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

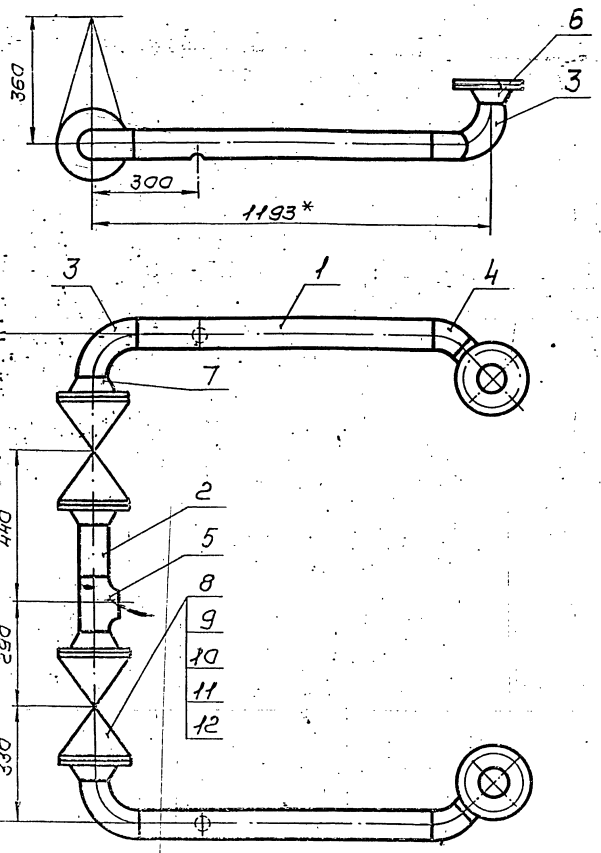
Часть 2
Стр. 52÷102

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНА

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали поз. 2 по торцам Ra 160
3. Сварные швы с17 по гост 16037-80
4.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Овчаренко		11.12.97
Т. контр.		Сидорова		
Н. контр.		Малахова		
Утв.		Катермина		

Т01Б.010260.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	112,84	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Сиратина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010260.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	Т01Б.010260.001	Патрубок	2	
БЧ		2	Т01Б.010260.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 150 ± 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 ГОСТ 17376-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп 2		
		6		1-80-10	2	
		7		1-80-16	4	
		8		Болт М16-6g×55.58 ГОСТ 7798-70	16	
		9		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	
		10		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	16	
		11		Прокладка А-80-16 ГОСТ 15180-70	4	
		12		Вентиль фланцевый Ду 50 Ру 25 15кч 16п1 ГОСТ 18163-72	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Овчаренко		11.12.97
Т. контр.		Сидорова		
Н. контр.		Малахова		
Утв.		Катермина		

Т01Б.010260.000

Трубопровод

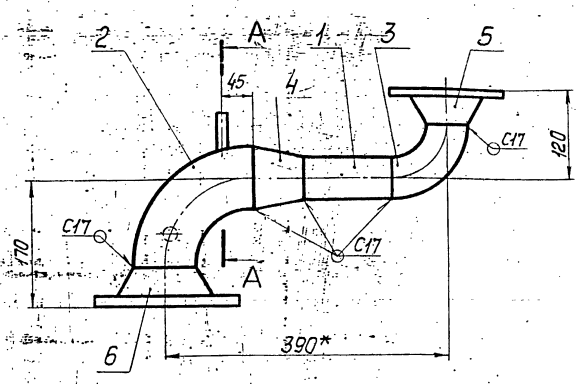
Лит.	Лист	Листов
	1	2

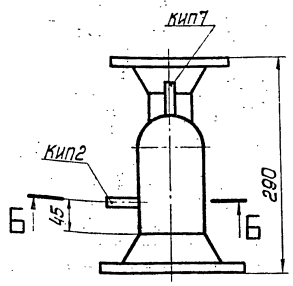
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Сиратина Формат А4

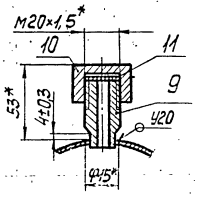
Т01Б.010260.000 Лист 2

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

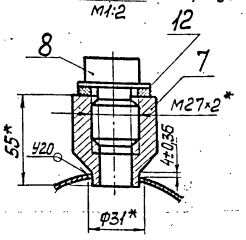




А–А
м1:2



Б–Б повернуто
м1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость детали поз.1 по торцам – $\sqrt{Rz160}$.
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 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=120±0,30 мм	1	0,48 кг
А4		2	ТО1Б.010270.002	Отвод		1,4 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3	1	
				ГОСТ 17375-83		
		4		Переход К89×3,5-57×3	1	
				ГОСТ 17378-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт3сп2		
		5		1-50-10	1	
		6		1-80-10	1	
		7		Бобышка БП1-М27-55	1	
				ОСТ36.7-74		

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

ТО1Б.010270.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		8		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №25
				ЗК4-33-76		имее ссср
		9		Пробка ПМ27×2 уз	1	
				ТУ36.1144-83		
		10		Колпачок М20×1,5	1	Сборник №5
				ЗК4-31-75		имее ссср
		11		Прокладка ПП28×42	1	
				УХЛ2 ТУ36.1103-82		
		12		Прокладка 18	1	Сборник №5
				ЗК4-36-70		имее ссср

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.010270.000

Лист 2

Копировал Смирнова 23205-25 3 Формат А4

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

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

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		
				Дуво	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 = 208 ± 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		
		8		Переход К 108×4-89×3,5	1	
				ГОСТ 17378-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт3сп2		
		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 16.04.08кп	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 ПМ27×2 У3	1	
				ТУ 36.1144-83		
		17		Прокладка ПП26×42 УХЛ2	1	
				ТУ 36.1103-82		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова		Ноябрь	11.11.87
Гл.конст.	Судаков			
Н.контр.	Молоткова		Июль	
Ут.в.	Катермянин		Июль	

Т01Б.010280.000

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина | Формат А4

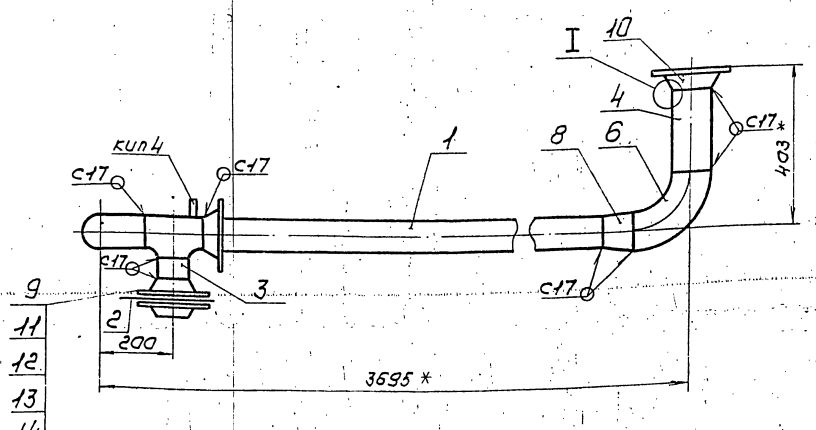
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

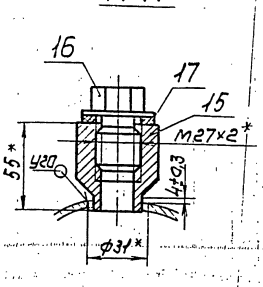
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

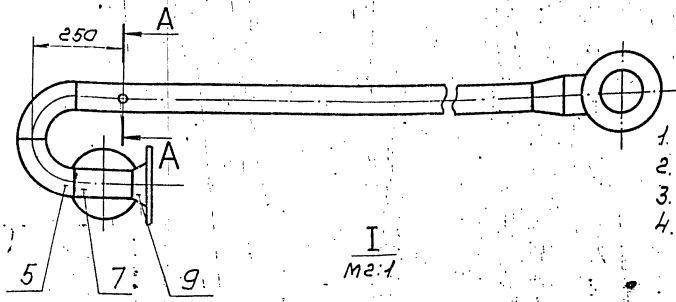
Т01Б.010280.000 | Лист 2

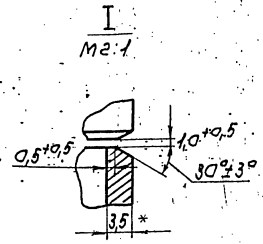
Копировал Сиротина | Формат А4

Т01Б.010280.000СБ









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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова		Ноябрь	11.11.87
Гл.конст.	Судаков			
Н.контр.	Молоткова		Июль	
Ут.в.	Катермянин		Июль	

Т01Б.010280.000СБ

Трубопровод

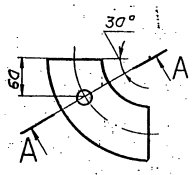
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	48,8	1:10
Лист	Листов 1	

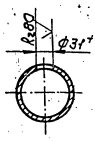
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

23205-25 | Копировал Сиротина | Формат А3

Т016.010250002



А-А повернуто

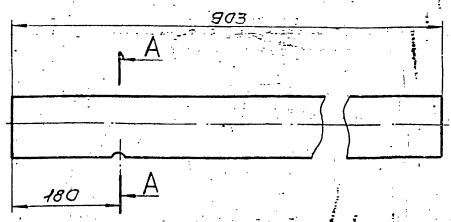


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

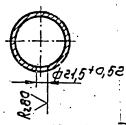
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010250002			
Разраб.		Баркова			Отвод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,4	1:5
Н. контр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Гл. конструк.		Сидорова			Отвод 90°89×3,5 ГОСТ 17375-83	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Ук. конструк.		Малоткова						
Утв.		Катермянина						

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010260.001



А-А

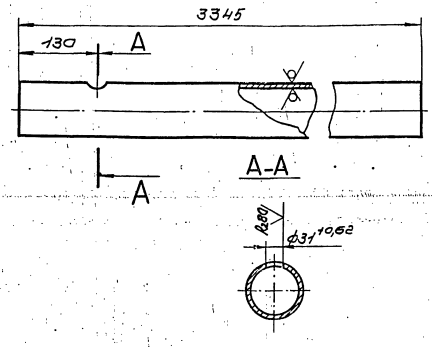


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010260.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					5,74	1:5
Н. контр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Гл. конструк.		Сидорова			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Ук. конструк.		Малоткова						
Утв.		Катермянина						

Копировал Сиротина Формат А2

Т016.010280.001

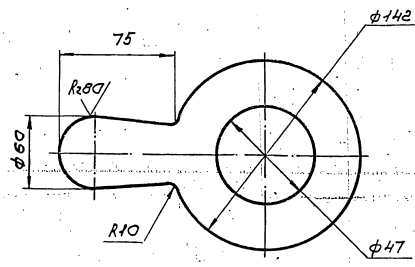


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010280.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					21,27	1:5
Н. контр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Гл. конструк.		Сидорова			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Ук. конструк.		Малоткова						
Утв.		Катермянина						

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010280.002



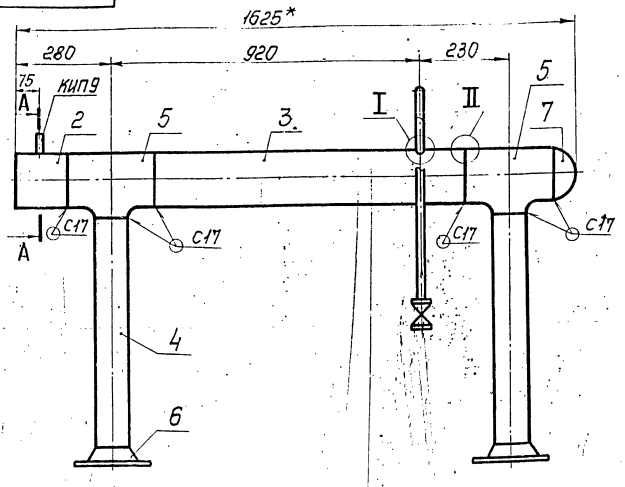
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

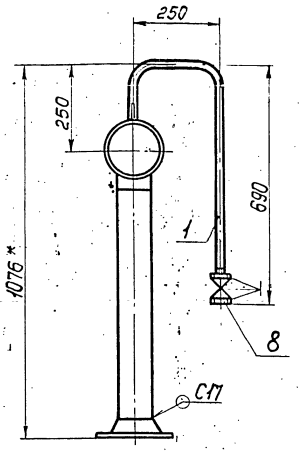
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010280.002			
Разраб.		Баркова			Шайба дроссельная Ду80	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова						1:2
Н. контр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Гл. конструк.		Сидорова			Лист Б-ЛН-2 ГОСТ 19903-74 / В-Ст3сп-ТТ44-4-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Ук. конструк.		Малоткова						
Утв.		Катермянина						

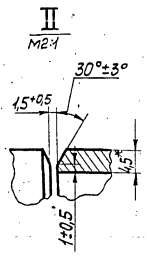
23205-25 5 Копировал Сиротина Формат А4

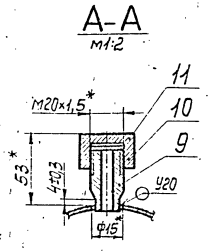
ТО1Б.010290.000СБ

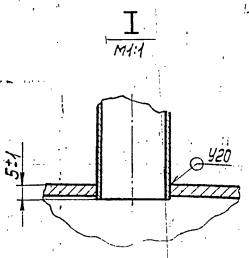
Серия 5.903-11 выпуск 2-2











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

						ТО1Б.010290.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.					
Разраб.		Баркова				Коллектор	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Орехова			11.12.87		42,83 / 1:10
Гл. констр.		Сидоров				Сборочный чертеж	Лист / Листов 1
Н. контр.		Молоткова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Кегерманян					

Копировал Смирнова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010290.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010290.001	Патрубок	1	1,23 кг
А4		2	ТО1Б.010290.002	Патрубок	1	1,71 кг
А4		3	ТО1Б.010290.003	Патрубок	1	15,26 кг
Б4		4	ТО1Б.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 15кч 18р ГОСТ 18161-72	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010290.000		
Разраб.		Баркова				Лит. / Лист / Листов	
Пров.		Орехова		11.12.87	Коллектор	/ 1 / 2	
Гл. констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Молоткова					
Утв.		Кегерманян					

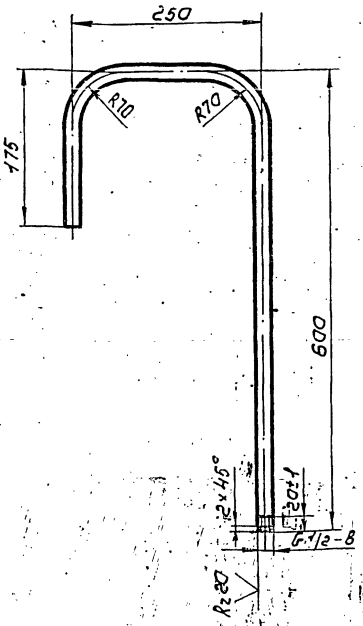
Копировал Смирнова — Формат А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010290.000	Лист 2

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

Т015.010290.001

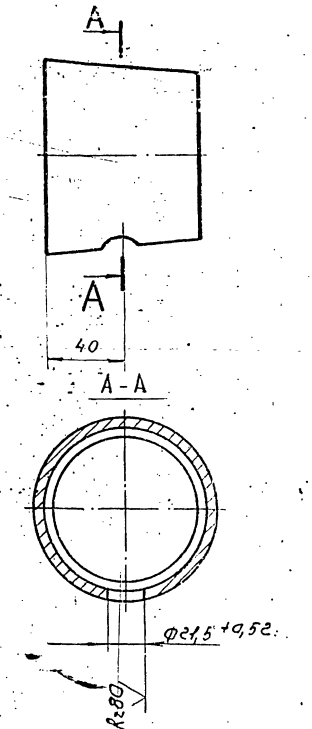


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$
3. Длина трубной заготовки L=965±0,8 мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010290.001			
Разраб.		Барковец			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,23	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина Формат А4

