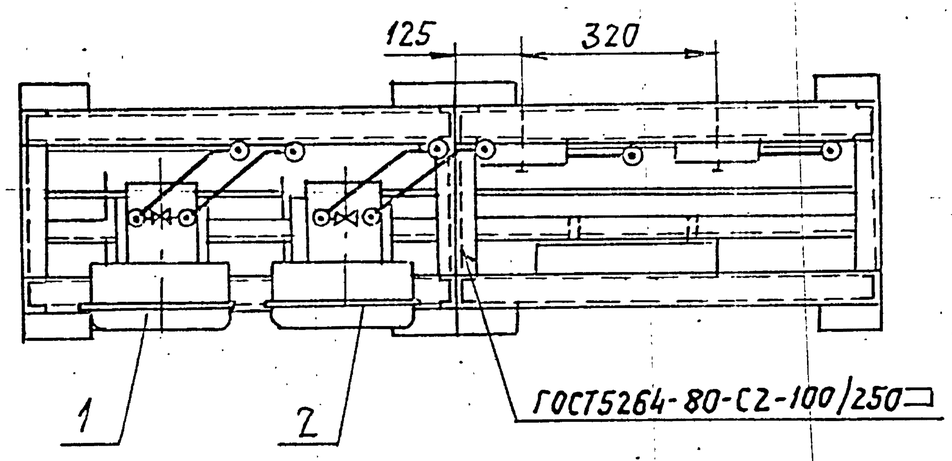


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.000СБ Лист 2







№ рамки	Текст надписи в рамке
1	Вода в сеть
2	Подпиточная вода.
3	Насос №1
4	Насос №2

1 * Размеры для справок

2. $H14; \pm \frac{t2}{2}$.

3. Провода (поз. 12) прокладывать в трубках (поз. 13)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рувинская		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Лейтес		11.88
Утв.		Спивак		

А12В036.010СБ

Статив к блоку БПСВ-5П

Лит.	Масса	Масштаб
И	125	1:10

Лист	Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В036.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В036.030	Штанга	1	
А4		2	А12В036.040	Опора	1	
				Детали		
А4		3	А12В036.011	Ось	1	
		4	-01	Ось	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		5		М6х25.36	4	
		6		М12х40.36	4	
		7		Винт М4х20.36		
				ГОСТ 17473-80	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В036.020			
Разраб.		Волобуева		9.88	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				И	1	3
Рук. гр.		Мерзлякова				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лейтес		1.88				
Утв.		Спивак						

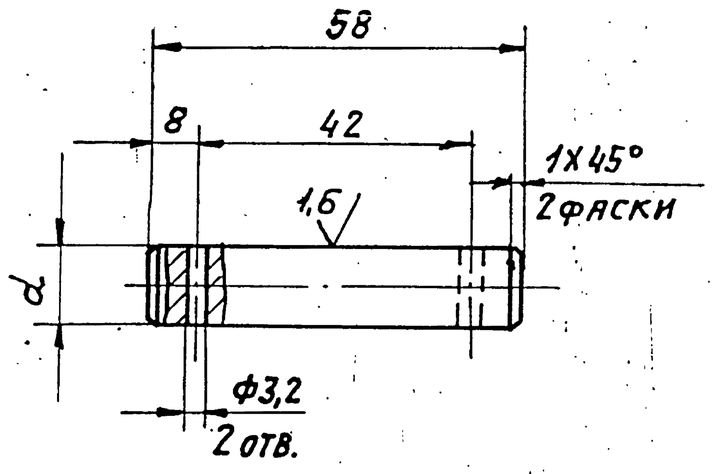
Копировал: Тужилкина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М4.4	4	
		9		М6.4	4	
		10		М12.4	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		11		6.02	4	
		12		12.02	2	
		13		16.02	4	
		14		Шплинт 3,2х22		
				ГОСТ 397-79	4	
				Прочие изделия		
		15		Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0,25Р ТУ25-02-191401-81	1	
		16		Усилитель трехпозиционный У29.3 ТУ25.02(61)-84	1	
		17		Коробка соединительная КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В036.020	Лист 2

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А12В036.011



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А12В036.011	12	0,06
-01	15	0,08

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В036.011			
Разраб.		Волобуева		9.88	Ось	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Фрадкин				И	См. табл.	1:1
Рук. гр.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Грановский						
Н. контр.		Лейтес		1.88	Ст. 3 ГОСТ 380-71	САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.		Спивак						