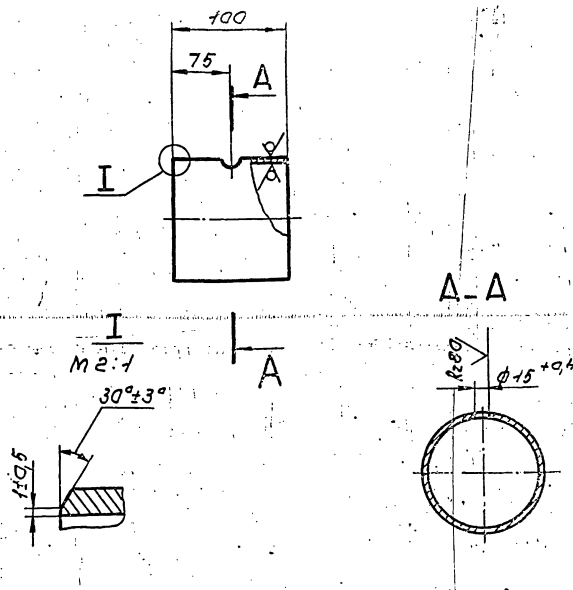
Т015.010240.001



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010240.001			
Разраб.		Барковец			Переход	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,0 кг	1:2
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина Формат А4

Т015.010290.002

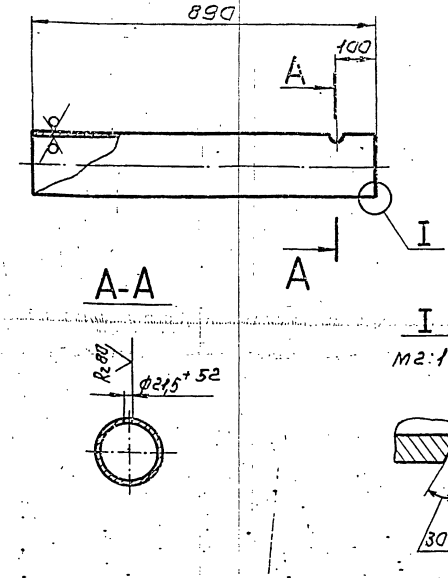


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010290.002			
Разраб.		Барковец			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,71	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина Формат А4

Т015.010290.003



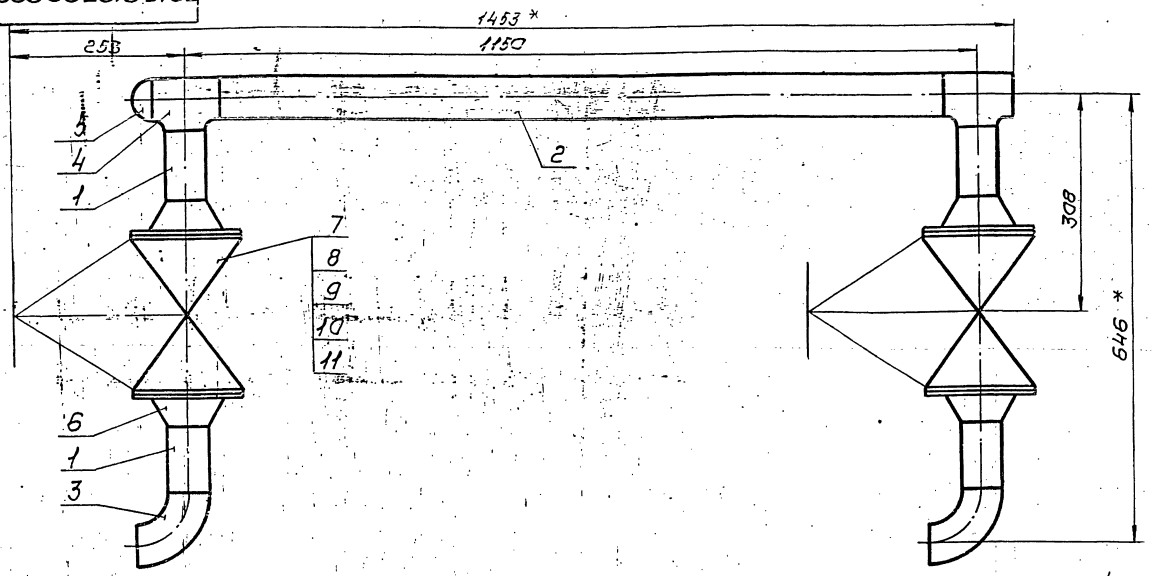
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010290.003			
Разраб.		Барковец			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					15,26	1:10
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО15.010300.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2



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
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Катеринянц		

ТО15.010300.000СБ

Коллектор

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	50,3	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО15.010300.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО15.010300.001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 8734-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$L = 100 \pm 0{,}3$ мм	4	0,4 кг
А4		2	ТО15.010300.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 8734-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$L = 1050 \pm 1{,}2$ 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		

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

ТО15.010300.000

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		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	
				Ду 50 Ру 25 15кч 16п1		
				ГОСТ 18163-72		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО15.010300.000

Лист 2

Копировал Сиротина

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.010310.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Т01Б.010310.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010310.002	Патрубок	6	
А4		3	Т01Б.010310.003	Патрубок	1	
		4	Т01Б.010310.003-01	Патрубок	1	
		5	Т01Б.010310.003-02	Патрубок	1	
		6	Т01Б.010310.003-03	Патрубок	1	
		7	Т01Б.010310.003-04	Патрубок	1	
		8	Т01Б.010310.003-05	Патрубок	1	
А4		9	Т01Б.010310.004	Патрубок	1	
А4		10	Т01Б.010310.005	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		11		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	7	
		12		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	7	
		13		Сгон 15 ГОСТ 8969-75	7	
		14		Фланец 1-15-10 ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	2	
		15		Болт М12-6g×45.58 ГОСТ 7798-70	4	
		16		Гайка М12-6Н.5	4	

Т01Б.010310.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Баркова

Пров. Орехова 11.12.87

Гл.констр. Сидоров

Н.контр. Ястребов

Утв. Кагерманян

Узел дренажный

Лит. Лист Листов 1 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ГОСТ 5915-70		
		17		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ 11371-78	4	
		18		Прокладка А-15-10 ГОСТ 15180-70	1	
		19		Вентиль муфтовый Ду15 Ру16 15кч18п ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74	7	

Т01Б.010310.000

Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Смирнова Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010320.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010320.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010320.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	1	
		4		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
		5		Сгон 15 ГОСТ 8969-75 Вентиль муфтовый	1	
		6		Ду15, Ру16 15кч18п ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74	1	

Т01Б.010320.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Баркова

Пров. Орехова 11.12.87

Гл.констр. Сидоров

Н.контр. Ястребов

Утв. Кагерманян

Узел дренажный

Лит. Лист Листов 1 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010330.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010330.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010330.002	Патрубок	1	
А4		3	Т01Б.010330.003	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		4		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	1	
		5		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
		6		Сгон 15 ГОСТ 8969-75 Вентиль муфтовый	1	
		7		Ду15, Ру16 15кч18п ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74	1	
		8		Заглушка 32×3 ГОСТ 17379-83	1	

Т01Б.010330.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Баркова

Пров. Орехова 11.12.87

Гл.констр. Сидоров

Н.контр. Ястребов

Утв. Кагерманян

Узел дренажный

Лит. Лист Листов 1 1

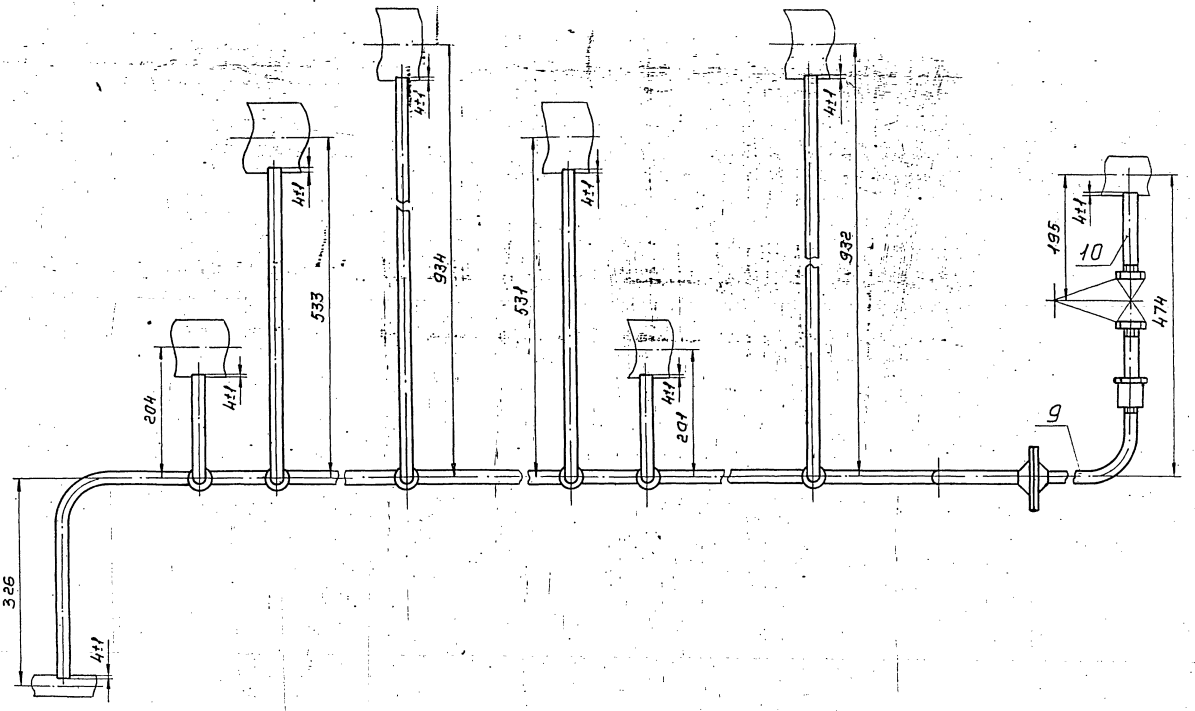
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

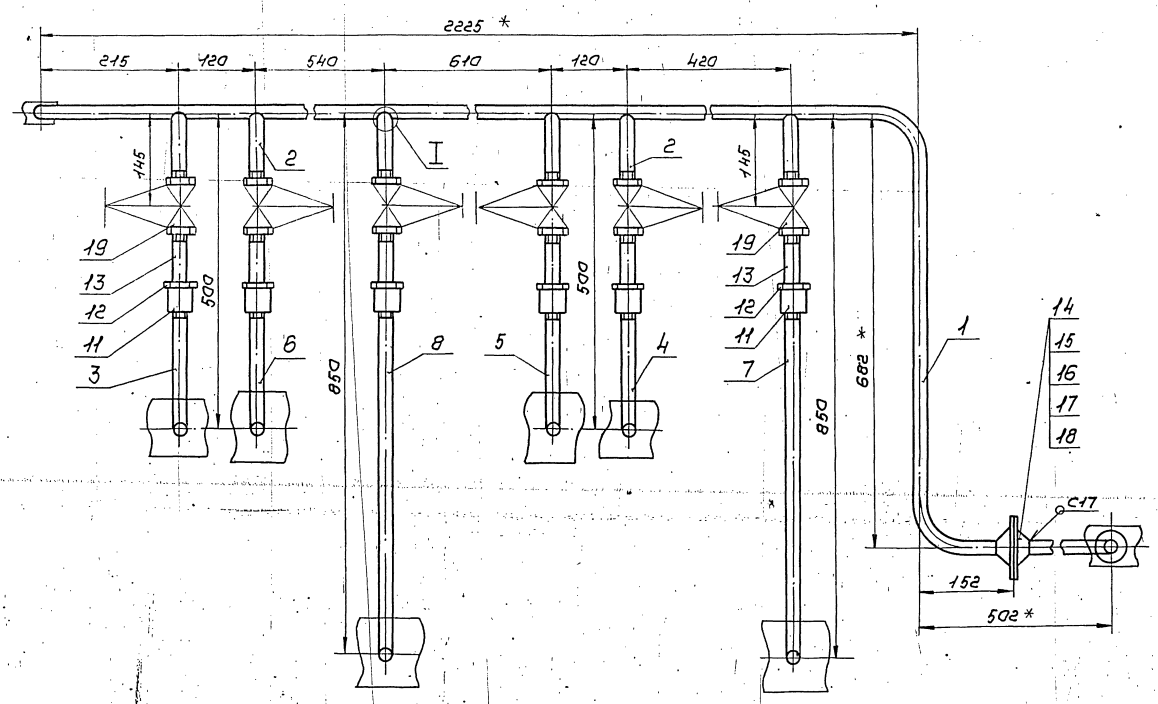
Копировал Смирнова 23205-25 Формат А4

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

ТО15.010.310.000СБ

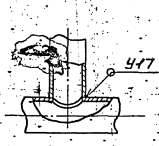
Серия 5.903-11 выпуск 2:2





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

I
М1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010.310.000СБ
Разраб.		Баландин			Узел дренажный. Сборочный чертеж
Пров.		Орехов			
Н.контр.		Сидоров			
Нач.отд.		Малахов			
Утв.		Гогорьянц			

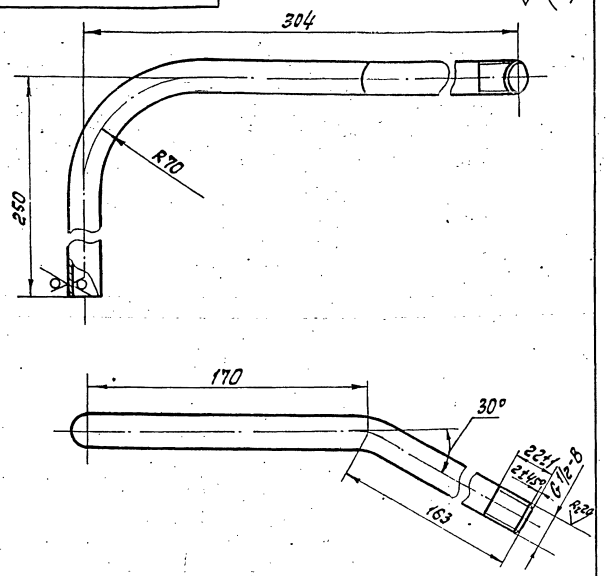
Лит.	Масса	Масштаб
	14,6	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

23205-05 11 Копировал Сиротина Формат А2

Т015.010330.003

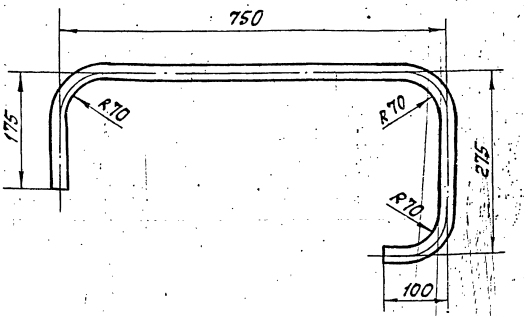


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 524 \pm 0{,}8$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010330.003			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,61	1:2
Т. контр.		Сиборов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Малоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Погорелкин						

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Т015.010340.001



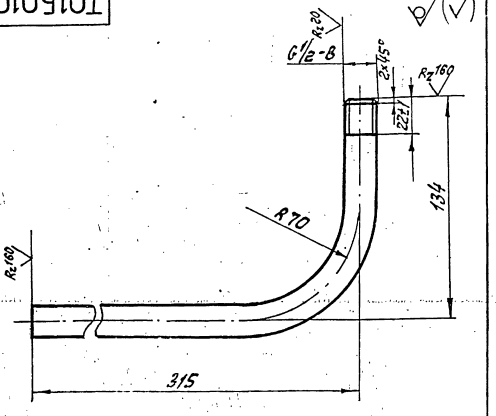
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам
3. Длина трубной заготовки $L = 1210 \pm 1{,}2$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010340.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,36	1:5
Т. контр.		Сиборов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Малоткова			Труба 25×2 ГОСТ 9941-81 12Х1МФ	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Погорелкин						

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

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

Т015.010310.004

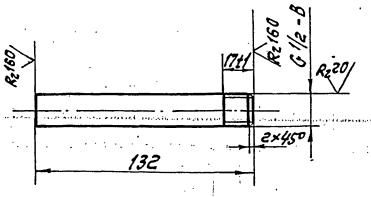


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 419 \pm 0{,}8$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010310.004			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,49	1:2
Т. контр.		Сиборов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Малоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Погорелкин						

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Т015.010310.005

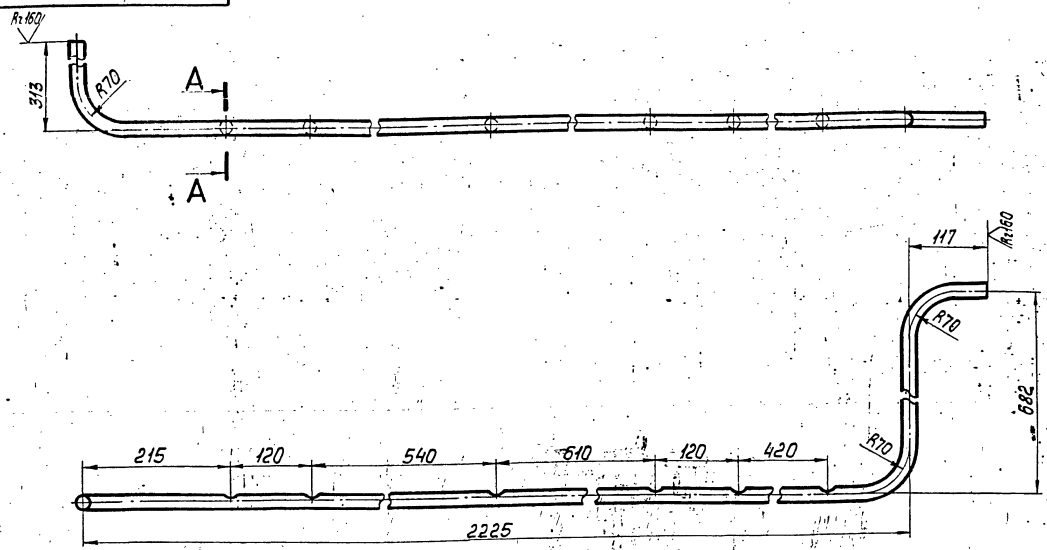


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

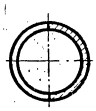
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.010310.005			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,15	1:2
Т. контр.		Сиборов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Малоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Погорелкин						

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Т01Б.010310.000



А-А
м1:1

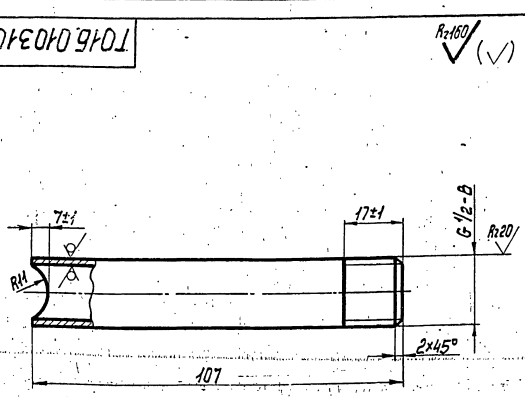


1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L=3127\pm2,0$мм.

Изм.	Лист	№ докум.			Т01Б.010310.001		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 3,63 / Масштаб 1:5
Пров.		Орехова		11.12.97		Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А3

Т01Б.010310.002

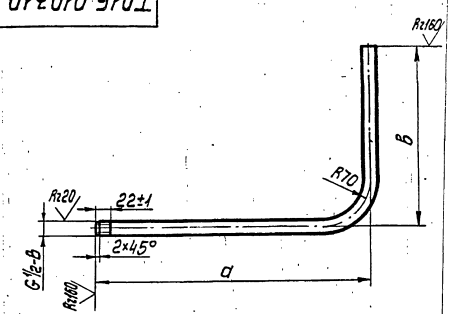


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010310.002		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 0,12 / Масштаб 1:1
Пров.		Орехова		11.12.97		Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010310.003



Обозначение	Размеры, мм a	B	e*	Масса, кг
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

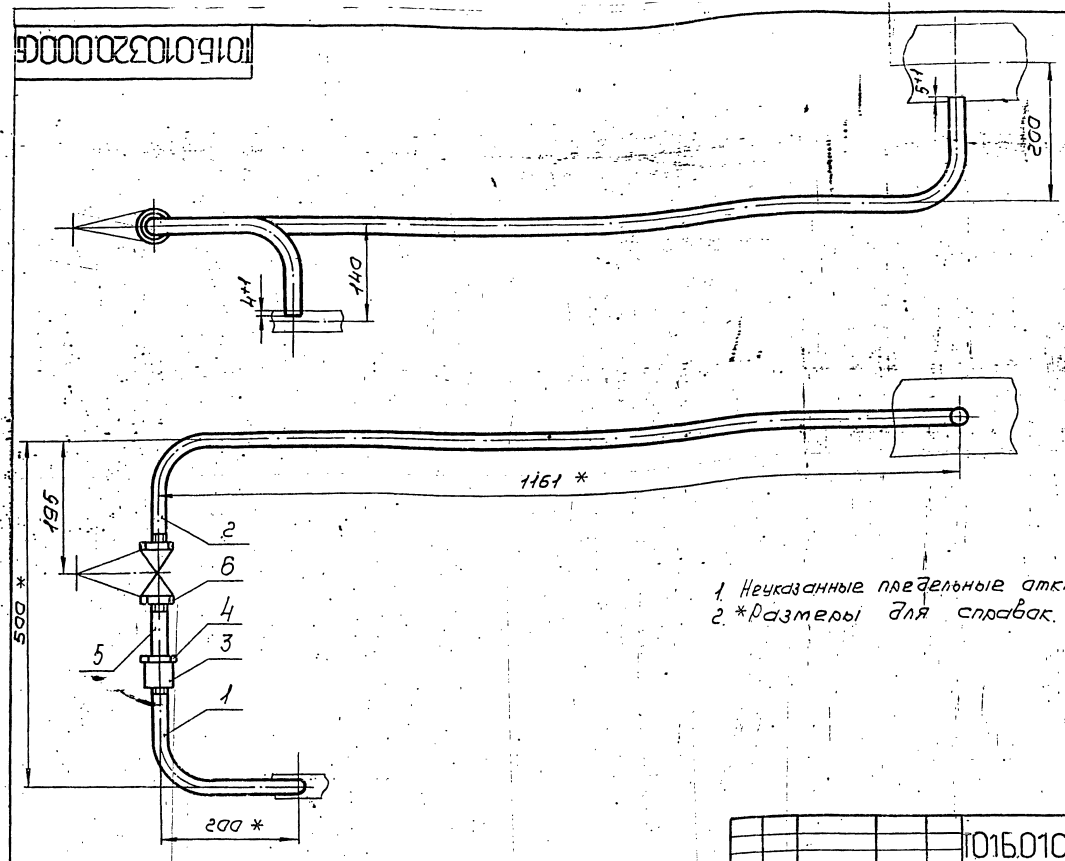
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. *Длина трубной заготовки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010310.003		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса см. табл. / Масштаб —
Пров.		Орехова		11.12.97		Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Смирнова 23205-25 12 — Формат А4

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

ТО15.010320.000СБ

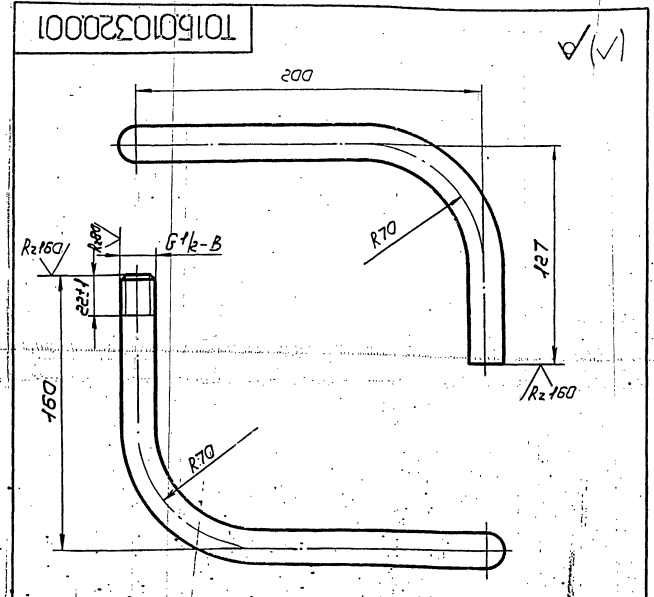


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размеры для справок.

					ТО15.010320.000СБ		
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Баркова				Узел дренажный	Лит.	Масса 2,89	Масштаб 1:5
Пров.	Орехова				Сборочный чертеж			
Т.контр.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Малаткова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катерманин							

Копировал Сиротина Формат А3

ТО15.010320.001

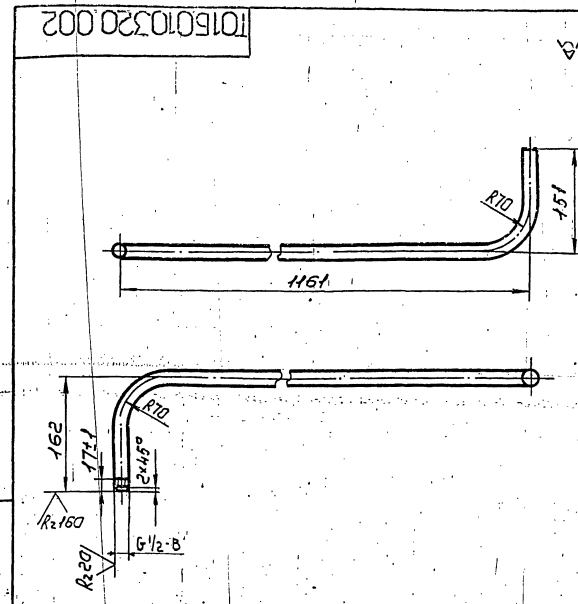


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 427 \pm 0,8$ мм.

					ТО15.010320.001			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса 0,46	Масштаб 1:2
Пров.	Орехова					Лист	Листов 1	
Т.контр.	Сидоров							
Н.контр.	Малаткова				Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катерманин							

Копировал Сиротина

ТО15.010320.002



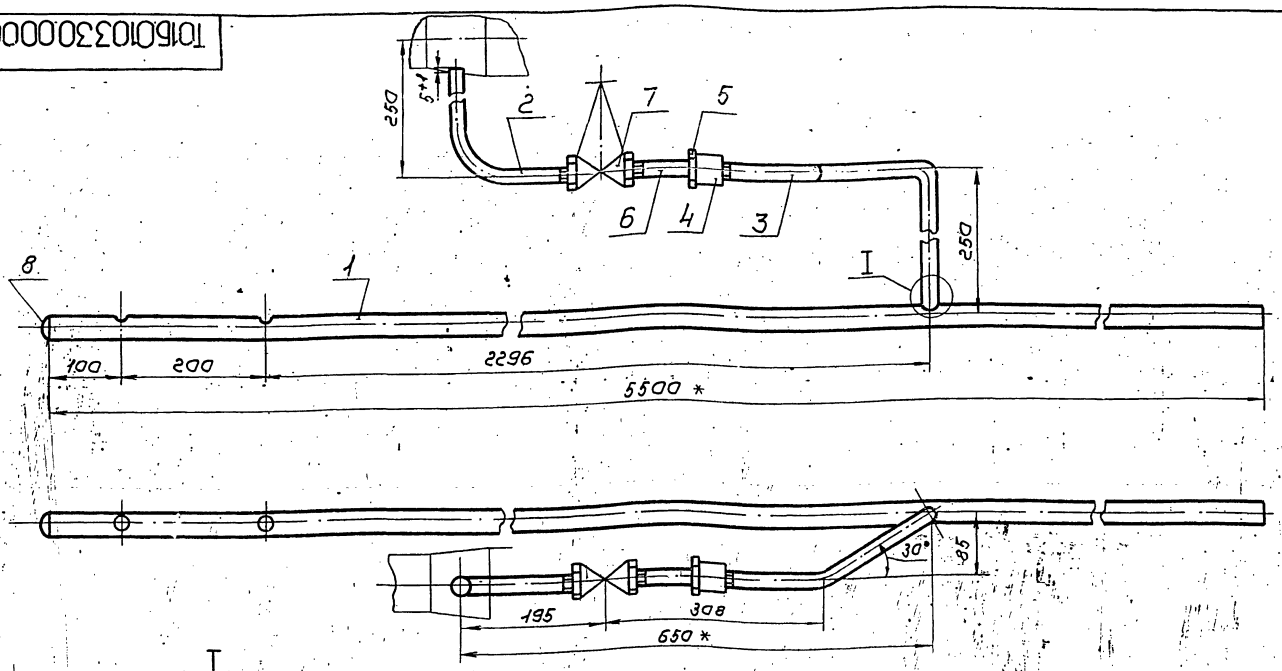
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 1414 \pm 1,2$ мм.

					ТО15.010320.002			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Баркова				Патрубок	Лит.	Масса 1,54	Масштаб 1:5
Пров.	Орехова					Лист	Листов 1	
Т.контр.	Сидоров							
Н.контр.	Малаткова				Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.	Катерманин							

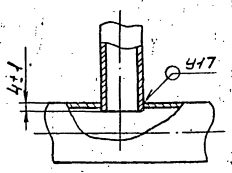
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Т01Б.010330.000СБ



I
М1:2

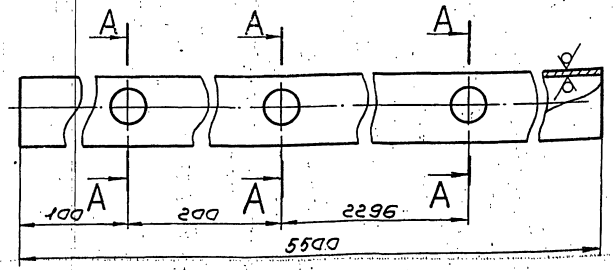


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. * Размеры для справок

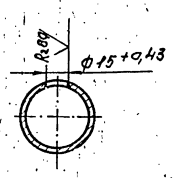
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010330.000СБ			
Разраб.		Баркова			Узел дренажный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			13,59	1:5
Гл.констр.		Сидоров			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермакина						

Копировал Сиротина Формат А3

Т01Б.010330.001



А А повернуто

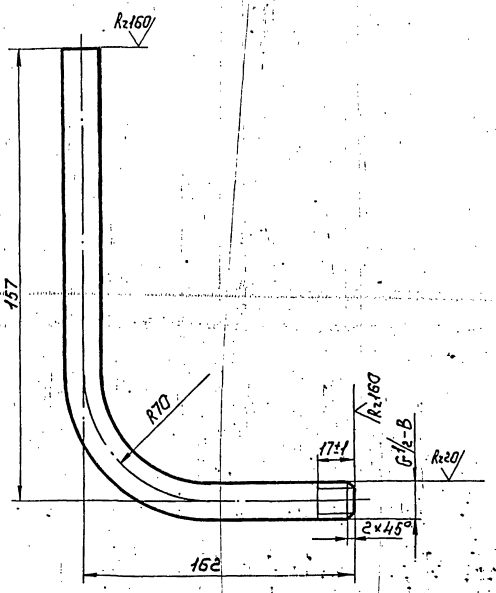


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.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.		Катермакина						

Копировал Сиротина Формат А4

Т01Б.010330.002

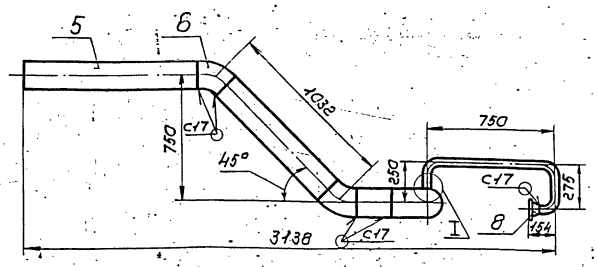


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L=289±0,5мм.