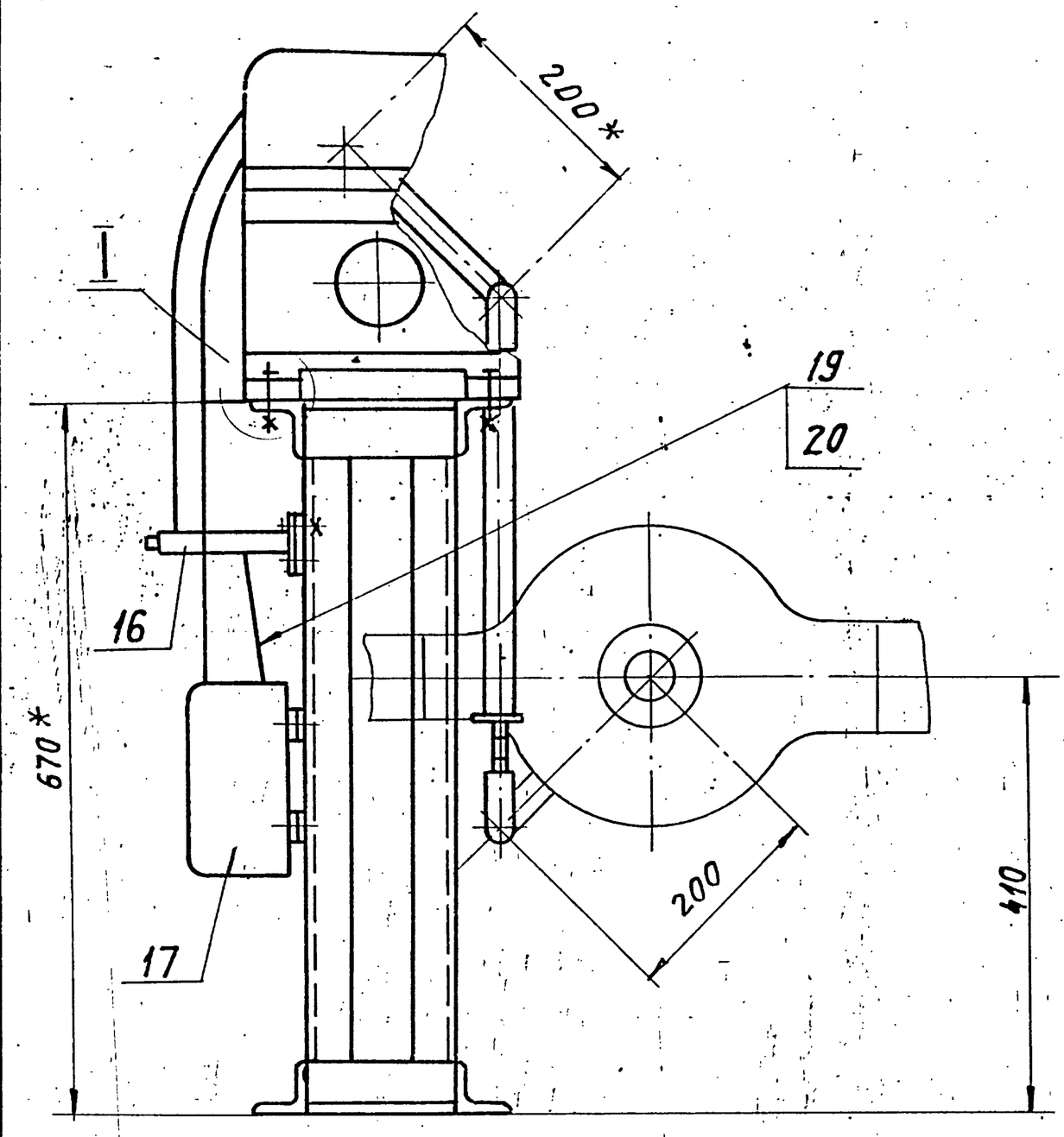
Копировал: Тужилкина Формат: А4

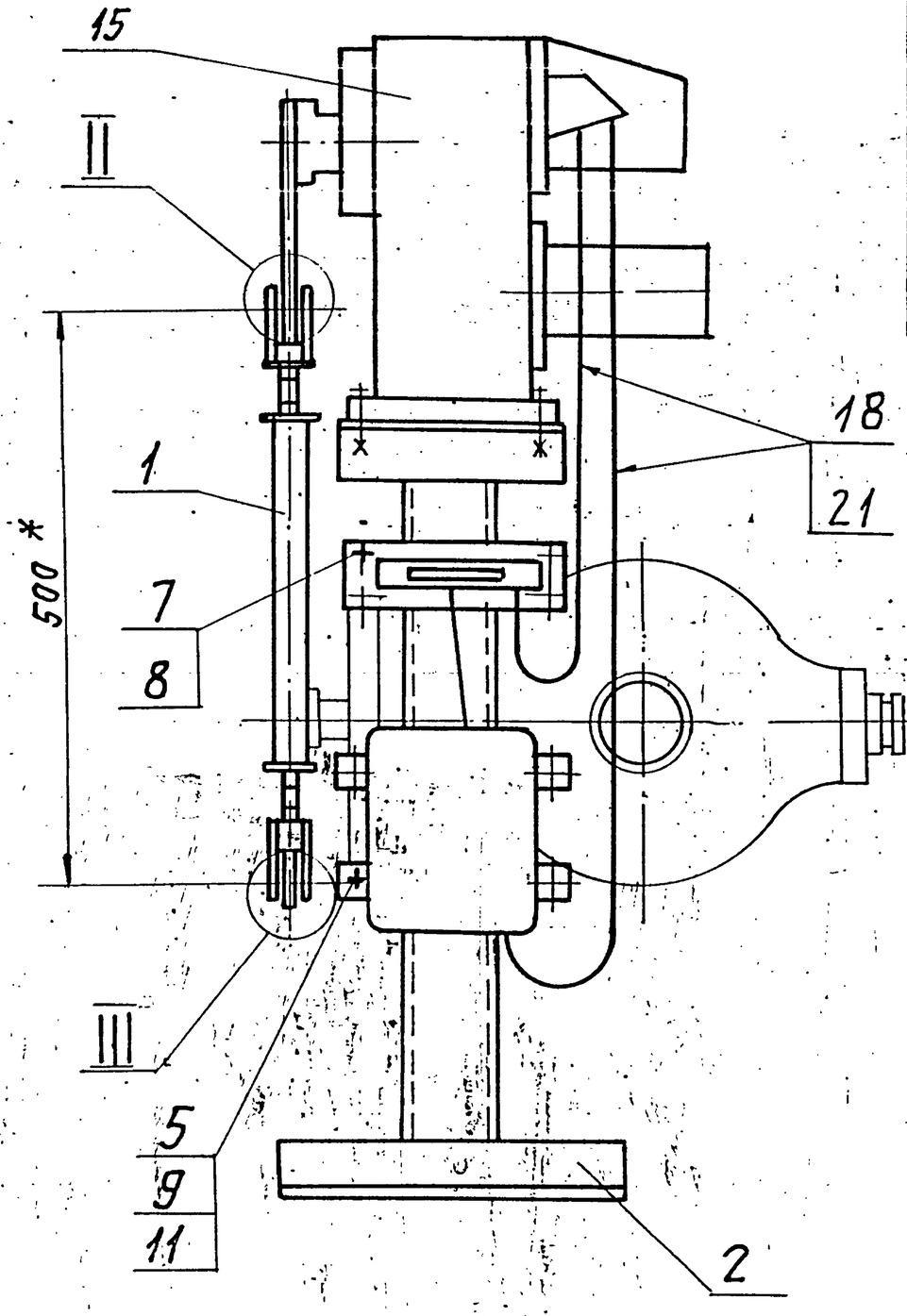
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Провода ГОСТ 20520-80		
		18		АПРТО-7х2,5	2,0	м
		19		АПРТО-3х2,5	0,5	м
				Металлорукав ТУ 22-3988-77		
		20		РЗ-ЦХ-Ш ф18 мм	0,5	м
		21		РЗ-ЦХ-Ш ф25 мм	1,5	м

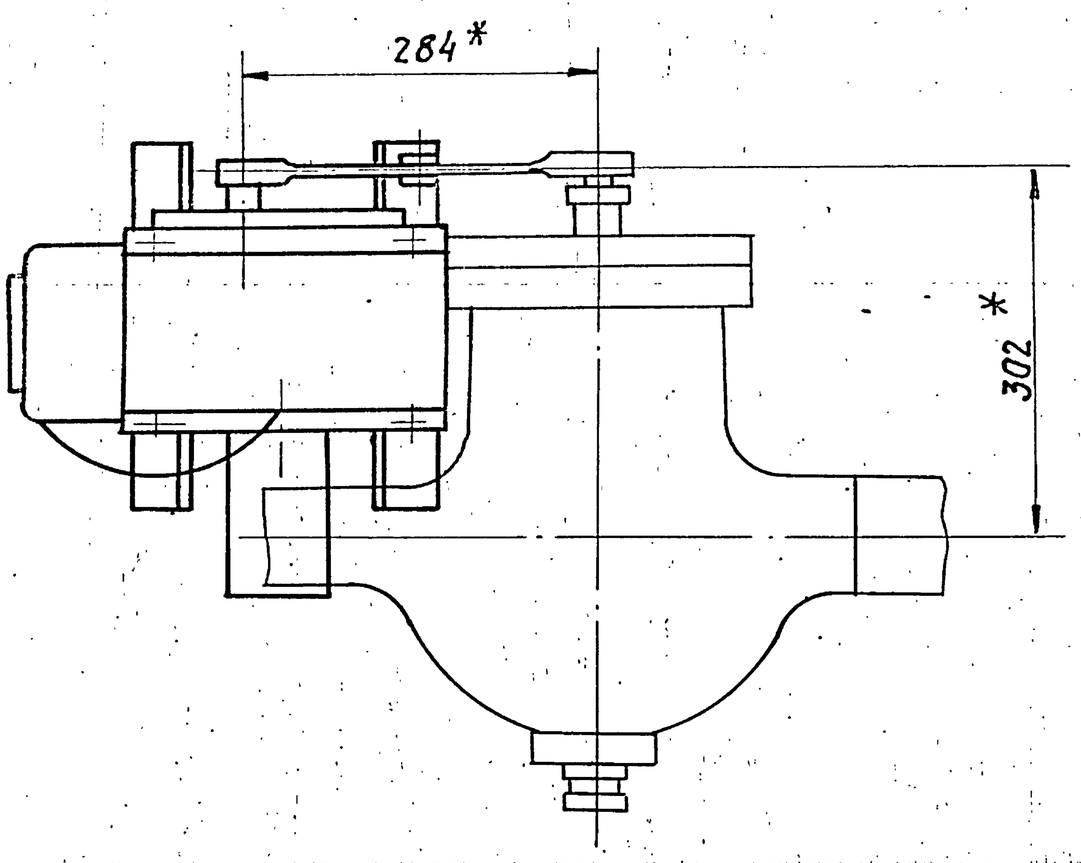
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В036.020	Лист 3

Копировал: Тужилкина 23205-25 39 Формат: А4

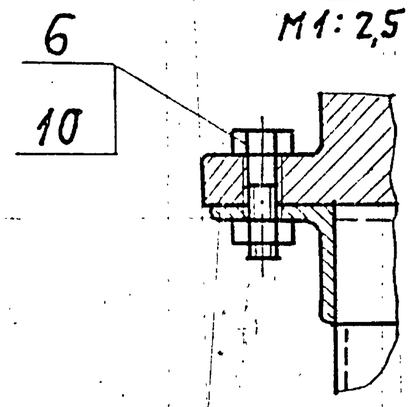
Серия 5.903-11 Выпуск 2-2



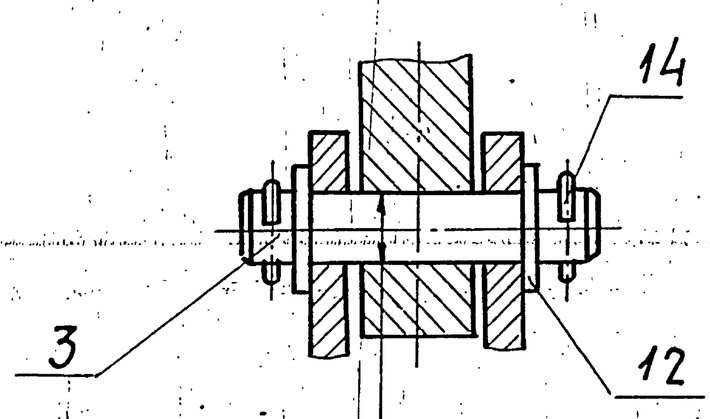




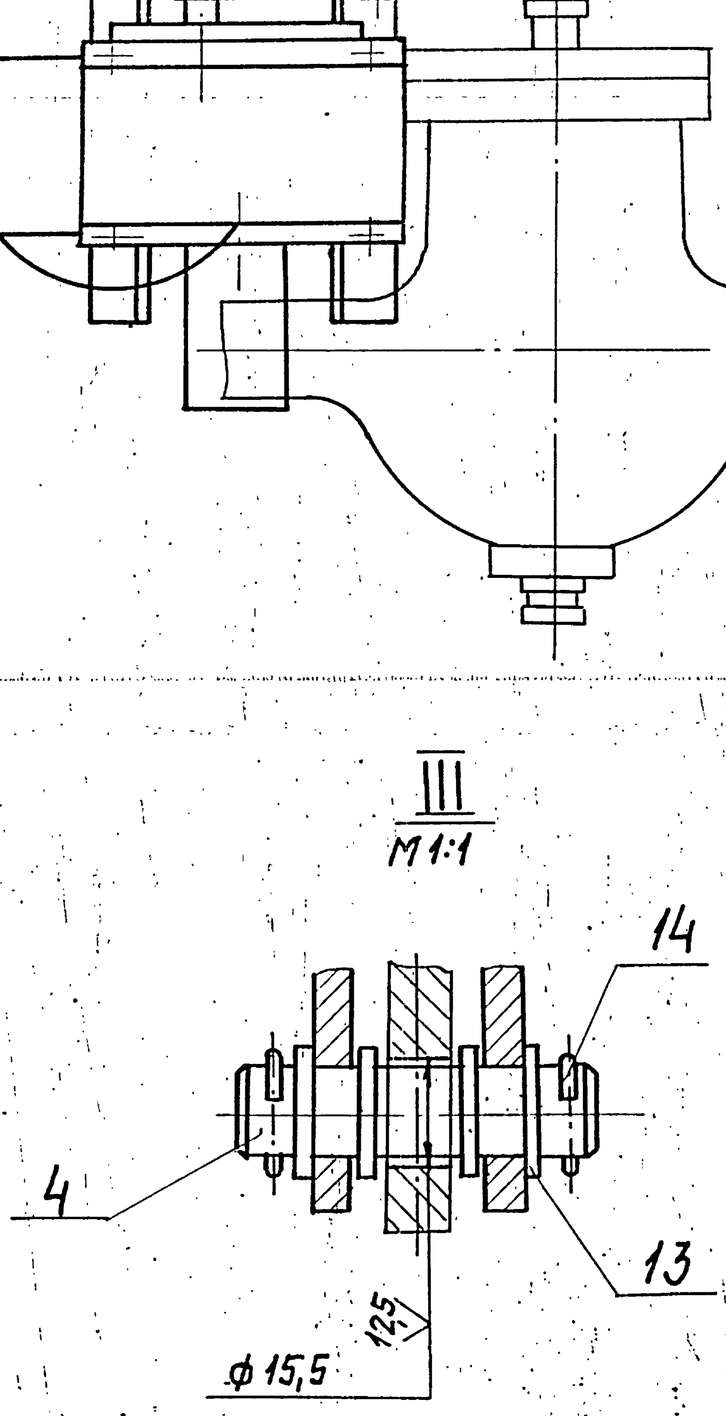
I
М1:2,5



II
М1:1



III
М1:1



1. * Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 21; провода поз. 19 прокладывать в металлорукаве поз. 20