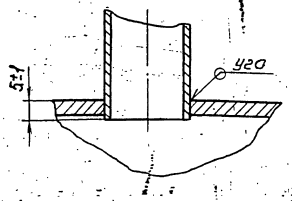
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010330.002			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			0,32	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермакина						

Копировал Сиротина 23205-25 14 Формат А4

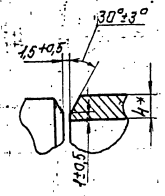
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

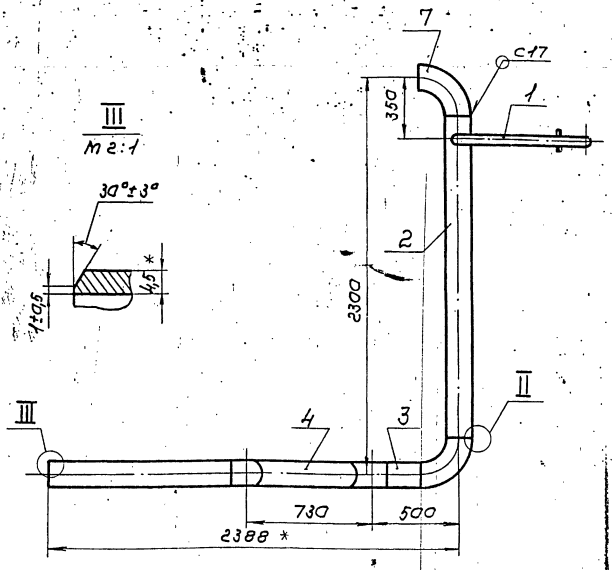


I
м 1:1



II
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	Т01Б.010340.000СБ			
Разраб.		Балкова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.87			67,03	1:20
Н.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Утв.		Малоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
		Катерманинг						

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010340.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010340.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010340.002	Патрубок	1	
Б4		3	Т01Б.010340.003	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 2311±0,5мм	1	2,94кг
Б4		4	Т01Б.010340.004	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 8741±0,8мм	1	11,12кг
Б4		5	Т01Б.010340.005	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 10991±1,2мм	1	13,98кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		6		45°-133×4	2	
		7		90°-133×4	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010340.000		
Разраб.		Балкова			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Сидоров						
Утв.		Малоткова						
		Катерманинг						

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Фланец 2-20-63 ГОСТ 12821-80 Ст3 09Г2С	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010340.000	Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.010 350.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.010.360.000	Металлоконструкция	1	
А4		3	Т01Б.010 380.000	Коллектор	1	
А4		4	Т01Б.010 390.000	Трубопровод	2	
А4		5	Т01Б.010 400.000	Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2	1	
А4		6	Т01Б.010 410.000	Трубопровод	1	
А4		7	Т01Б.010 420.000	Коллектор	1	
А4		8	Т01Б.010 430.000	Трубопровод	2	
А4		9	Т01Б.010 440.000	Трубопровод	2	
А4		10	Т01Б.010 450.000	Трубопровод	1	
А4		11	Т01Б.010 460.000	Трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
		12		Соединение фланцевое 0,6-50 01ОСТ34-42-756-85	1	
		13		Задвижка 30ч6бр Ду50, Ру10 ГОСТ 8437-75	2	

Т01Б.010 350.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманян		

Узел подпиточный БПСВ-5п

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		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 6-89х4000-Р-1 ТУ400-28-492-82Е	1	
		31		Насос К20/30 с электродвигателем ВА 10052 ТУ26-06-807-73	2	

Т01Б.010 350.000 Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010 390.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	Т01Б.010 390.001	Патрубок		см. черт.
				Труба 45х2,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.010.390.000СБ
				L=100±0,30мм	1	0,28
				Стандартные изделия		
		2		Переход К57х4-45х2,5 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп2		
		3		1-40-6	1	
		4		1-50-25	1	
				Прочие изделия		
		5		Штуцер М24х1,5-50-1		Сборник 25 ММСС СССР
				3КЧ-53-76	1	
		6		Колпачок М24х1,5	1	Сборник 50 ММСС СССР
		7		3КЧ-31-75		
				Прокладка 22		Сборник 25 ММСС СССР
				3КЧ-36-70	1	

Т01Б.010 390.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманян		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010 430.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
–		1	Т01Б.010 430.001	Патрубок		См. черт.
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.010.430.000СБ
				L=300±0,5мм	1	1,2
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°57х3 ГОСТ 17375-83	2	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп2		
		3		1-50-6	1	
		4		1-50-16	1	
				Прочие изделия		
		5		Штуцер М20х1,5-50 3КЧ-33-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		6		Колпачок М20х1,5 3КЧ-31-76	1	Сборник 50 ММСС СССР
		7		Прокладка 18 3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

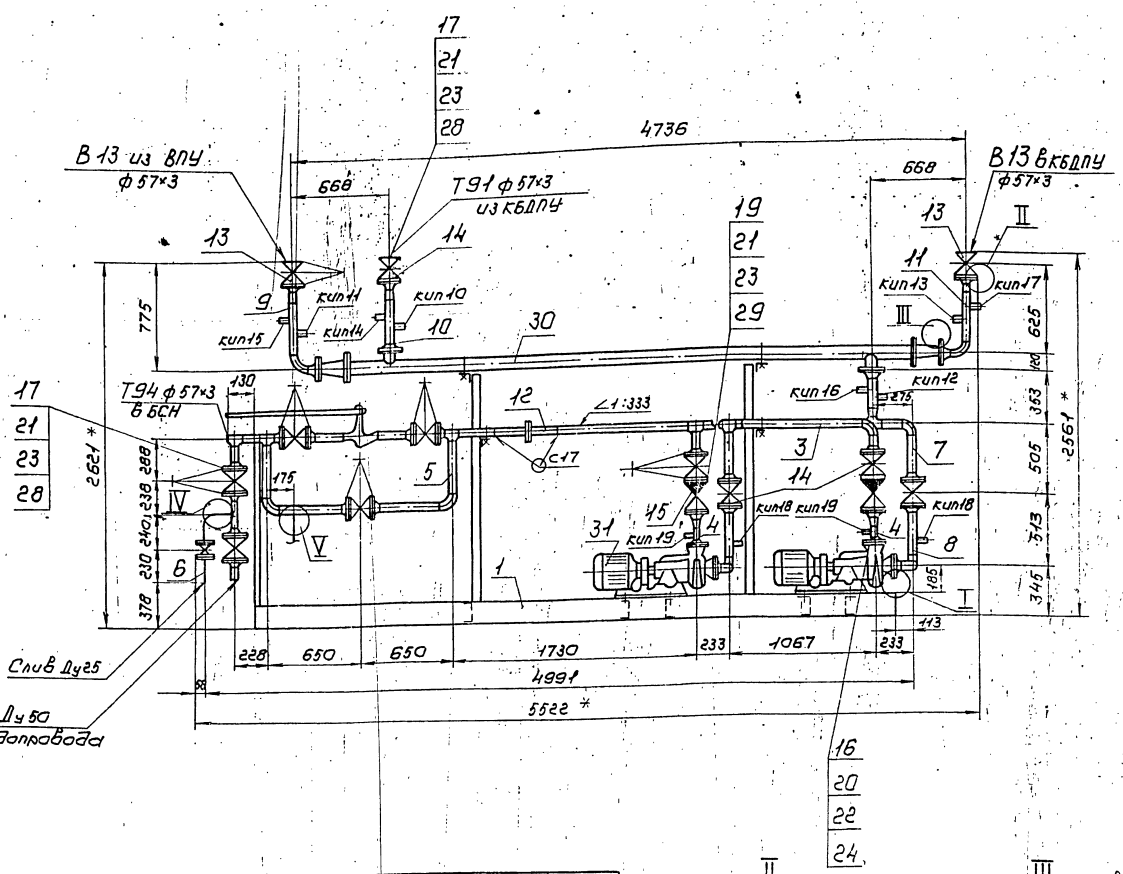
Т01Б.010 430.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманян		

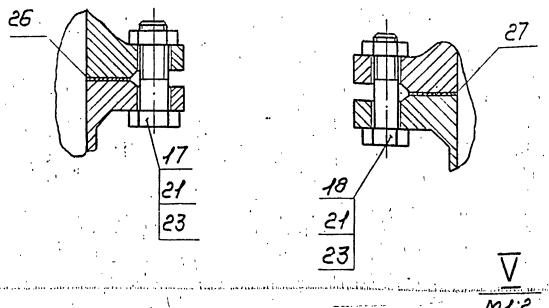
Трубопровод

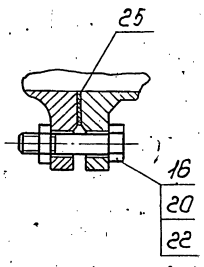
Лит	Лист	Листов
		1

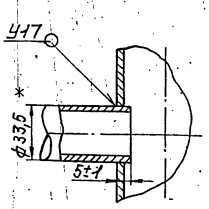
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

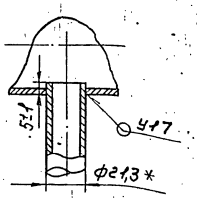


Номер прибора	Закладная конструкция	Наименование	Кол.	Примеч.
кип 1÷5,24	103КЧ-1-75	Бобышка	10	
кип 6,15÷18	3КЧ-45-70	Штуцер	6	
кип 7÷9,14	13КЧ-46-76	Штуцер	6	
кип 10÷13	103КЧ-1-75	Бобышка	4	
кип 19	53КЧ-53-76	Штуцер	2	
кип 22	01ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение	1	
кип 23	31ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение	1	
кип 25	53КЧ-1-75	Штуцер	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	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Быркова			Узел подпиточный БПСВ-5п Сборочный чертеж		911	1:25
Пров.		Орехова		11.11.87		Лист	Листов 1
Н.контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Колотилова					
		Катеманиан					

Копировал Сиротина 23205-25 17 формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т016.010360.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т016.010360.001	Швеллер	1	
А4		2	Т016.010360.002	Уголок	1	
А4		3	-01	Уголок	1	
А4		4	Т016.010360.003	Уголок	3	
А4		5	Т016.010360.004	Косынка	1	
А4		6	Т016.010360.005	Косынка	1	
А4		7	Т016.010360.006	Пластина	3	
А4		8	Т016.010360.007	Косынка	1	
А4		9	Т016.010360.008	Косынка	1	
А4		10	Т016.010360.009	Косынка	1	
А4		11	Т016.010360.010	Косынка	1	
А4		12	Т016.010360.011	Косынка	1	
А4		13	Т016.010360.012	Петля	3	
А4		14	Т016.010360.013	Уголок	6	
А4		15	Т016.010360.014	Швеллер	8	
Б4		16	Т016.010360.015	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79		
				L = 4565 ± 3,0 мм	1	64,8 кг
Б4		17	Т016.010360.016	Стойка 12 ГОСТ 8240-72 / Швеллер ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1767 ± 1,2 мм	2	21,9 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Тищук		
Пров.		Денисенко		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Кугарманова		

Т016.010360.000

Металлоконструкция

Литер	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		18	Т016.010360.017	Стойка Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 1166 ± 1,2 мм	1	14,5 кг
Б4		19	Т016.010360.018	Уголок Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 1960 ± 1,2 мм	1	7,4 кг
Б4		20	Т016.010360.019	Уголок Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 1700 ± 1,2 мм	1	6,4 кг
Б4		21	Т016.010360.020	Уголок Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс2 ГОСТ 535-79		
				L = 1085 ± 1,5 мм	1	4,1 кг
Б4		22	Т016.010360.021	Уголок Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 2300 ± 2,0 мм	1	8,7 кг
Б4		23	Т016.010360.022	Пластина Лист 6-ПН-0-Б ОСТ 26803-78 / ВСт3сп2 ГОСТ 19037-79		
				70×70	1	0,2
				Стандартные изделия		
		24		Опора ОПБ2-89 ГОСТ 14911-82	2	
		25		Опора ОПБ2-57 ГОСТ 14911-82	6	

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

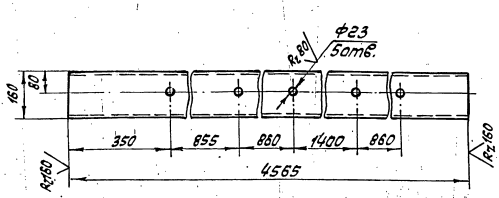
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

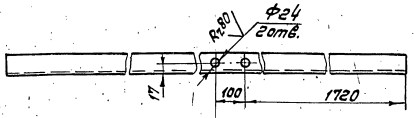
Т016.010360.000

Лист 2

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Т016.010360.001





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тищук		
Пров.		Денисенко		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Кугарманова		

Т016.010360.001

Швеллер

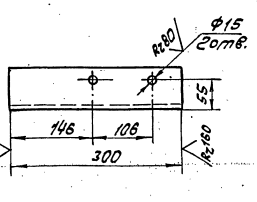
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 14918-80

Лит.	Масса	Масштаб
	64,8	1:10
Лист	Листов	

Гипротехмонтаж

Копировал Ксенофонтова — Формат А4

Т016.010360.002



Т016.010360002-01 - зеркальное отражение.
Остальное см. Т016.010360.002

М 1:10



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тищук		
Пров.		Денисенко		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Кугарманова		

Т016.010360.002

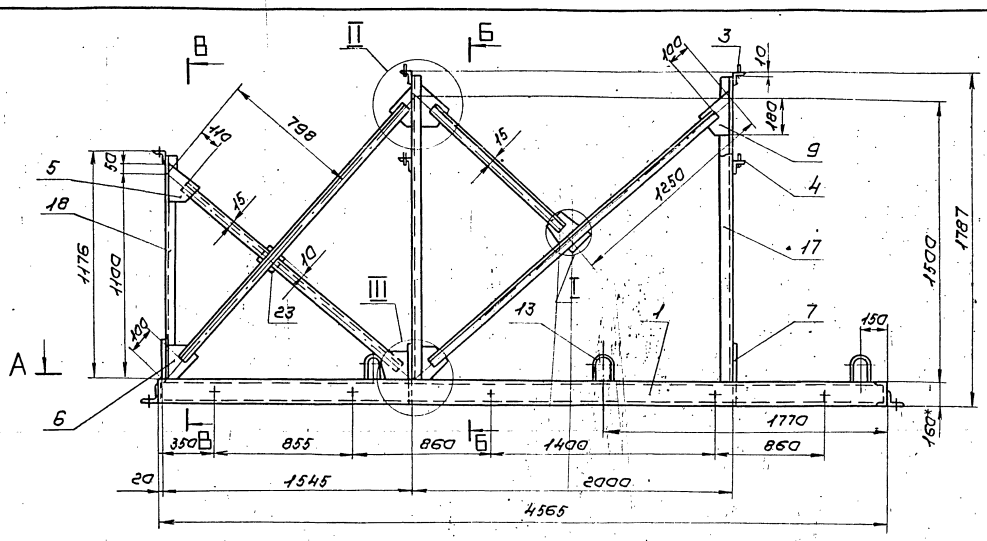
Уголок

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

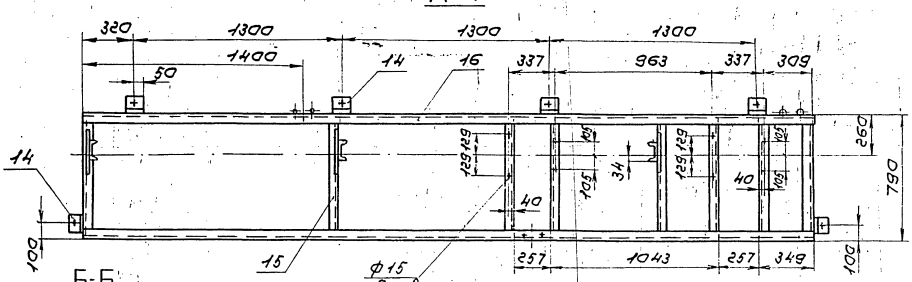
Лит.	Масса	Масштаб
	21	1:5
Лист	Листов 1	

Гипротехмонтаж Москва

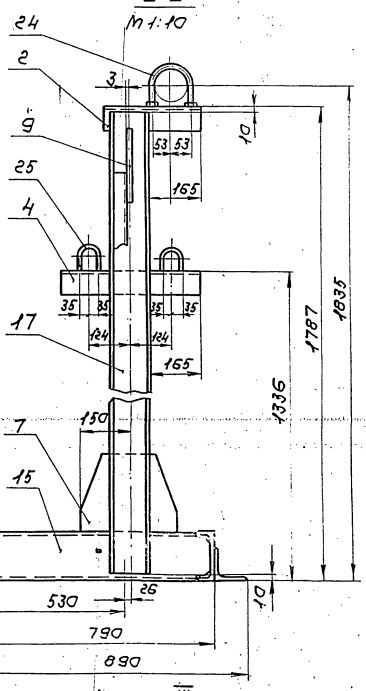
Копировал Ксенофонтова — Формат А4



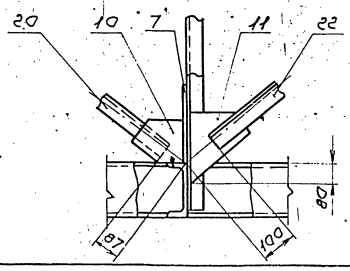
А-А



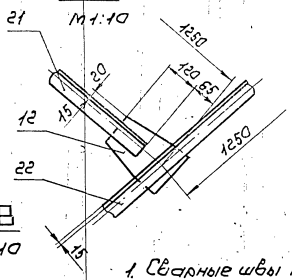
Б-Б
М 1:10



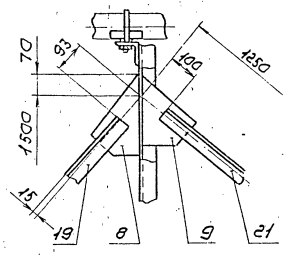
III
М 1:10



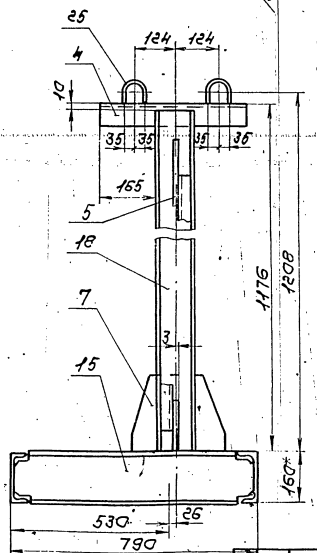
I
М 1:10



II
М 1:10



В-В
М 1:10



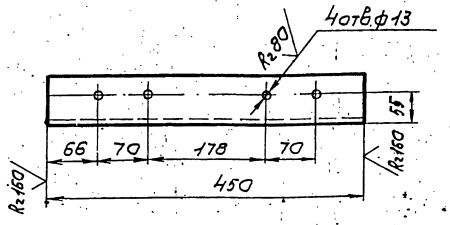
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Электроды МР-3-40-I ГОСТ 9466-75
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
   Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины
   Шероховатость сварных швов R_z 150
5. Контроль сварных швов внешним осмотром и измерениями по ГОСТ 3242-79.
6. Отверстия ф15 в деталях поз.15 сверлить в сборе
7. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT2}{2}$
8. Шероховатость поверхностей реза дет. поз.17÷23 R_z 160.
9. *Размер для справок.

					Т.016.010360.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тишук			Металлоконструкция Сборочный чертеж		344	1:20
Пров.		Денисенко				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Астрейкав					
		Катрлманин					

Копировал Сиротина 23205-25 19 Формат А2

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

ТО16.010360.003



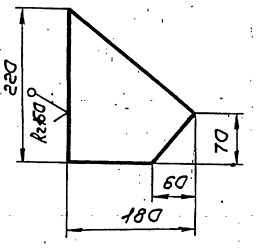
Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

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

Копировал Сиротина — Формат А4

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

ТО16.010360.004



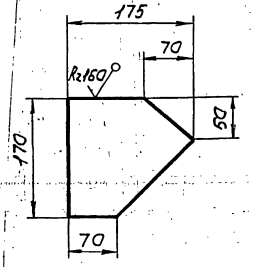
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.004			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,0	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Б-ПН-О-6А ГОСТ 19903-74 / Лист ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеманянц						

Копировал Сиротина — Формат А4

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

ТО16.010360.005



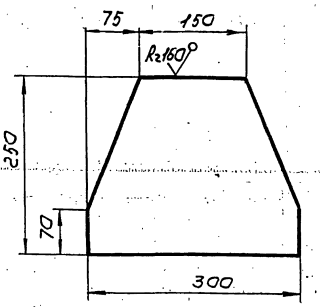
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.005			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,0	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Б-ПН-О-6А ГОСТ 19903-74 / Лист ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеманянц						

Копировал — Формат А4

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

ТО16.010360.006

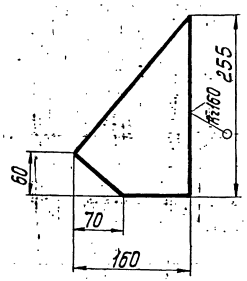


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010360.006			
Разраб.		Тишук			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					2,7	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малоткова			Б-ПН-О-6А ГОСТ 19903-74 / Лист ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеманянц						

Копировал — Формат А4

Т016.010360.007

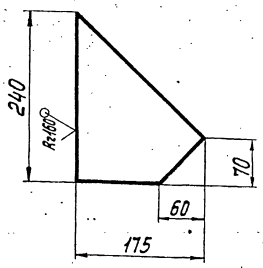


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010360.007			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,1	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т016.010360.008



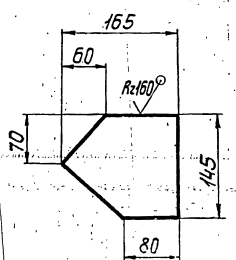
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010360.008			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,2	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

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

Т016.010360.009

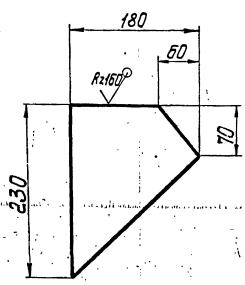


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010360.009			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					0,9	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т016.010360.010



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

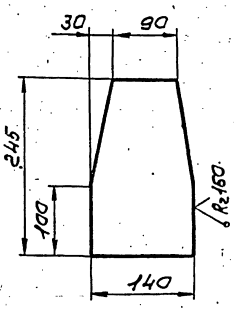
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010360.010			
Разраб.		Тишук			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Денисенко					1,1	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

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

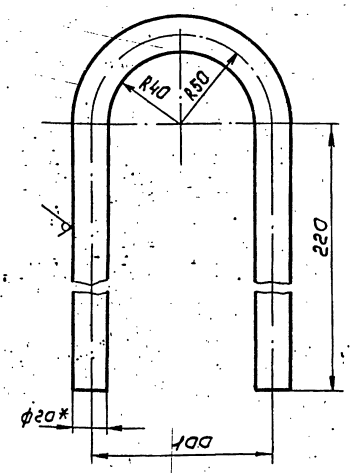


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT}{2}$

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-ПН-0-6а ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманич						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.014380.012

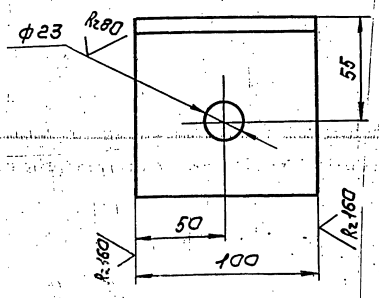


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT}{2}$
2. Длина развертки 597±0,8мм
3. * Размер для справок.

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.		Катерманич						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.014380.013

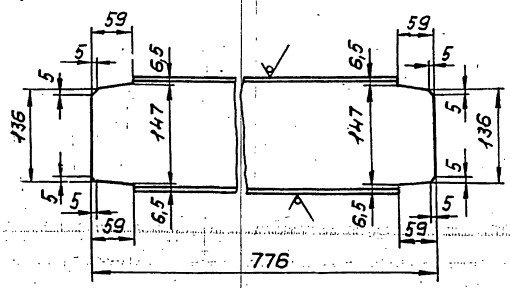


Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT2}{2}$

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.		Катерманич						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010360.014



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

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.		Катерманич						

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 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,30мм	1	0,4кг
Б4		2	Т01Б.010380.002	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=130±0,5мм	1	0,52кг
Б4		3	Т01Б.010380.003	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=920±0,8мм	1	3,68кг
Б4		4	Т01Б.010380.004	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=1175±1,2мм	1	4,7кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 57х3 / ГОСТ 17375-83	1	
		6		Тройник 57х3 / ГОСТ 17376-83	1	
		7		Фланец 1-50-16 ВСт3сп2 / ГОСТ 12821-80	2	

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.		Кагерманян		

Т01Б.010380.000

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

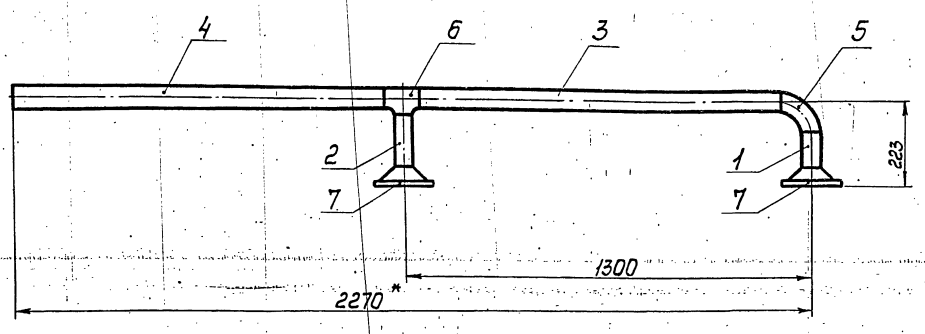
Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010380.000

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 на торцах $R_z 160$.
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.		Кагерманян		

Т01Б.010380.000СБ

Коллектор

Сборочный чертеж

	15,2	1:10

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

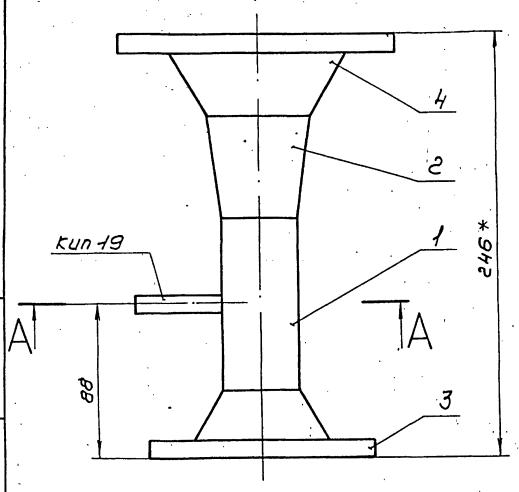
Копировал Смирнова 23205-25 23 Формат А3

Т01Б.010390.000СБ

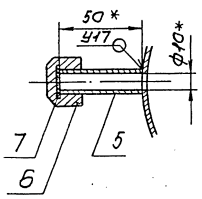
Серия 5.903-11 · выпуск 2-2

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

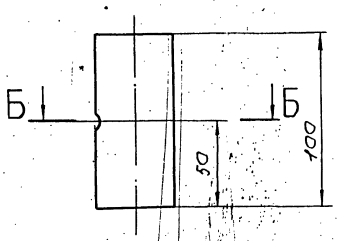
Поз. 1



А А



Б-Б

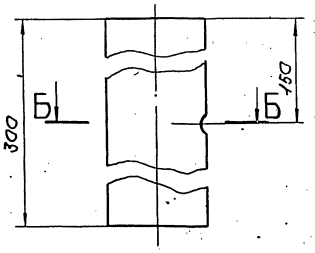


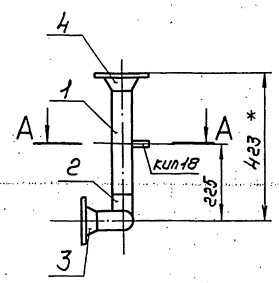
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз.1 по торцам $\overset{R_z 150}{\nabla}$.
3. Сварные швы с47 по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

					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	
Н.контр.	Сидоров						
Н.контр.	Малаткова						
Утв.	Катеринянц						

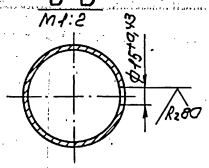
Копировал Сиротина Формат А3

Поз. 1
М 1:2

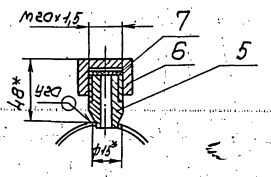


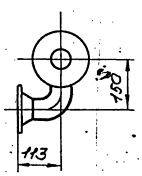


Б-Б
М 1:2



А-А
М 1:2 повернуто



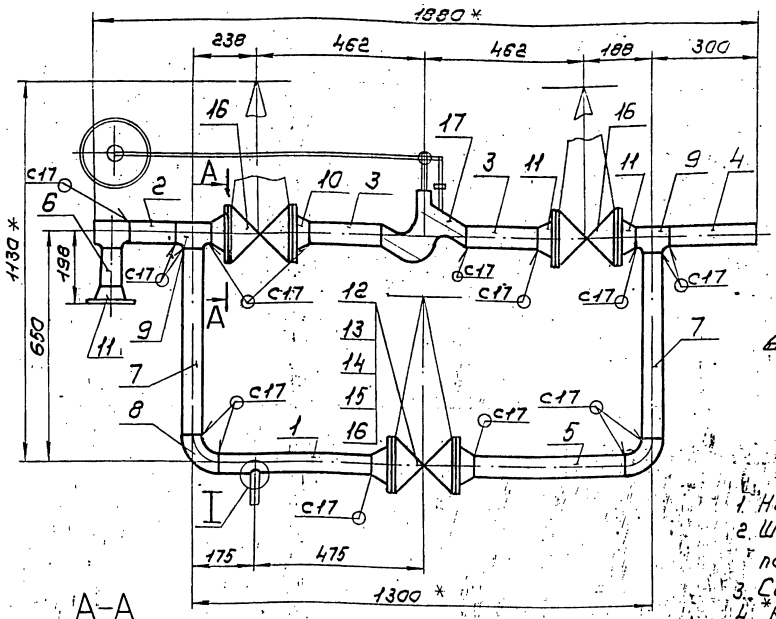


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз.1 по торцам $\overset{R_z 150}{\nabla}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

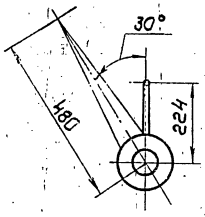
					Т01Б.010430.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 6,23	Масштаб 1:10
Разраб.	Баркова					Лист	Листов 1	
Пров.	Орехова			11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.	Сидоров						
Н.контр.	Малаткова						
Утв.	Катеринянц						

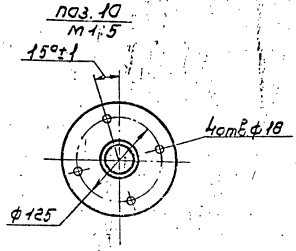
Копировал Сиротина Формат А3

Т01Б.010400.000СБ



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





					Т01Б.010400.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова			Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2		137,3	1:10
Пров.		Орехова		11.11.87	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Т. контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Малоткова					
Утв.		Катермянин					

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010400.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010400.001	Патрубок	1	1,94кг
Б4		2	Т01Б.010400.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 130 ± 0,5мм	1	0,62кг
Б4		3	Т01Б.010400.003	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 204 ± 0,5мм	2	0,82кг
Б4		4	Т01Б.010400.004	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 250 ± 0,5мм	1	1,0кг
Б4		5	Т01Б.010400.005	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 437 ± 0,8	1	1,75кг
Б4		6	Т01Б.010400.006	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ 3262-75		
				L = 100 ± 0,30мм	1	0,4кг

					Т01Б.010400.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Баркова			Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2		1	2
Пров.		Орехова		11.11.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Т. контр.		Сидоров					
Н. контр.		Малоткова					
Утв.		Катермянин					

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7	Т01Б.010400.007	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 530 ± 0,8мм	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 30с 41нж1		
				Ду 50, Ру 16 ГОСТ 10194-78	3	
				Прочие изделия		
		17		Клапан 9с-3-3-2		
				Ду 50, Ру 100	1	
				ТУ 404-728-80		

					Т01Б.010400.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лист 2

Копировал Сиротина 23205-25 25 Формат А4

Серия 5.903-11. Выпуск 2.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010410.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010410.001	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ3262-75		
				L=200±0,5мм	1	0,64кг
А4		2	Т01Б.010410.002	Патрубок		
				Труба 25×2,8 ГОСТ3262-75		
				L=320±0,8мм	1	0,68кг
А4		3	Т01Б.010410.003	Патрубок		
				Труба 50×3 ГОСТ3262-75		
				L=100±0,30мм	1	0,42кг
А4		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	