					А12В036.020СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р.С регулирующим клапаном	Лит. / Масса / Масшт.
Разраб.		Волобуева		9.88		И / 43,0 / 1:5
Пров.		Фрадкин				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Мерзлякова				
Гл. спец.		Грановский				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Лейтес		IX.88		
Утв.		Спивак				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В036.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В032.008	Ушко	2	
		2	-01	Ушко	2	
А4		3	А12В032.009	Винт	1	
		4	-01	Винт	1	
А4		5	А12В032.011	Втулка	1	
		6	-01	Втулка	1	
А4		7	А12В032.012	Бобышка	2	
				Переменные данные для исполнений:		
				А12В036.030		
				Детали		
Б4		8	А12В036.013	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=250-1,3	1	0,69кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			9-87
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Лейтес			11.87
Утв.	Сливак			

А12В036.030

Штанга

Лит.	Масса	Масшт.
И		
Лист 1	Листов 2	

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А12В036.030-01		
				Детали		
Б4		8	А12В036.014	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=194-1,15	1	0,54кг
				А12В036.030-02		
				Детали		
Б4		8	А12В036.015	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=257-1,3	1	0,71кг
				А12В036.030-03		
				Детали		
Б4		8	А12В036.016	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=495-1,55	1	1,36кг

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

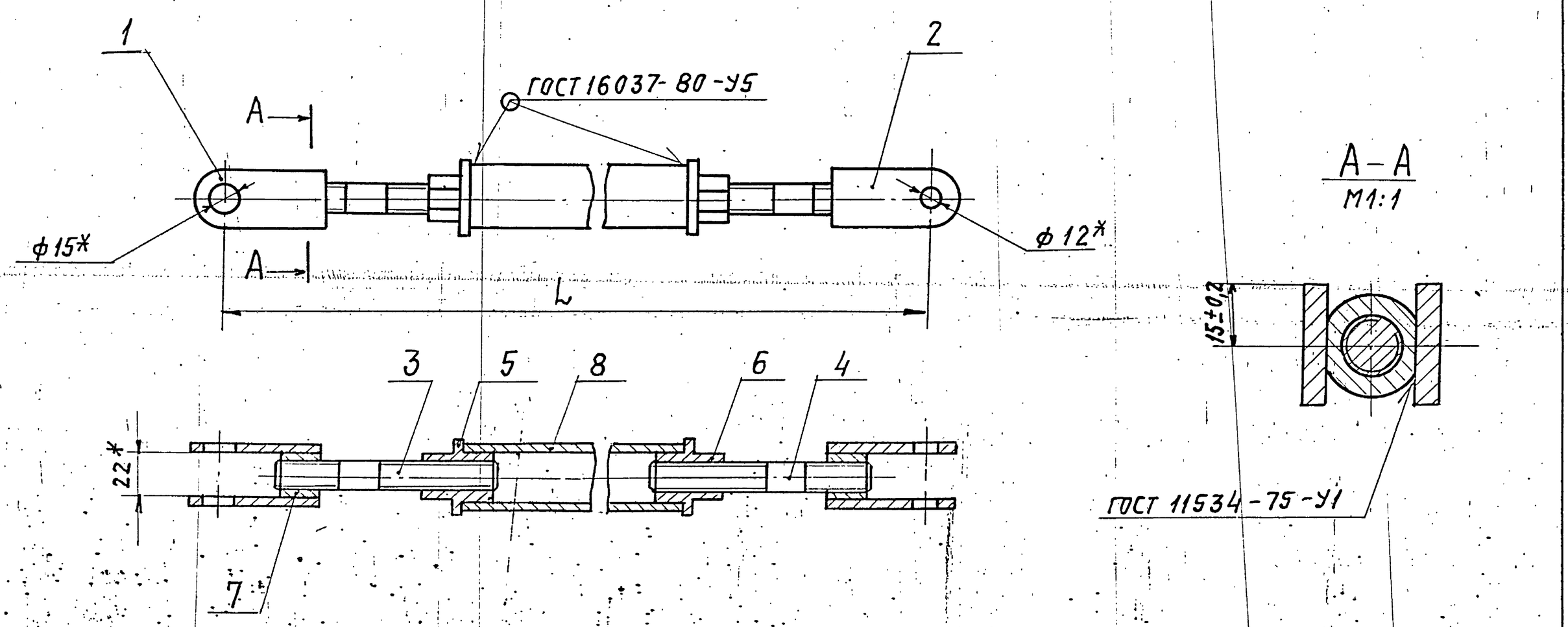
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.030

Лист 2

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А12В036.030СБ



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А12В036.030	500-1,75	1,6
-01	444-1,55	1,45
-02	507-1,75	1,62
-03	745-2,0	2,27

* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			9-87
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Орловский			
Н. контр.	Лейтес			11.87
Утв.	Сливак			

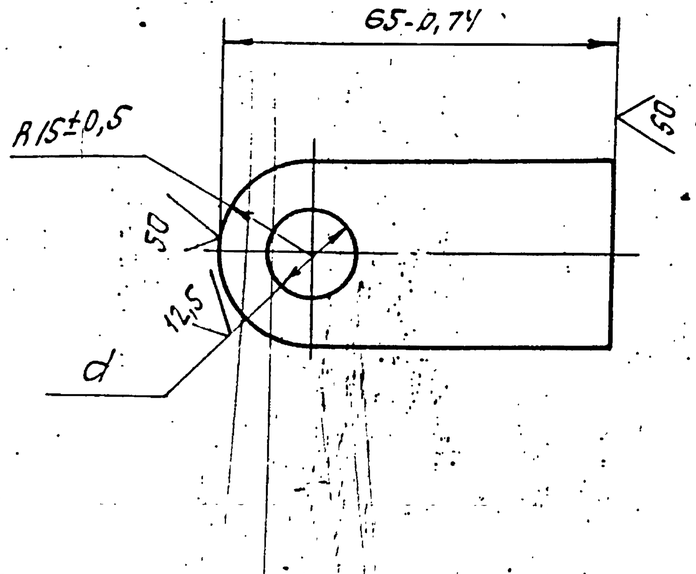
А12В036.030СБ

Штанга

Лит.	Масса	Масшт.
И	Сим. табл.	—
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

А12В032.008



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А12В032.008	$15^{+0,37}$	0,11
-01	$12^{+0,43}$	0,12

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Мерзлякова		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		12.87
Утв.		Сливак		

А12В032.008

Ушко

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

Полоса 30х6-Б ГОСТ 103-76 / Вст.3-I ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

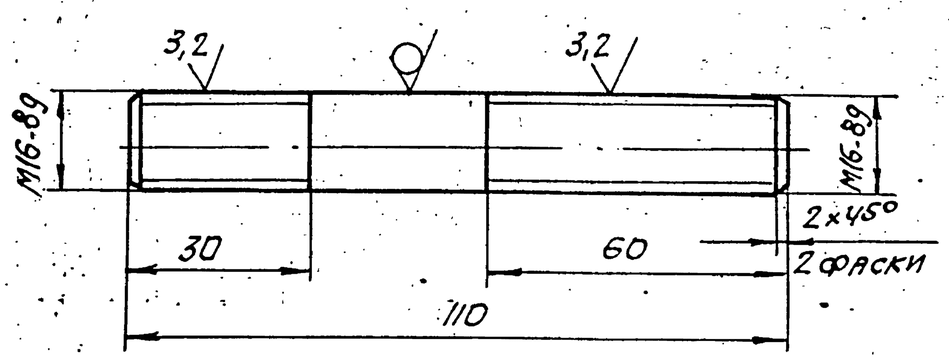
Формат А4

А12В032.009

92

12,5 (V)

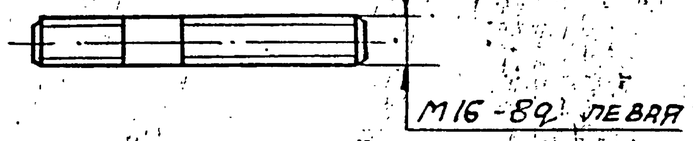
А12В032.009



А12В032.009-01

Остальное - см. А12В032.009

М1:2



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm\frac{t2}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Мерзлякова		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А12В032.009

Винт

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,17	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / Вст.3-I ГОСТ 535-79

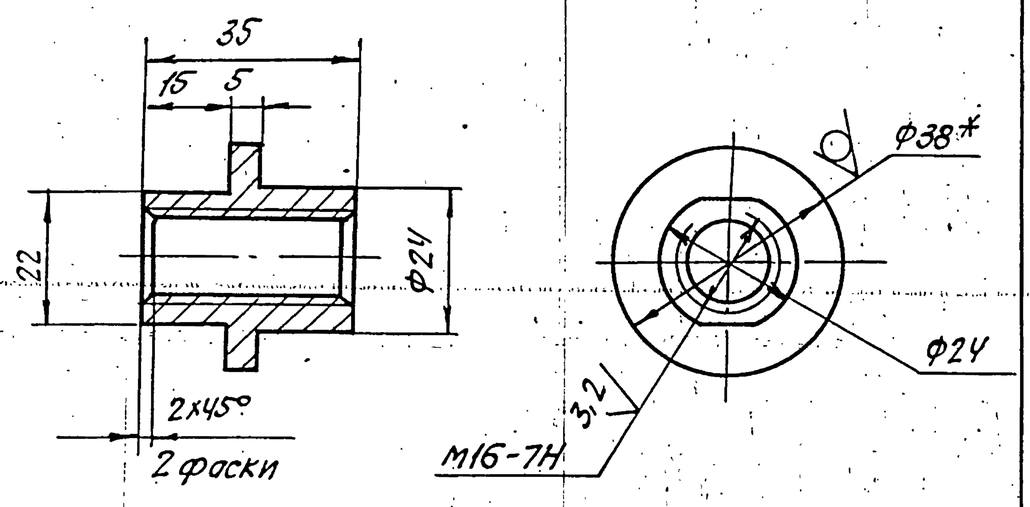
САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

А12В032.011

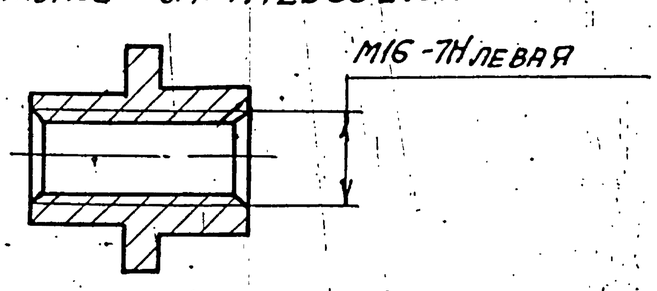
12,5 (V)

А12В032.011



А12В032.011-01

Остальное - см. А12В032.011



1. * Размер для справок.
2. $h14; \pm\frac{t2}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Мерзлякова		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А12В032.011

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,1	1:1
Лист	Листов 1	

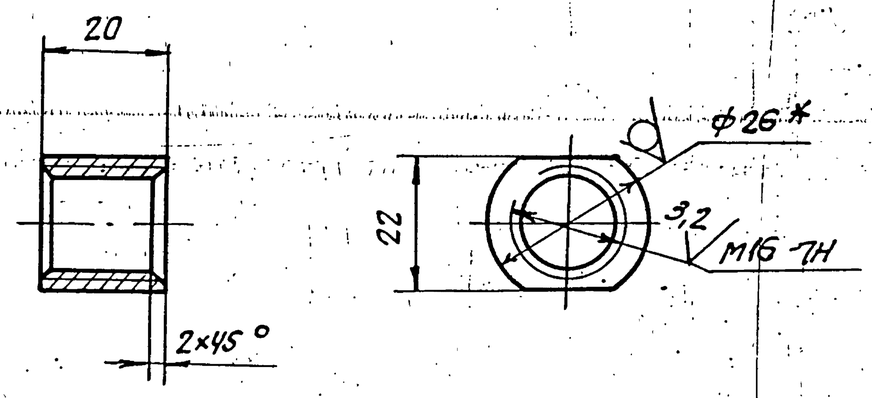
Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / Вст.3-II ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

А12В032.012

25 (V)



1. * Размер для справок.
2. h14.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Мерзлякова		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А12В032.012

Бобышка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,07	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 26-В ГОСТ 2590-71 / Вст.3-II ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Рожкова 23205-25 42 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В036.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В036.018	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 144 - 1,0	4	0,54 кг
Б4		2	А12В036.019	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-1 ГОСТ 535-79		
				L = 180 - 1,0	2	0,68 кг
Б4		3	А12В036.021	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 300 - 1,3	2	1,13 кг
Б4		4	А12В036.022	Плита		
				Лист Б3 ГОСТ 19903-74 / 4-Ц-ВСт3ГОСТ 16523-70		
				60 - 0,74 х 190 - 1,15	1	0,27 кг
Б4		5	А12В036.023	Полоса		
				Полоса ПП-30		
				ТУ 36.1113-75		
				ℓ = 200 - 1,15	2	0,52 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		11-87
Утв.		Сливак		

А12В036.040

Опора

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений:		
				А12В036.040		
				Детали		
Б4		6	А12В036.024	Швеллер		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 650 - 2,0	2	4,6 кг
				А12В036.040-01		
				Детали		
Б4		6	А12В036.025	Швеллер		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 510 - 1,75	2	3,6 кг

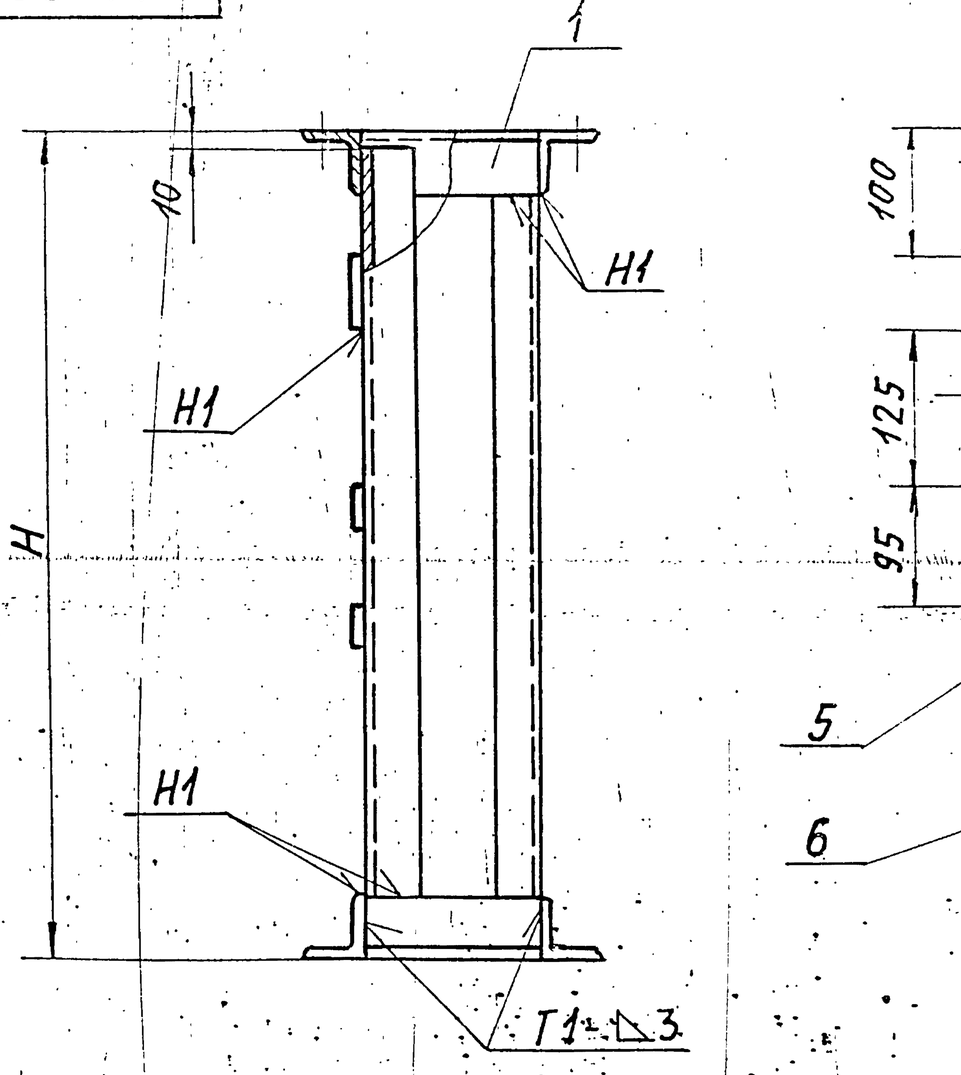
Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А12В036.040 Лист 2

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А12В036.040СБ



Обозначение	H, мм	Масса, кг
А12В036.040	670	16,3
—01	530	14,3

1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

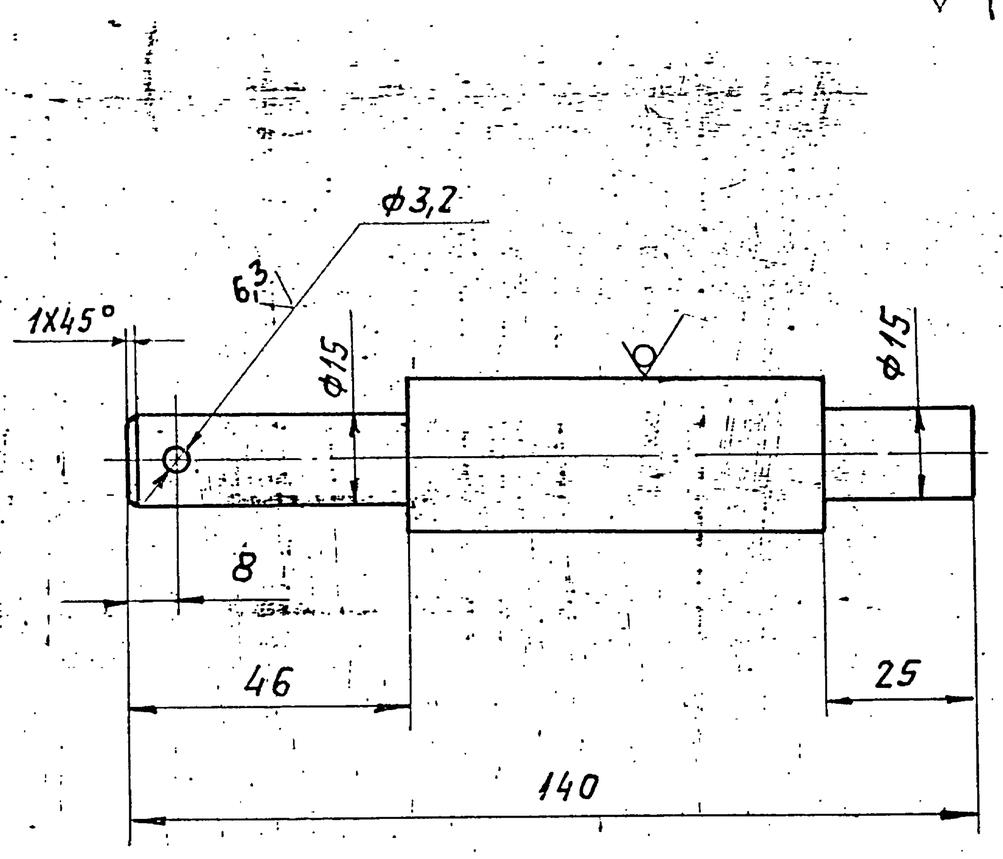
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Лейтес		11-87
Утв.		Сливак		

А12В036.040СБ

Опора

Лит.	Масса	Масшт.
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ



Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14$; $h14$; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-88
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Гринновский		
Н. контр.		Лейтес		11.87
Утв.		Спивак		

А12В036.027

Ось

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,37	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 25В ГОСТ 2590-71 / В Ст3-1 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В036.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В036.040-01	Опора	1	
				Детали		
А4		2	А12В036.011	Ось	1	
А4		3	А12В036.027	Ось	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		М6 х 25.36	4	
		5		М12 х 40.36	4	
		6		Винт М4х20.36		
				ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М4.4	4	
		8		М6.4	4	
		9		М12.4	4	