Т01Б.010410.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Баркова
Пров. Орехова
Гл.констр. Сидоров
Н.контр. Молоткова
Утв. Кагерманян

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Болт ГОСТ 7798-70		
		8		М12-6g×45.58	8	
		9		М16-6g×50.58	4	
				Гайка ГОСТ5915-70		
		10		М12-6Н.5	8	
		11		М16-6Н.5	16	
				Шайба ГОСТ11371-78		
		12		12.01.08 КП	8	
		13		16.01.08 КП	16	
				Прокладка ГОСТ15180-70		
		14		А-25-16	2	
		15		А-50-16	4	
		16		Задвижка 30с41нж1	1	
				Ду50,Ру16 ГОСТ10194-78		
		17		Задвижка 30ч6бр	1	
				Ду 50, Ру10 ГОСТ 8437-75		
				Прочие изделия		
		18		Вентиль фланцевый	1	
				15ч9бр Ду25, Ру16		
				ГОСТ 5761-74		

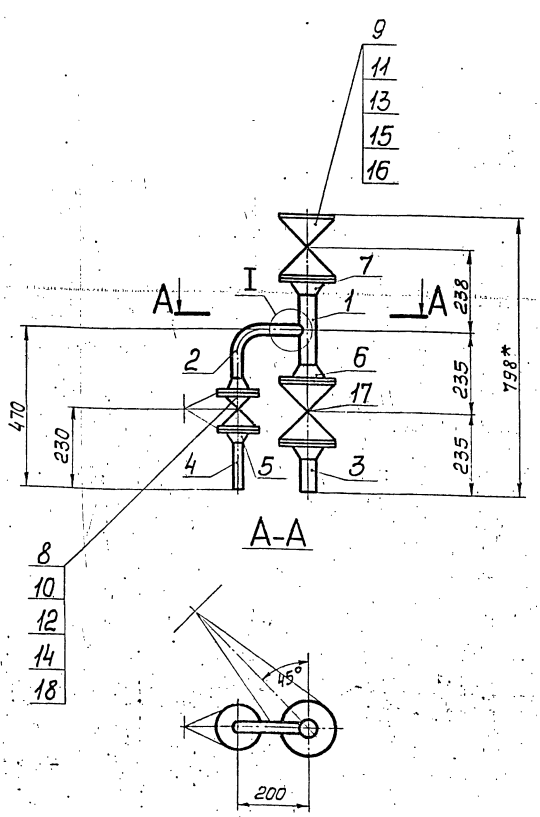
Т01Б.010410.000 Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

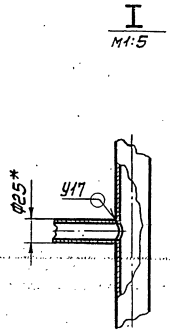
Копировал Смирнова Формат А4

Инв.№подл. | Подп. и дата | 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 — $\frac{Ra\,80}{\nabla}$.
3. Сварные швы С17 по ГОСТ16037-80.
4. *Размеры для справок.

Т01Б.010410.000СБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Баркова
Пров. Орехова
Гл.констр. Сидоров
Н.контр. Молоткова
Утв. Кагерманян

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит. | Масса 55,1 | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова 23205-25 26 Формат А3

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

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-8Сп3сп ГОСТ 10705-80		
				L=150±0,5мм	1	0,6 кг
Б4		3	ТО16.010420.003	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-8Сп3сп ГОСТ 10705-80		
				L=222±0,5мм	1	0,9 кг
Б4		4	ТО16.010420.004	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-8Сп3сп ГОСТ 10705-80		
				L=292±0,5мм	1	1,17 кг
Б4		5	ТО16.010420.005	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-8Сп3сп ГОСТ 10705-80		
				L=925±0,8мм	1	3,7 кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90°57×3 ГОСТ 17375-83	1	
		7		Тройник 57×3 ГОСТ 17376-83	2	
		8		Переход К76×3,5-57×3 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3кп2		
		9		1-50-16	2	
		10		1-80-10	1	
		11		Заглушка 57×3 ГОСТ 17379-83	1	
		12		Бобышка БП1-М27.55 ОСТ36.7-74	1	
				Прочие изделия		
		12		Штуцер М20×1,5-50 3К4-33-76	1	Сборник №5 лист 2
		14		Пробка ПМ27×2 Ц3 ТУ36.1144-83	1	
		15		Колпачок М20×1,5 3К4-31-76	1	Сборник №5 лист 2
		16		Прокладка ПП28×42 УХЛ2 ТУ36.1103-82	1	
		17		Прокладка 18 3К4-36-70	1	Сборник №5 лист 2

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

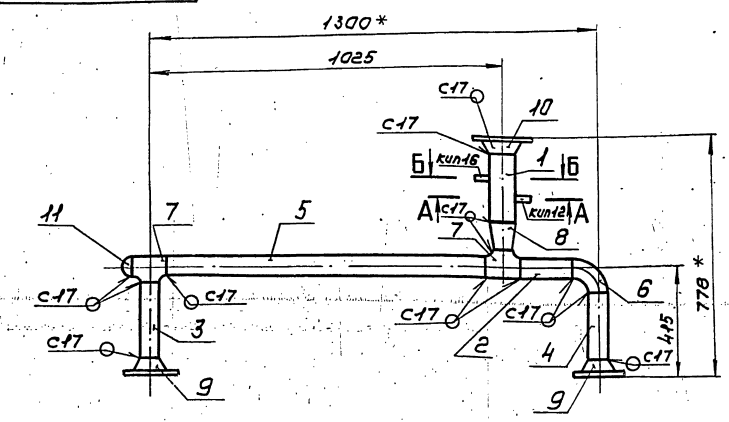
Копировал Сиротина — Формат А4

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

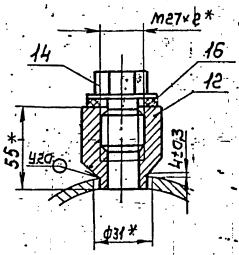
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.010420.000	Лист 2

Копировал Сиротина — Формат А4

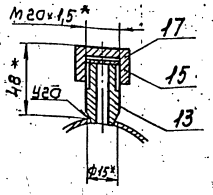
ТО16.010420.000СБ



А-А повернута
М1:2



Б-Б повернута
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	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова			Коллектор Сборочный чертеж		18,7	1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Капгерьманич						

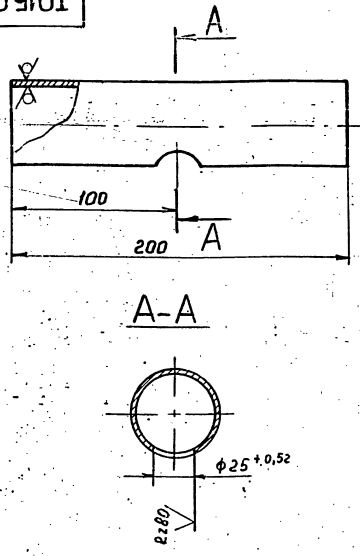
Копировал Сиротина 23205-25 27 Формат А3

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

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

Т01Б.010410.001

Rz160



А-А

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конс.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманич		

Т01Б.010410.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масш.
	0,84	1:2
Лист	Листов 1	

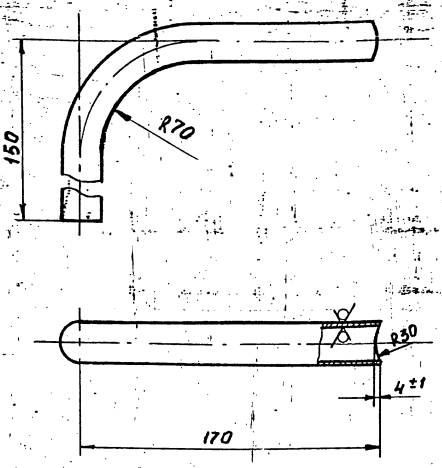
Труба 50×3 ГОСТ 3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010410.002

Rz160



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=320±0,8мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конс.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманич		

Т01Б.010410.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масш.
	0,68	1:2
Лист	Листов 1	

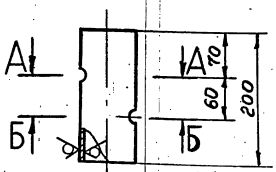
Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

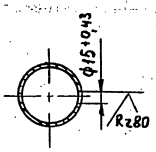
Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010420.001

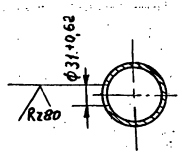
Rz160



А-А повернуто



Б-Б повернуто



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманич		

Т01Б.010420.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	1,08	1:5
Лист	Листов 1	

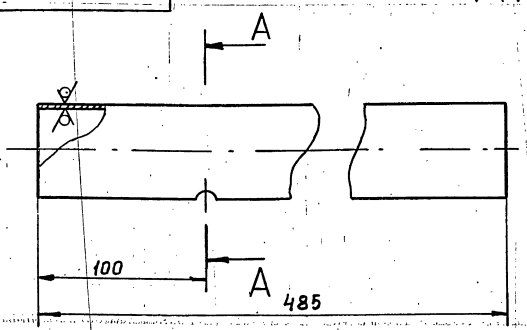
Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ москва

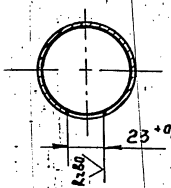
Копировал Зверева Формат А4

Т01Б.010400.001

Rz160



А-А



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманич		

Т01Б.010400.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масш.
	1,94	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

 Копировал Зверева Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010440.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	ТО1Б.010440.001	Патрубок		см. черт. ТО1Б.010440.000СБ
				Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=380±0,8 мм.	1	2,05кг
				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	
				ОСТ36.7-74		
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №25 ммее сеер

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.11.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кигерманицкий		

ТО1Б.010440.000

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 №2 ммее сеер
				3К4-31-75		
		9		Пробка ПМ27×2 УЗ	1	
				ТУ36.1144-83		
		10		Прокладка 18	1	Сборник №50 ммее сеер
				3К4-36-70		
		11		Прокладка ПП28×42 УХЛ2	1	
				ТУ36.1103-82	1	

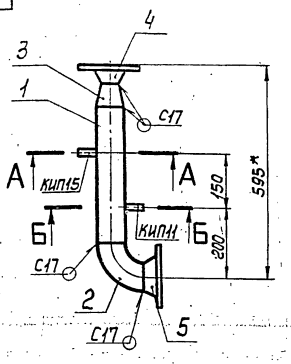
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

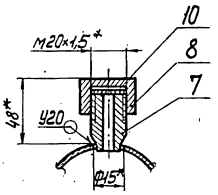
ТО1Б.010440.000 — Лист 2

Копировал Смирнова — Формат А4

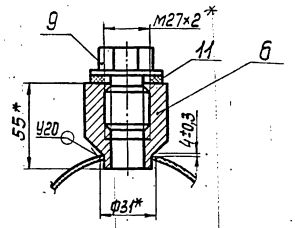
ТО1Б.010440.000СБ



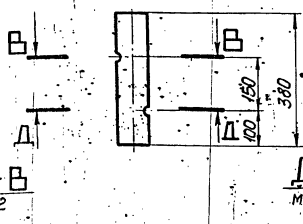
А–А повернуто
м1:2



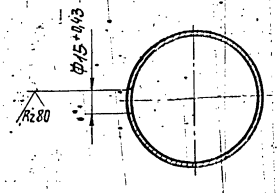
Б–Б повернуто
м1:2



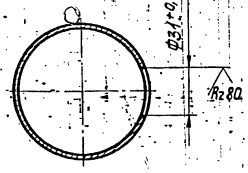
поз.1



В–В
м1:2



Д–Д
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 — Ra 160
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.11.87
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кигерманицкий		

ТО1Б.010440.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

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

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова 23205-25 29 — Формат А3

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	
				Прочие изделия		
		6		Колпачок М20×1,5 3КЧ-31-76	1	Сборник 50 ММСС СССР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова		Сарт	
Пров.	Орехова		И.Орех	11.93
Гл.констр.	Сидорова		Сидор	
Н.контр.	Малоткова		Малок	
Утв.	Капетманян		Капет	

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 3КЧ-33-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		8		Пробка ПМ27×2 У3 ТУ36.1144-83	1	
		9		Прокладка 18 3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР
		10		Прокладка ПП28×42 укл2 ТУ.1103-82	1	

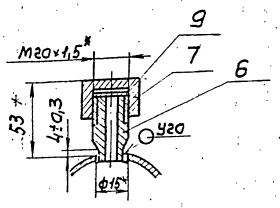
ТО1Б.010450.000

Лист 2

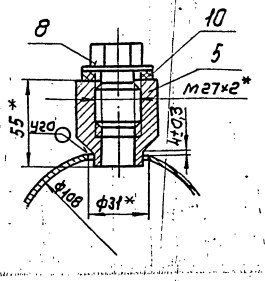
Копировал Сиротина Формат А4

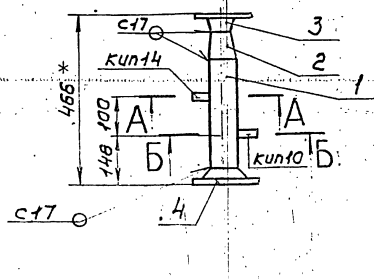
ТО1Б.010450.000СБ

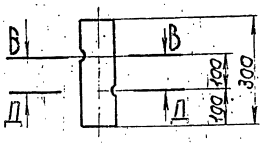
А-А повернуто
М1:2



Б-Б повернуто
М1:2

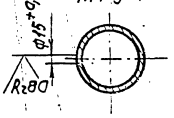




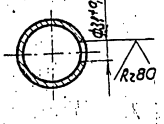


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80. R≥160 ▽
3. Шероховатость детали паз.1 по торцам
4. * Размеры для справок.

В-В
М1:5



Д-Д
М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова		Сарт	
Пров.	Орехова		И.Орех	11.93
Гл.констр.	Сидорова		Сидор	
Н.контр.	Малоткова		Малок	
Утв.	Капетманян		Капет	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010460.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	Т01Б.010460.000	Патрубок		см. черт. Т01Б.010460.000СБ
				Труба 76×3 ГОСТ 10704-76 / В-БГ-3сп ГОСТ 10705-80		
				L=320±0,8 мм	1	1,73 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°76×3,5 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К76×3,5-57×3 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		4		1-50-16	1	
		5		1-65-10	1	
		6		Бобышка БП1-М22-55 ОСТ36. 7-74	1	
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №25 ммсс сеср

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

Т01Б.010460.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ЗК4-33-76		
		8		Колпачок М20×1,5 ЗК4-31-75	1	Сборник №50 ммсс сеср
		9		Пробка ПМ М27×2 УЗ ТУ36. 1144-83	1	
		10		Прокладка 18 ЗК4-36-70	1	Сборник №50 ммсс сеср
		11		Прокладка ПП28×42 УХЛ2 ТУ36. 1103-82	1	

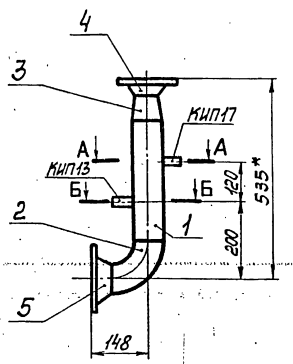
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

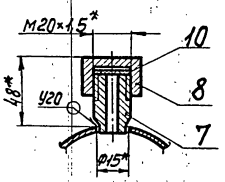
Т01Б.010460.000 — Лист 2

Копировал Смирнова — Формат А4

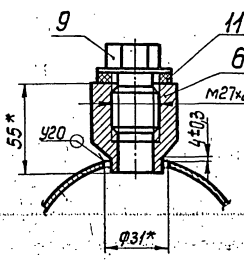
Т01Б.010460.000СБ



А–А повернуто
М1:2

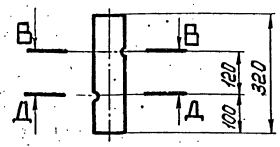


Б–Б повернуто
М1:2

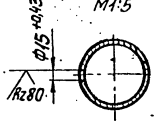


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности детали поз.1 по торцам — R_z160.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

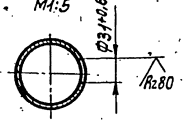
поз.1



В–В повернуто
М1:5



Д–Д повернуто
М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.11.82
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.010460.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

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

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова 23205-25 31 — Формат А3

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		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

А12В036.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		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	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

А12В036.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		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 полнвиннлхлоридная 9×1 ТУ6-05-1342-76	20	м
		19		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 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.