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-88
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		11.87
Утв.		Спивак		

А12В036.050

Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		.6.02	4	
		11		12.02	2	
		12		16.02	1	
		13		Шплинт 3,2х22		
				ГОСТ 397-79	3	
				Прочие изделия		
		14		Механизм		
				электрический		
				исполнительный		
				МЭО-100/25-0,25Р		
				ТУ 25-02.191401-81	1	
		15		Усилитель трехпо-		
				зиционный У29.3		
				ТУ 25.02(61)-84	1	
		16		Коробка соедини-		
				тельная КС-10-1		
				ТУ 36.2568-83	1	
				Материалы		
				Провода		
				ГОСТ 20520-80		
		17		АПРТО-7х2,5	2,0	м
		18		АПРТО-3х2,5	0,5	м

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.050 Лист 2

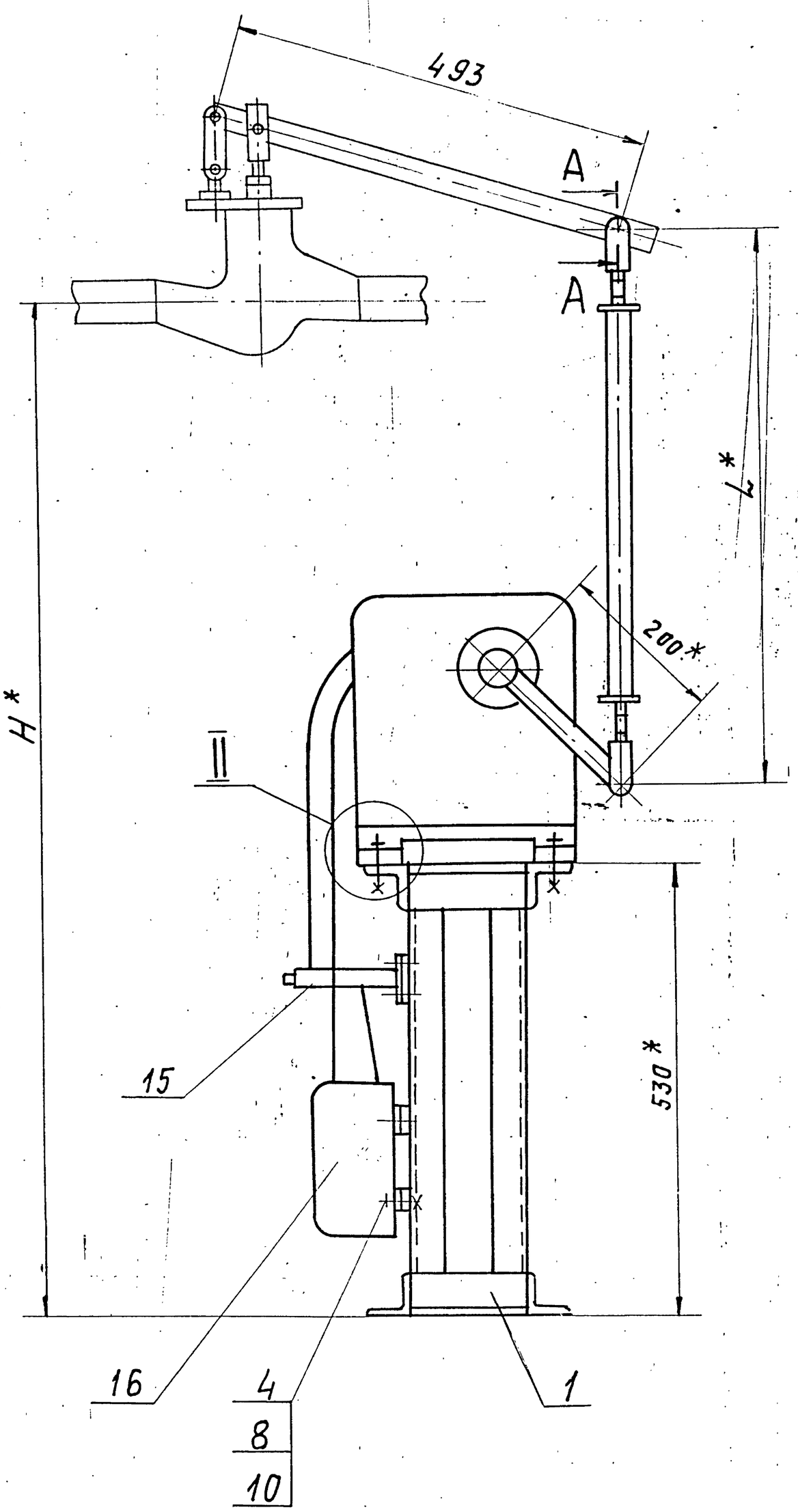
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Металлорукав		
				ТУ 22-3988-77		
		19		Р3-ЦХ-Ш ф18 мм	0,5	м
		20		Р3-ЦХ-Ш ф25 мм	1,5	м
				Переменные данные для исполнений:		
				А12В036.050		
				Сборочные единицы		
А4		21	А12В036.030-01	Штанга	1	
				А12В036.050-01		
				Сборочные единицы		
А4		21	А12В036.030-02	Штанга	1	

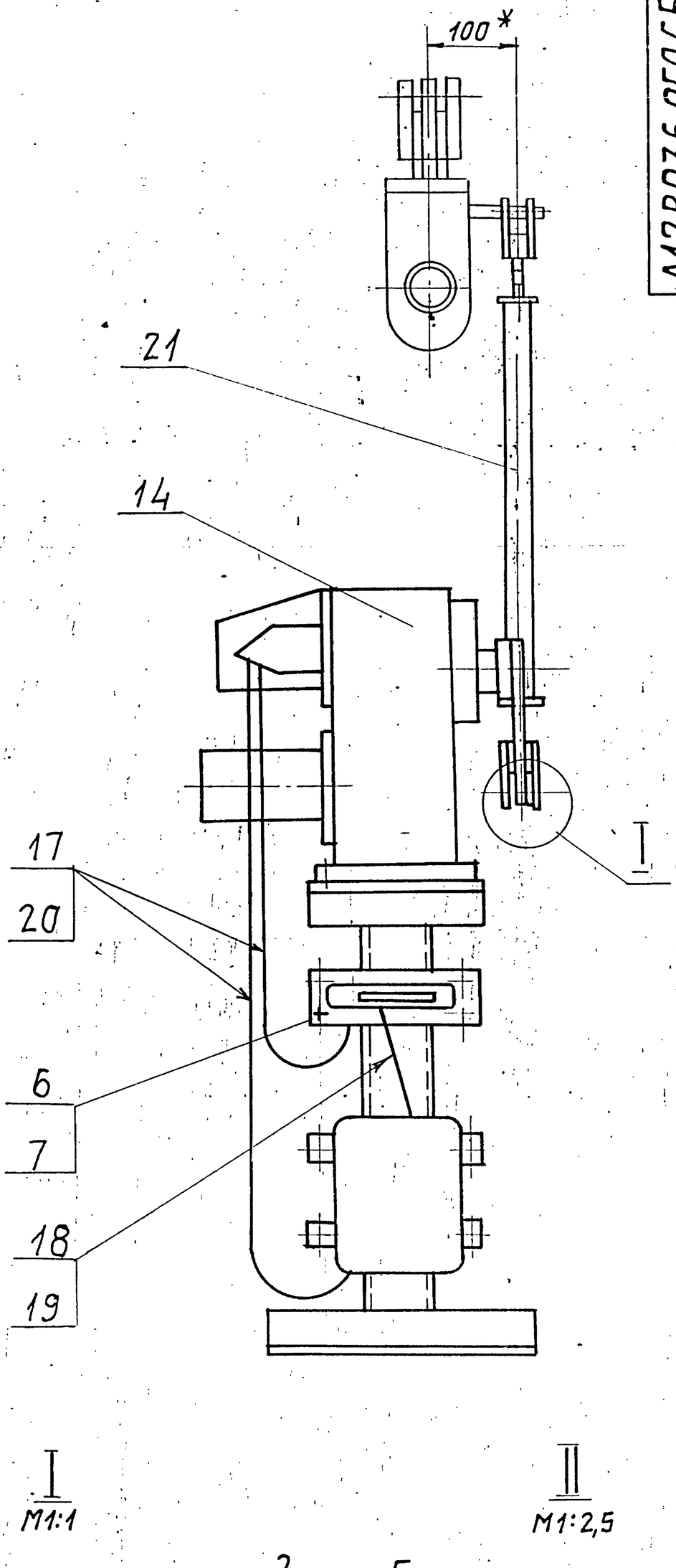
Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

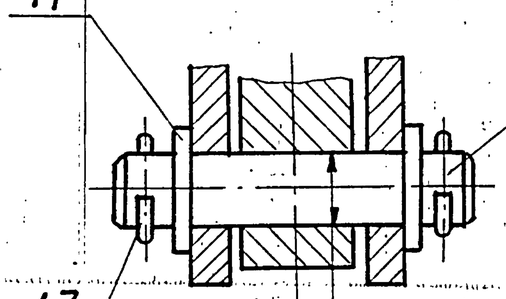
А12В036.050 Лист 3

Копировал: Тужилкина Формат: А4

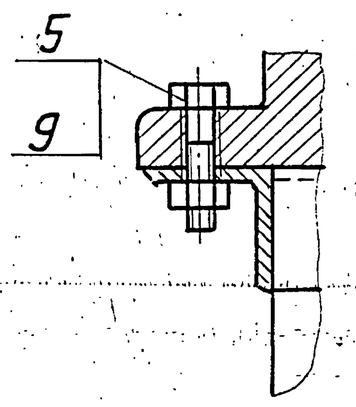




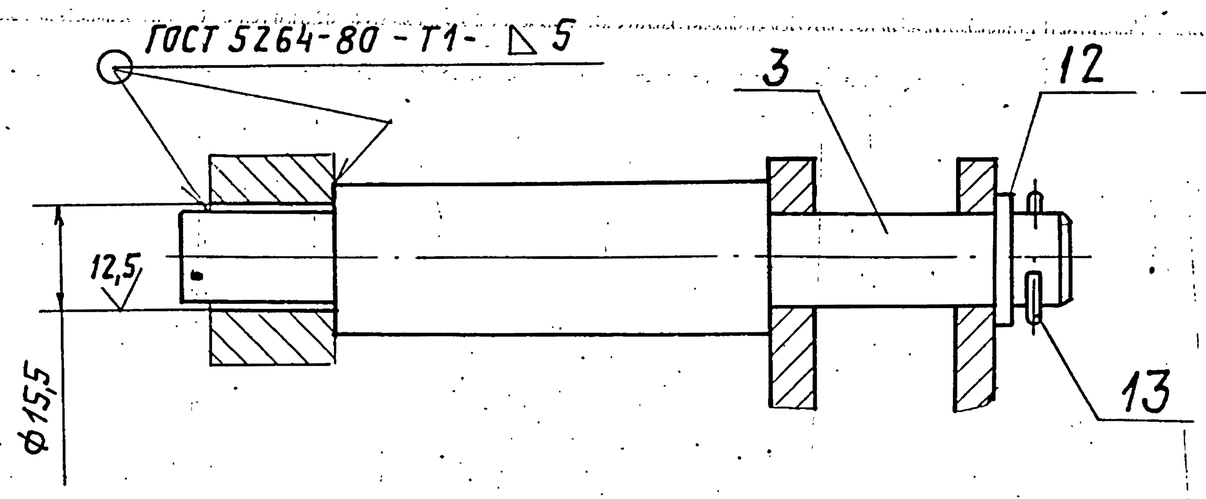
I
M1:1



II
M1:2,5



A–A
M1:1



Обозначение	Тип клапана	Размеры, мм		Масса, кг
		H*	L*	
A12B036.050	9с-3-3-2-1	1214	444	30,0
-01	9с-3-3-2	1277	507	30,5

1. * Размеры для справок.
2. H14; $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Провода поз. 17 прокладывать в металлорукаве поз. 20; провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 19

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A12B036.050 СБ
Разраб.		Волобуева		9-87	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном
Пров.		Фрадкин			Лит. И; Масса: см. табл.; Масштаб: —
Рук. гр.		Перзлакова		11-87	Лист; Листов 1
Гл. спец.		Рановскин			САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.		Лейтес		11.87	
Утв.		Спивак			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В066.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В047.010	Стойка	2	
				Детали		
		2		Полоса перфорированная 8К106 ТУ36-1447-77 L=445-1.35	2	0,94кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М8.30.36 ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	2	
		5		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	
				Прочие изделия		
		6		Гибкий ввод К1088У3 ТУ36-1684-81	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В066.000		
Разр.		Спиридоненко			Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п Установка электрооборудования	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Фрадкин					
Рук.гр.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ	
Н.контр		Литвак					
Утв.		Спивак					

Копировал: Формат А4

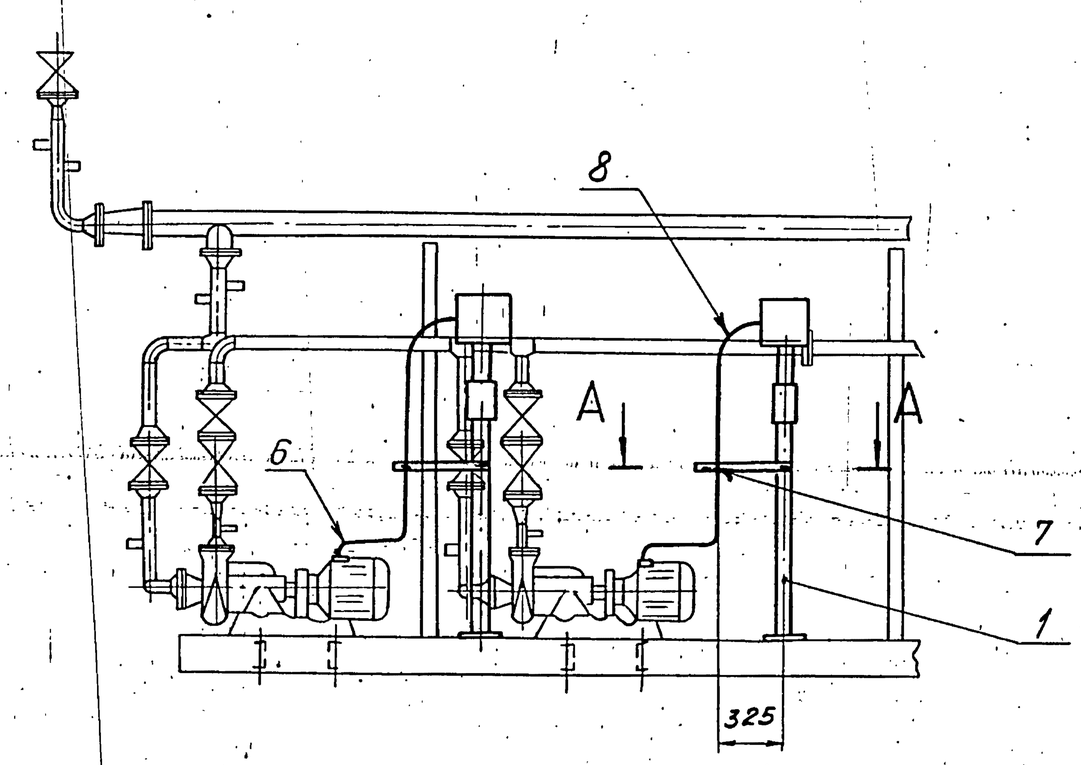
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Хомутик С440У2 ТУ36-1448-82	2	
				Материалы		
		8		Труба 40×3,5 ГОСТ 3262-75	2	м
				Электротехническое оборудование заказывается по заказной спецификации электротехнической части рабочего проекта котельной.		

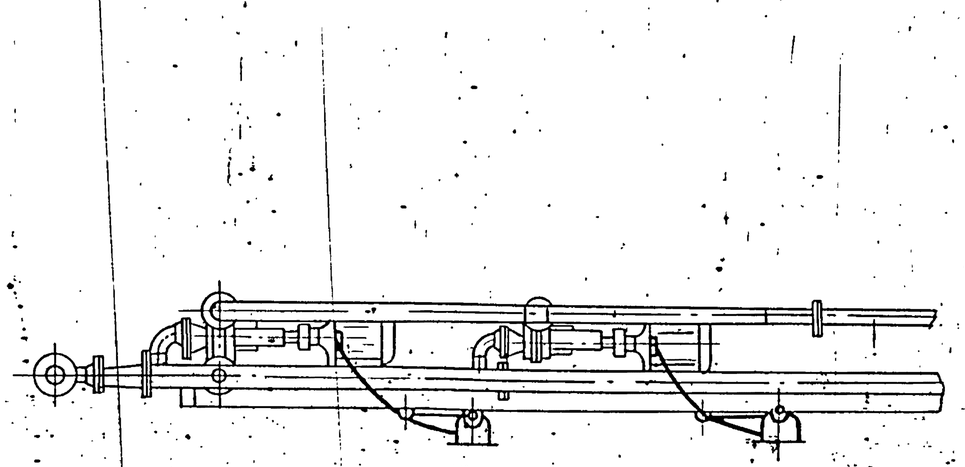
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В066.000	Лист 2

Копировал: Формат А4

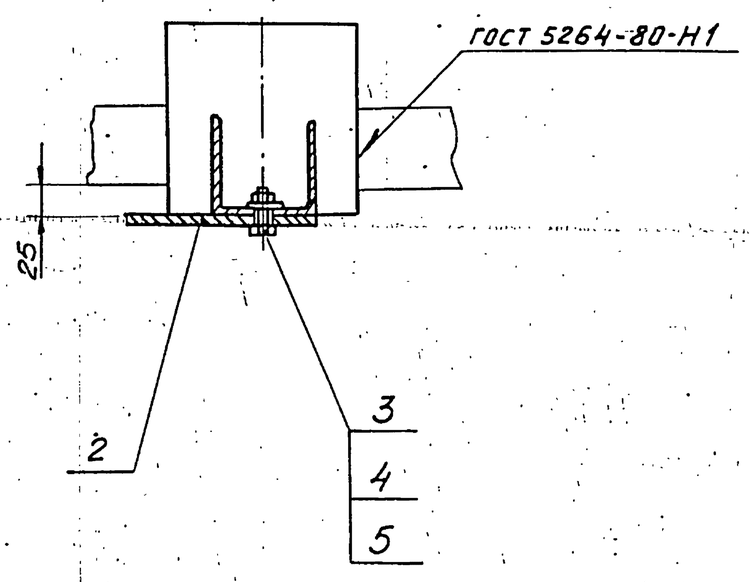
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