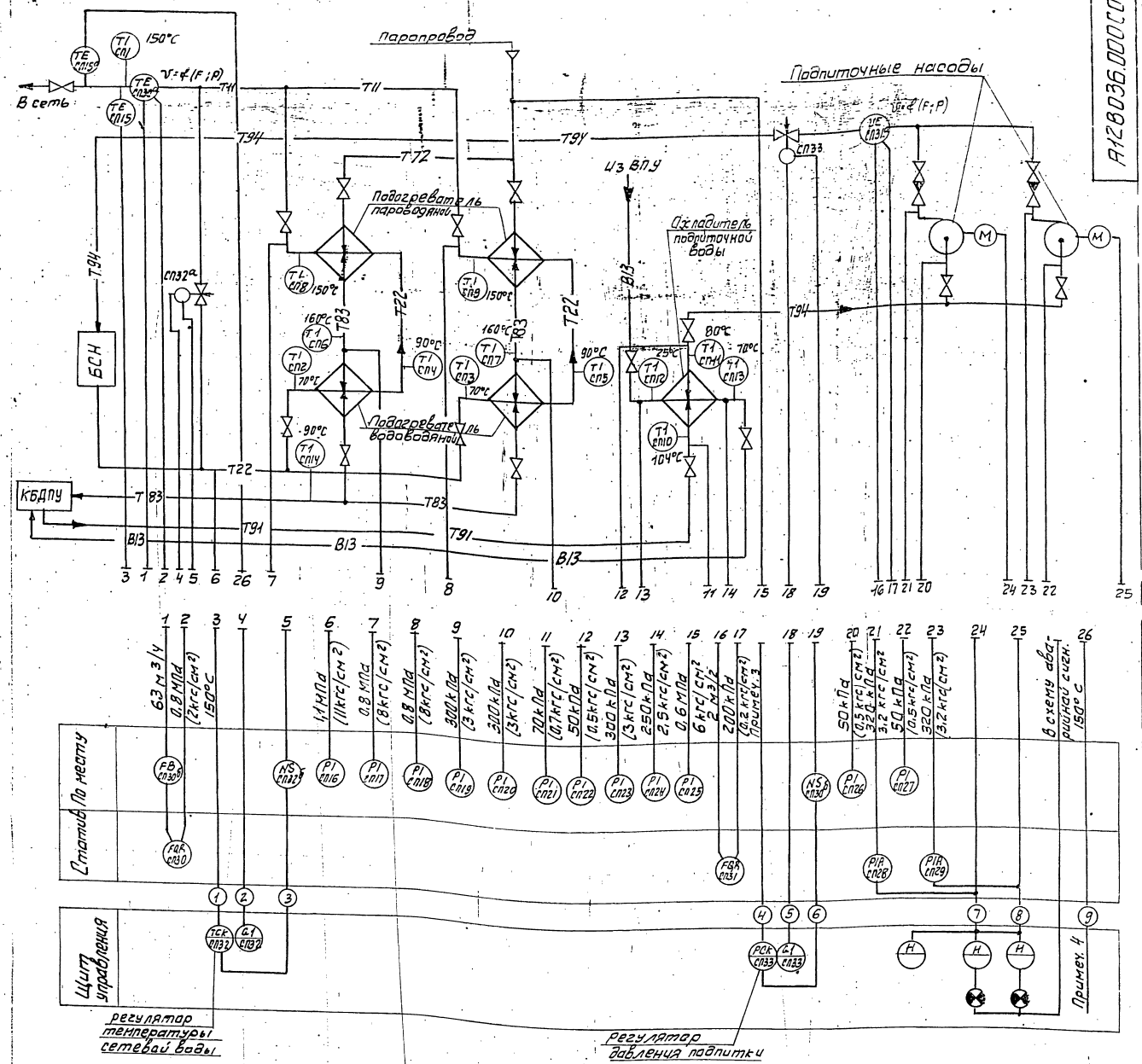
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

А12В036.000

Лист 4

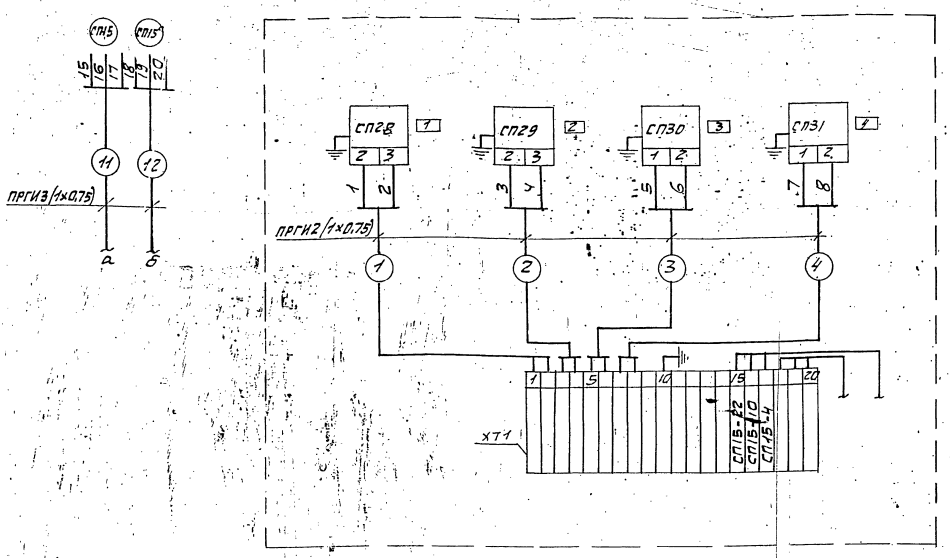
Формат А4



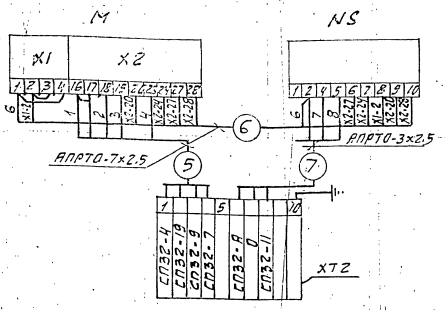
1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Резервная буква „В" сосуд.
3. Импульс на регулятор поступает от датчика, Сапфир 22ДИ по давлению в обратной линии сети (см. блок БСН)
4. Рекомендуется использовать многоточечный прибор с целью регистрации температур сред в соответствии со 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. И / Масса — / Масшт —
Пров.		Этингер				Лист 1 / Листов 1
Рук. гр.		Нагли				
Гл. спец.		Этингер				сантехпроект
Н. контр.		Черных				
Утв.		Фейгельсон				

Статив



Регулятор поз. СП32



Регулятор поз. СП33

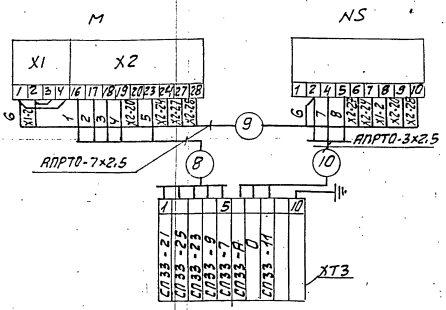


Таблица надписей в рамках

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	
XT1	Коробка соединительная	КС-20-1	1	
XT2;XT3	То же	КС-10-1	2	
—	Провод	АПРТО-3×2,5		
—	Провод	АПРТО-7×2,5		
—	Провод	ПРГИ4×0,75		
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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нагли		28.8.87
Пров.		Этинген		11.8.87
Рук. гр.		Нагли		28.8.87
Гл. спец.		Этинген		11.8.87
Н. контр.		Черных		
Утв.		Рачкаускас		11.8.87

А12В036.000Э4

Блок разогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема электрических соединений.

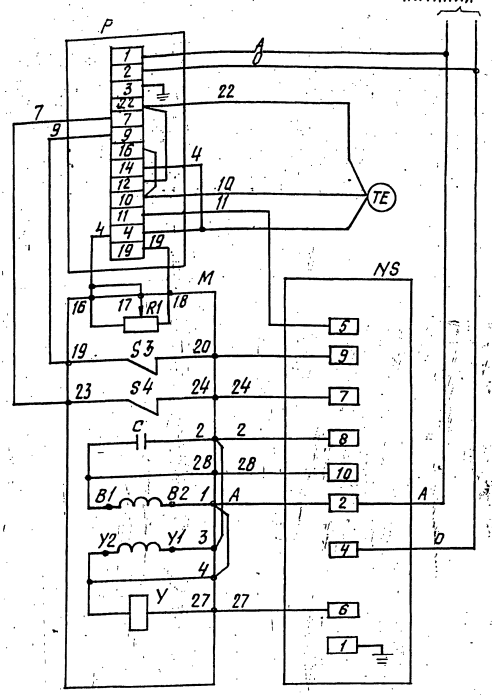
Лит.	Масса	Масшт.
—	—	—

Лист 1 Листов 2

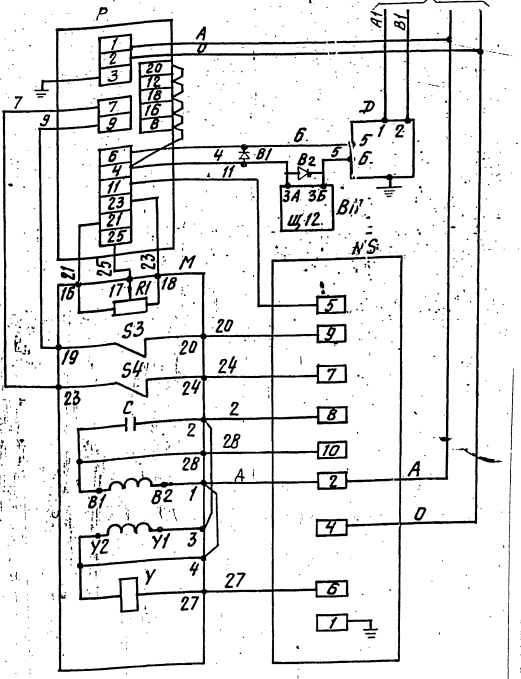
сантехпроект

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

поз. СП32



поз. СП33

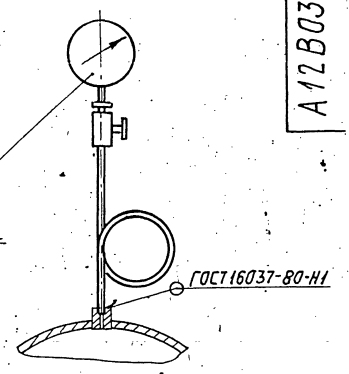


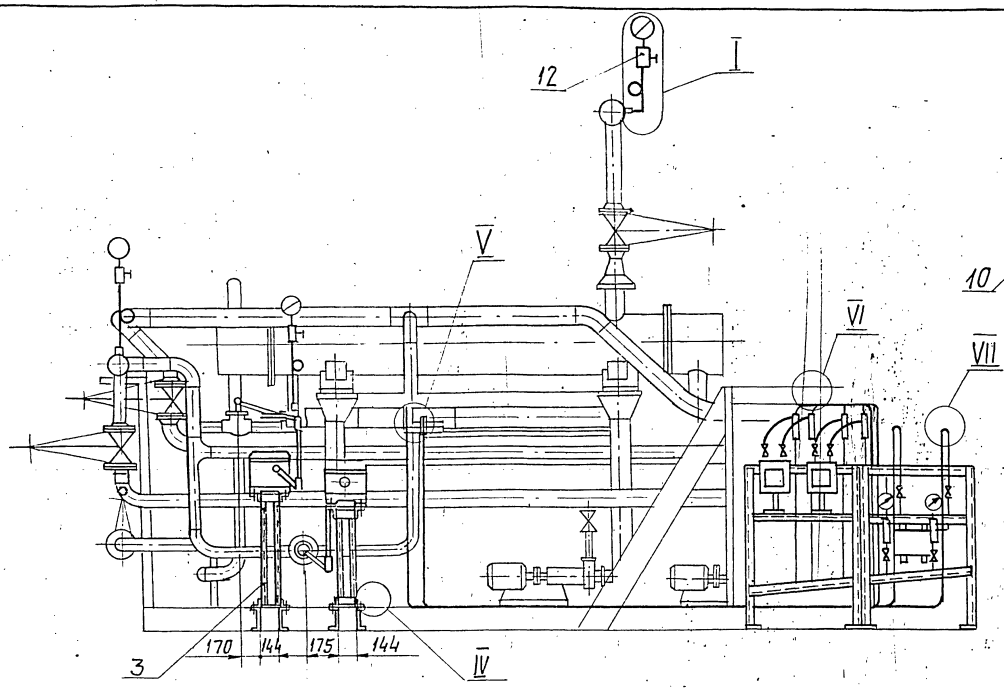
В схеме регулятора перед маркировкой жил поставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.

Перечень элементов схемы

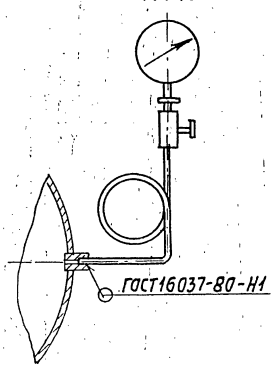
Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Аппаратура на щите управления.		
Р	Регулирующий прибор РС-29	1	
ВП	Вторичный прибор	1	
В1;В2	Защитное устройство В-01	2	
	Аппаратура по месту		
М	Механизм электрический однооборотный МЭО	1	
R1	Датчик реостатный	1	Комплект исполнительного механизма
S3;S4	Микропереключатель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

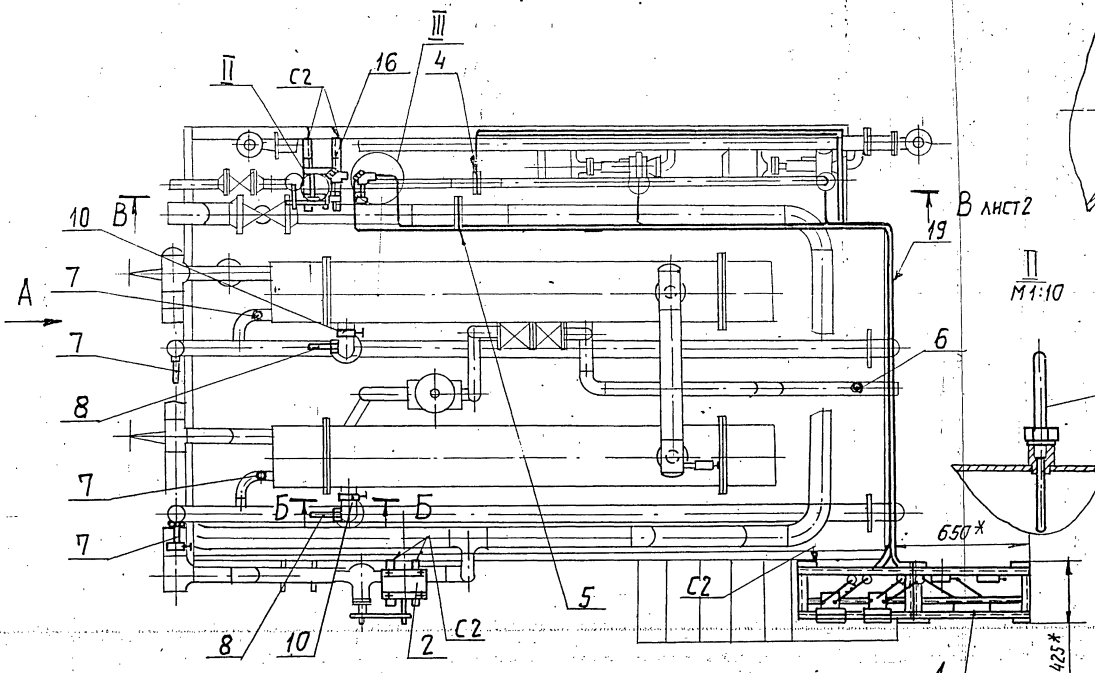
Б-Б
М1:10





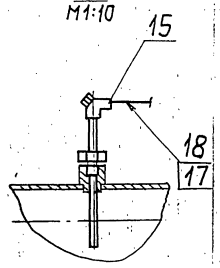
I
М1:10



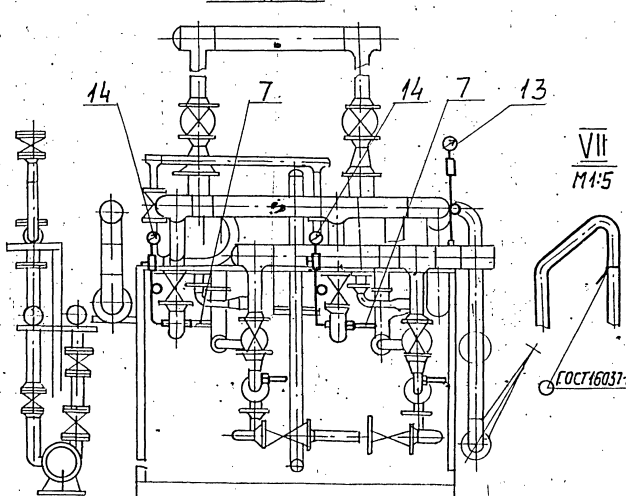


II
М1:10

III
М1:10

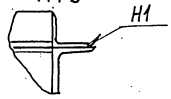


Вид А

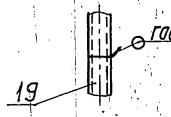


VII
М1:5

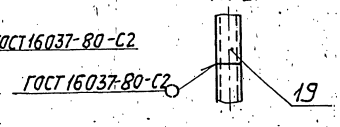
IV
М1:5



V
М1:2



VI
М1:2



1.* Размеры для справок.