А12В066.000СБ





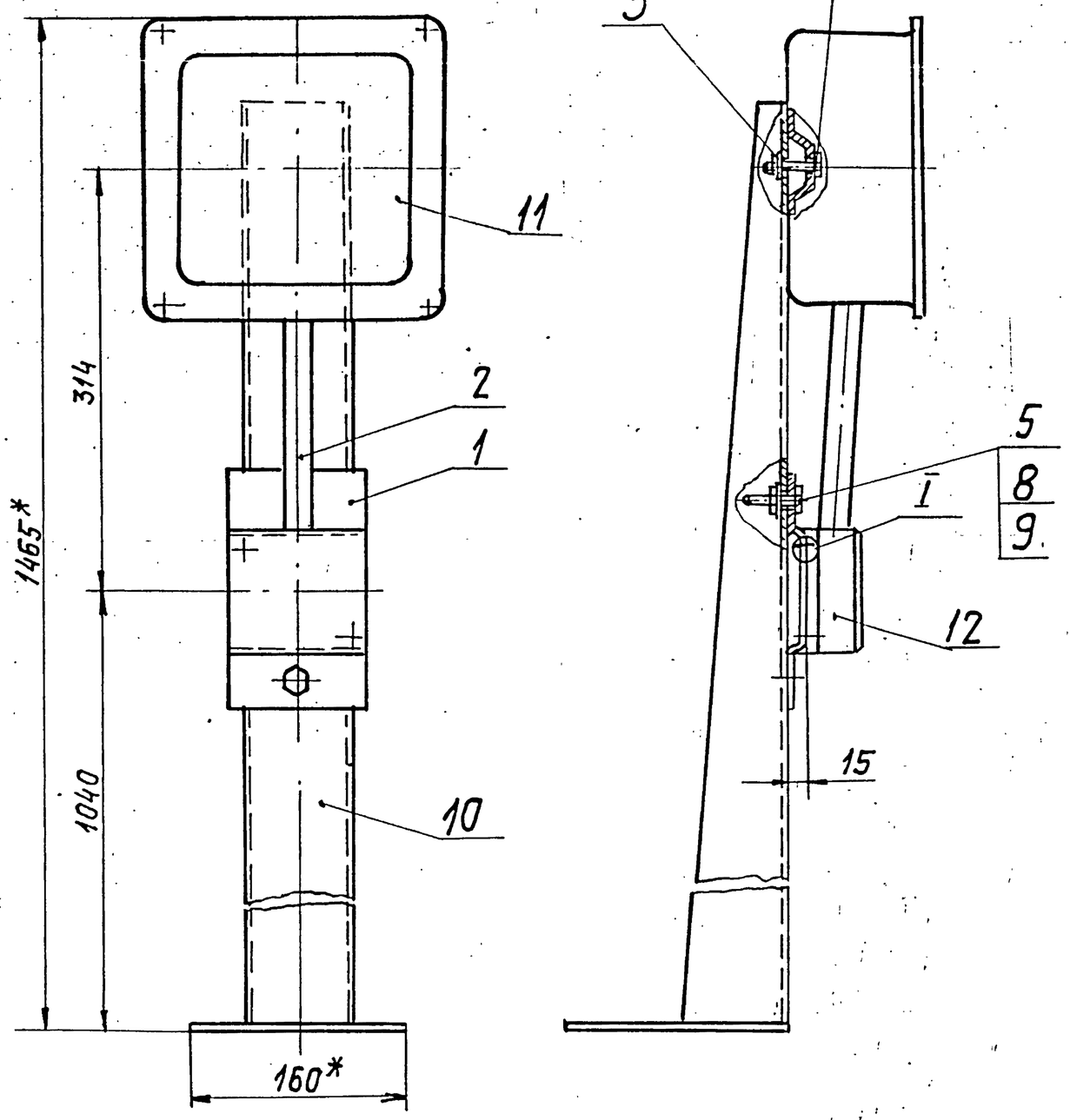
А-А
М1:5

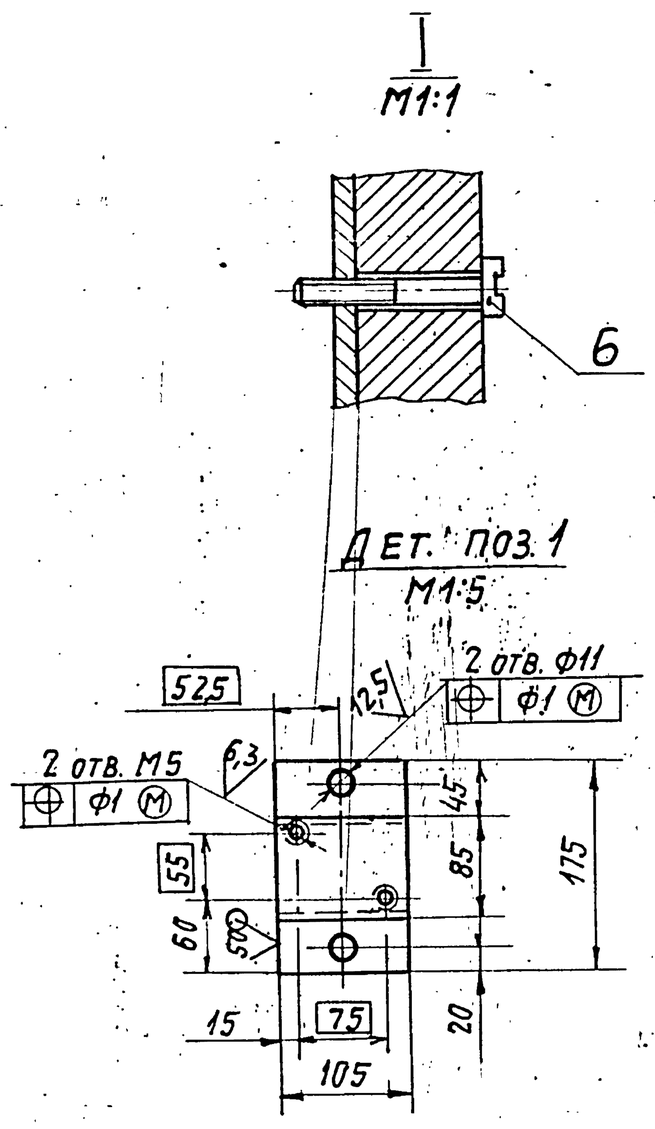


1. $\pm \frac{t^2}{2}$

2. Минимальный радиус гибки труб R250 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В066.000СБ			
Разр.		Спиридоненко			Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п Установка электрооборудования.	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Фрадкин				И	27,0	1:25
Рук.гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл.спец		Грановский				САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр		Литвак						
Утв.		Спивак						





1.* Размеры для справок.

2. $H14; h14; \pm\frac{t2}{2}$.

3. Неуказанные радиусы гибки R3мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A12B047.010СБ			
Разраб.		Чебоксарова			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин				И	7,2	1:4
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Грановский				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Гужилкина Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			A12B047.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	A12B047.011	Скоба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74		
				4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70	1	0,45кг
Б4		2	A12B047.012	Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L= 205-1,15	1	0,24кг
Б4		3	A12B047.013	Шайба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74		
				4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70		
				Ф7-0,36 х Ф22-0,52	1	0,01кг
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		4		M6х40.36	1	
		5		M10х30.36	2	
		6		Винт M5х30.36.		
				ГОСТ 1491-72	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		M6.4	1	
		8		M10.4	2	
		9		Шайба 10		
				ГОСТ 11371-78	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Прочие изделия		
		10		Стойка К310М		
				ТУ36-22-88	1	
		11		Коробка У996М У3		
				ТУ36-2415-81	1	
		12		Пост кнопочного		
				управления		
				ПКУ15-21.111-40У3		
				ТУ16-526.333-83	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A12B047.010			
Разраб.		Чебоксарова			Стойка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				И	1	2
Рук. гр.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Гужилкина Формат: А4

Копировал: Гужилкина Формат: А3

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: наружный диаметр или размеры сечения	Размеры: длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Покрытие, м2	Объем теплоизоляционного слоя, м3	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Оборудование												
ОСТ 108.271.105-76	Подогреватель пароводяной ПП2-17-7-IV	2	Ф426мм	7,5	горизон.	160	от тепло	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой: 2ИГС100	130		2,7	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	17,5		7.903.9-2.1-33	
	Днище подогревателя ПП2-17-7-IV	4	Ф426			160	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	130		0,11	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	1,4		3.903-11.54	
ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водоводяной В-114х4000-Р-2	2	Ф114	16	горизонт	160	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		1,4	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	26,0		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90° (для подогревателей)	4	Ф114			160	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		0,07	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	0,5	1,8		3.903-11.03	
	Подогреватель водоводяной 6-89-4000-Р-1		Ф89	6		70		Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	100		0,4	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,4		7.903.9-2.1-33	
	Трубопроводы												
	Трубопровод		Ф159	15	горизон.	160°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		2,0	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	21		7.903.9-3.1-33	
	Трубопровод		Ф159	3	вертик	"	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		0,4	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,2		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		Ф159	8	горизон.	70°-90°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	60		0,5	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	6,4		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	9	Ф159			160°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		0,6	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	7,0		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф108	7	горизонт	150°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		0,5	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	8,3		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф108	3	вертик	150°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2ИГС100	120		0,2	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,5		7.903.9-2.1-34	
	Трубопровод		Ф108	4	горизон	70°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой 2ИГС100	60		0,12	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,2		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф108	3	вертик	70°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой 2ИГС100	60		0,09	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,1		7.903.9-2.1-34	
	Отвод	6	Ф108			150°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой 2ИГС100	120		0,12	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	0,5	2,3		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф89	9	горизон	90°	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	100		0,55	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	8,1		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф89	6	вертик	90°	"	Холстопрошивное полотно ХПС-7-5	100		0,36	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,4		7.903.9-2.1-34	
	Отвод	26	Ф89			90°	"	Холсто прошивное полотно ХПС-Т-5	100		0,42	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	6,3		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф76	4	гориз.	70°	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	80		0,16	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,8		7.903.9-2.1-33	
	Отвод 90°	6	Ф76			70	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	80		01	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,0		3.903-11.03	

1. Теплоизоляцию блока подогревателей сетевых насосов БПСВ-5П производить по ТИ.010.000 ТМВ-ТК
2. Потребность в теплоизоляционных материалах на БПСВ-5П см. ТИ.010.000 ТМВ-М.
3. Объем теплоизоляционных работ по БПСВ-5П см. ТИ.010.000 ТМВ-ОР.
4. Штампы привязки приведены в целях уточнения типа изоляции для конкретных условий монтажа.