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

3. Неуказанные сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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

					А12В036.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п. Установка приборов контроля и автоматизации	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Рубинская				Н	270	1:25
Пров.		Фрадкин				Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Фрадкин						
Гл. спец.		Грановский				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Лентес						
Утв.		Сливак						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | 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...125 м3/ч и 0...1,6 МПа (0...16 кгс/см2)]		
				ТМ4-398-86	1	
		2		Установка 1 дифманометра ДСС-711-ИН-2с [шкалы 0...2,5 м3/ч и 0...400 кПа (0...4 кгс/см2)]		
				ТМ4-398-86	1	
		3		Установка 1 манометра ЭКМ-1У [шкала 0...0,6 МПа (0...6 кгс/см2)]	2	
		4		Рама РПП-1		
				ТК4-546-81	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		
				ТУ 26-07-1061-73	2	
				Соединители		
				ТУ36-1104-75		
		8		НСВ 14х М20	2	
		9		НСН 14х М20	6	
				Материалы		
		11		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В10 ГОСТ 8733-74	15	м
		12		Провод АПРГИ 1х0,75 ГОСТ 20520-80	25	м
		13		Трубка ПХВ 9х1 ТУ6-05-1342-76	4	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рубинская			
Провер.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Лейтес			12.87
Утв.	Сливск			

А12В036.010

Статив к блоку БПСВ-5П

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат А4

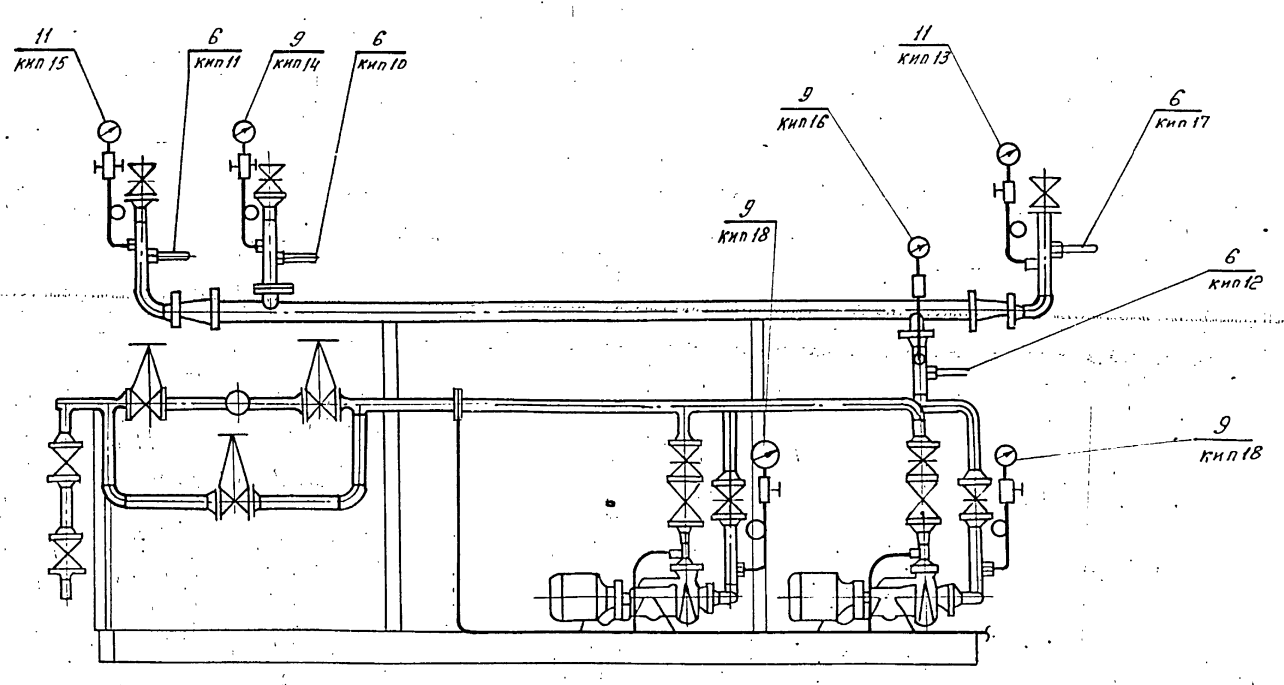
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.010 Лист 2

Копировал: Формат А4

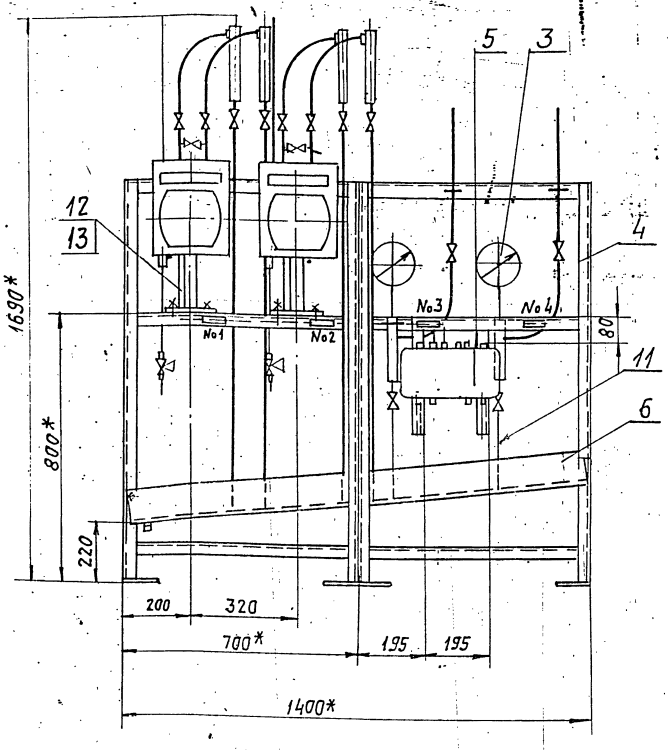
А12В036.000СБ

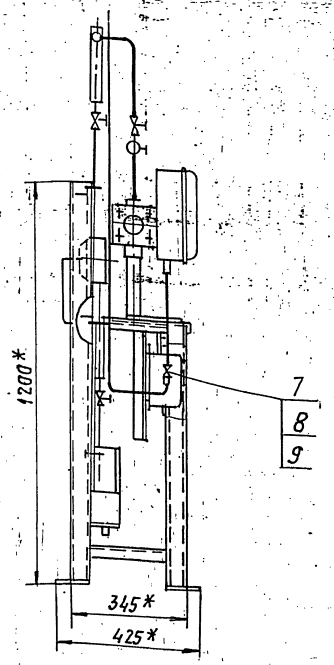
В-В

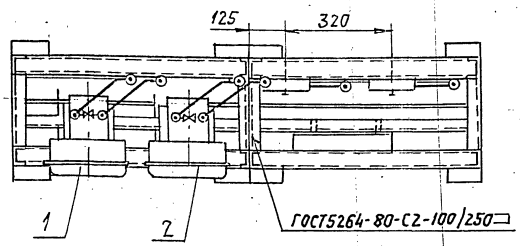


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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.		Рубинская		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Лейтес		
Утв.		Спивак		

А12В036.010СБ

Статив к блоку БПСВ-5П

Лит.	Масса	Масштаб
Н	125	1:10

Лист	Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | 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		М6 х 25.36	4	
		6		М12 х 40.36	4	
		7		Винт М4х20.36 ГОСТ 17473-80	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Перзлякова		
Н. контр.		Лейтес		10.87
Утв.		Сливак		

А12В036.020

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

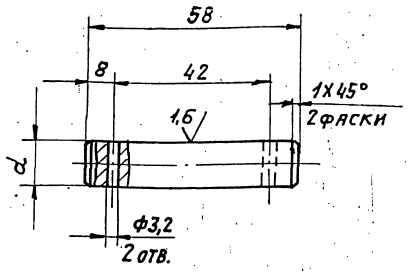
Лит.	Лист	Листов
И	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А12В036.011

6,3 (V)



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Перзлякина		
Гл. спец.		Урановский		
Н. контр.		Лейтес		10.87
Утв.		Сливак		

А12В036.011

Ось

Лит.	Масса	Масшт.
И	см. табл.	1:1

Лист	Листов 1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

САНТЕХПРОЕКТ

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 ТУ36.256В-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В036.020

Лист 2

Копировал: Тужилкина Формат: А4

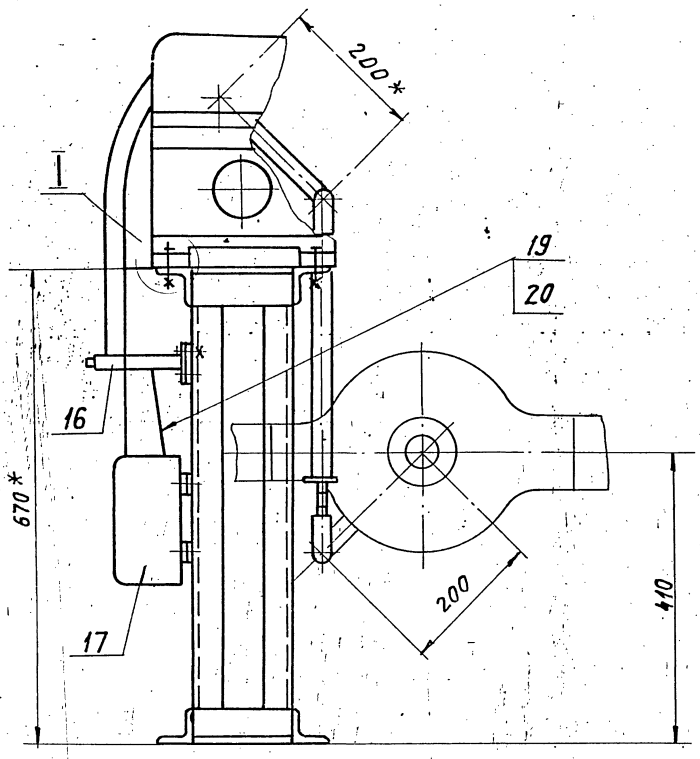
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Провода ГОСТ 20520-80		
		18		АПРТО - 7х2,5	2,0	м
		19		АПРТО - 3х2,5	0,5	м
				Металлорукав ТУ 22-3988-77		
		20		РЗ-ЦХ-Ш ф18 мм	0,5	м
		21		РЗ-ЦХ-Ш ф25 мм	1,5	м

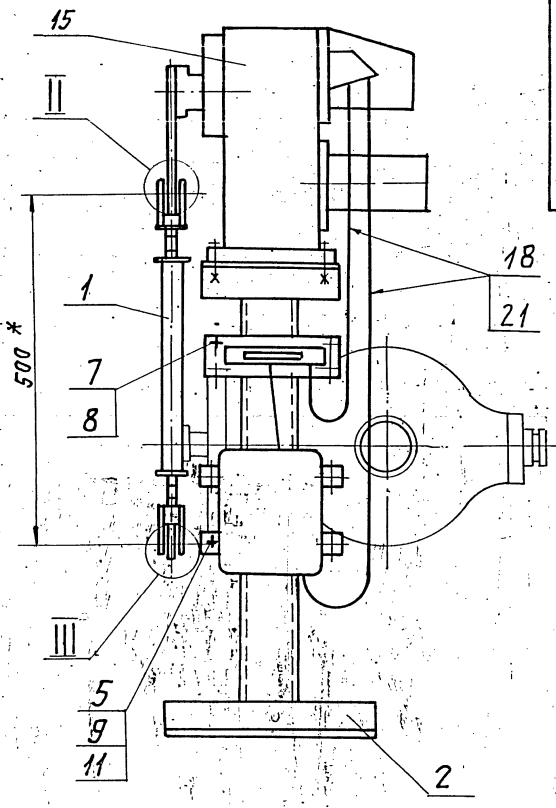
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

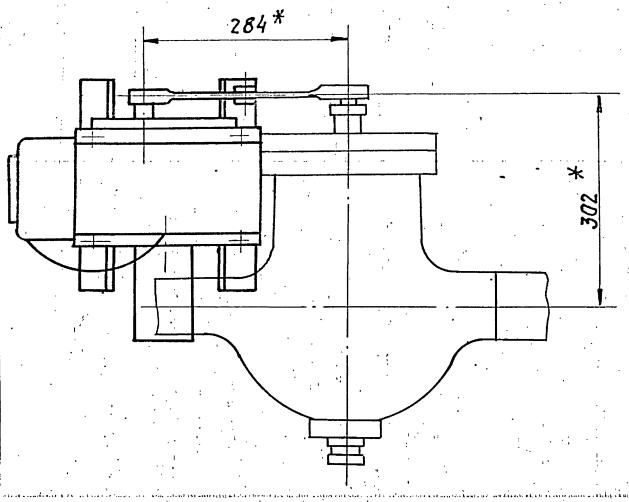
А12В036.020

Лист 3

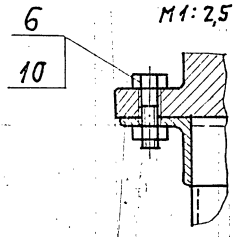
Копировал: Тужилкина 23205-25 39 Формат: А4



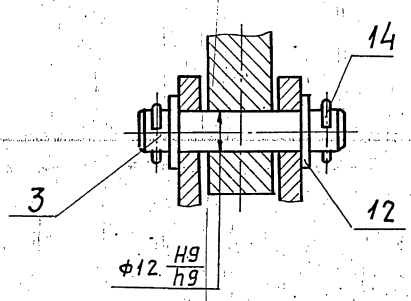




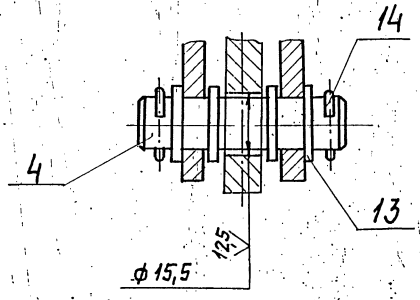
I
М1:2,5



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В036.020 СБ		
Разраб.		Волобуева		9.93	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р.С регулирующим клапаном	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Фрадкин				И	43,0	1:5
Рук. гр.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Грановская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Лейтес		11.93				
Утв.		Сливак						

Копировал: Тужилкина 23205-25 40 Формат А2

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