Привязан:

Инв №

Инв № подл. | Подп. и дата | Взам. инв № | Инв № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Кладов			
Гл. спец.	Лурье			
Рук. гр.	Салтыкова			
Ст. инж.	Григорьева			
Н. контр.	Камушкина			

ТИ 010.000 ТМВ-ТК

БПСВ-5П

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Фролова 23205-25 48

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размер сечения	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м2	Объем теплоизоляционного слоя м3	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Трубопровод		Ф57	15	горизонт	150	от теплопотерь	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,5	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	9,0		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф57	8	Вертик	150	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,24	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,8		7.903.9-2.1-34	
	Отвод 90°	12	Ф57			150	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,06	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,5		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф38	13	горизон	150	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,23	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	6,5		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф38	7	Вертик	150	"	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,13	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,5		7.903.9-2.1-34	
	Арматура	4	Ф38			150	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,084	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,0		7.903.9-2.24.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	17	Ф57			70	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,44	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	13,2		7.903.9-2.2-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	5	Ф89			150	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	100		0,32	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,9		7.903.9-2.2-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	7	Ф108			150	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	100		0,49	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	9,03		7.903.9-2.2-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	2	Ф108			70	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,06	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	05	2,0		7.903.9-2.24.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-38	
	Арматура	1	Ф159			160	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	100		0,093	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,64		7.903.9-2.2-11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-2.2-34	
	Фланцевое соединение	1	Ф159			150	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	100		0,05	7.903.9-2.2-16.17	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,2		— " —	
	Фланцевое соединение	1	Ф50			70	"	Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,017	7.903.9-2.2-16.17	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,55		— " —	
								Элемент разгружающего устройства				7.903.9-2.1-48	
								Разгружающее устройство				7.903.9-2.1-47	
								Кольцо опорное				7.903.9-2.1-45	
	Насос	2					от шума	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59	10	2			
	Блок холодильника	1	Ф133		Вертик	150	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2НГС100	120		0,07	7.903.9-3.08 Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,5		7.903.9-2.1-34	

Привязан:

Инв №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТИ 010.000 ТМВ-ТК

Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем				
	2ИГС 100 - 25.500×70 м	57 6202	006	25	
	2ИГС 100 - 25.500×60 м	57 6202	006	25	
	2ИГС 100 - 260.500×60 м		006	260	
	ТУ36·16·22-8-86				
	Маты минераловатные прошивные 2М-100	57 6212			
	ГОСТ 21880-70 м³		113	4,5	
	Холстопрошивное полотно	59 5280			
	ХПС-Т-5 ТУ6-11-454-77 м³		113	3,0	
	Диафрагма типа II ТУ35-2543-83 кг	18 1110	116	2,0	
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	18 1110			
	δ = 0,8 м²		005	3,0	
	δ = 0,5 м²		005	155	
	Крючок ОСТ 17-165-72 кг		116	0,5	
	Ткань из стеклянных крученых нитей Т13 ГОСТ 19170-73 м²	59 5246	005	60	

Привязан

Инв. №

ТИ 010 000 ТМВ-М

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Клабов			
Гл. спец.	Лурье			
Рук. гр.	Салтыкова			
Ст. инж.	Григорьева			
Н. контр.	Камчишкин			

БПСВ-5п
Ведомость материалов теплоизоляции

Лит.	Лист	Листов
	1	3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Лента А Д 1-0,8×20 ТУ 48-21-636-79 кг	18 1110	116	35	
	Пряжка тип I-А ТУ 36-1492-77 кг	18 1110	116	24	
	Пряжка типа II-А; ТУ36-1492-77 кг	18 1110	116	1,2	
	Лист Б-Н-О-1,6 ГОСТ 19903-74 кг	09 0202	116	12,0	
	Лента 2×30 ГОСТ 6009-74 кг	09 3500	116	8,0	
	Лента 3×30 ГОСТ 6009-74 кг	09 3500	116	15,0	
	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59 кг		116	35,5	
	Нить стеклянная крученая БС 10·160×1×3 (50) ГОСТ 8325-78 кг	59 5220	116	0,2	
	Проволока 5 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	0,4	
	Проволока 4 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	0,16	
	Проволока 3 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	2,0	
	Проволока 2 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	42	
	Проволока ОВ ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	4,0	

Привязан

Инв. №

ТИ 010 000 ТМВ-М

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Лист

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Заклепка СТ SEV 7936-1598-77 кг	12 8500	116	2,3	
	Заклепка 4×24, ГОСТ 10299-80 кг	12 8500	116	2,0	
	Заклепка 4×10; ГОСТ 10299-80 кг	12 8500	116	1,0	
	Уголок 32×32×3; ГОСТ 8509-7 м	09 3200	006	20	
	кг		116	36,0	
	Уголок 20×20×2; ГОСТ 8509-72 м	09 3200	006	10	
	кг		116	10,2	
	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70 шт.	12 8100	796	90	
	кг		116	1,02	
	Гайка М8 ГОСТ 5915-70 шт	12 8100	796	90	
	кг		116	0,6	
	Винт 4×12; ГОСТ 10621-80 кг	12 8401	116	0,5	
	Картон асбестовый КАОН1-8 ГОСТ 2850-80 кг	25 7631	116	2,0	
	Элемент покрытия штампованный ТУ-36-2427-81 δ=0,5 м²	18 1110	116	25	
	Лист АД1Н ГОСТ 21631-76 кг	18 1110	116	2,5	

Привязан

Инв. №

ТИ 010 000 ТМВ-М

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Лист 3

N строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1.	Изоляция трубопроводов и оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой. ГИТС 100.	м³		113	9,3
2.	Изоляция трубопроводов холстопрошивным полотном ХПС-Т-5	м³		113	2,8
3	Изоляция арматуры матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани.	м³		113	1,51
4	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов, оборудования и арматуры алюминиевым защитным покрытием.	м²		055	173,0
5	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м²		055	21,0
6	Покрытие поверхности оборудования вибродемпфирующей мастикой ВД-17-59.	м²		055	2,0

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд	Клавов			
Гл. спец	Лурье			
Рук. гр.	Салыкова			
Ст. инж.	Мацих			
Н. контр.	Камушкина			

ТИ.010.000 ТМВ-ОР

БПСВ-5П

Ведомость объемов работ теплоизоляции

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Фурай

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

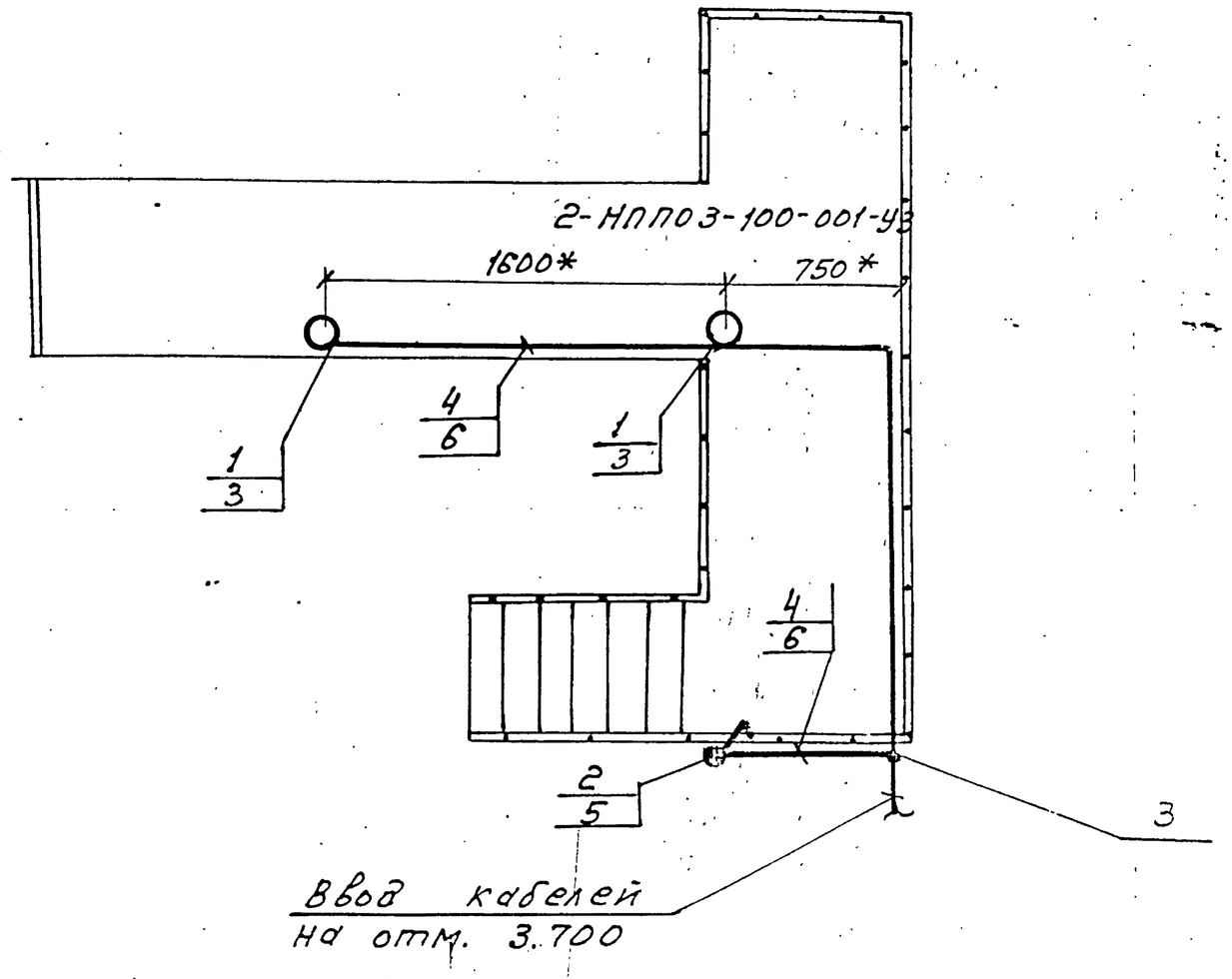
N строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

План на отм. 1.700



1.* Размеры уточняются при монтаже.

2. Светильники (поз.1) устанавливаются под площадкой.

3. Стойку (поз. 5) приварить к ограждению лестницы швом Т1-Δ3 50/150 ГОСТ 5264-80.

4. Швеллер (поз. 6) приварить к нижней поверхности площадки швом Т1-Δ3 50/150 ГОСТ 5264-80.

5. Изделия и материалы поз. 1...4 заказываются по спецификации электротехнической части проекта котельной.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	НПП03-100-001-УЗ	Светильник потолочный для ламп накаливания	2		
2	0-4-ТР44-01-6/220 ГОСТ 1397-76	Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный для открытой установки	1		
3	КОРТЗ	Коробка ответвительная	5		
4	АВВГ-660-2х4	Кабель 16442-80	10	м	
5	К310м	Стойка	1		
6	К347У2	Швеллер	5		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Никошкова		
Провер.		Немец		
Рук.гр.		Никошкова		
Гл.спец.		Немец		
Н.контр.		Гохбойм		
Утв.		Файерштейн		1Х87

А12В076.ООО ЭТ

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Электроосвещение.

Лит.	Масса	Масштаб
		1:25
Лист 1	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата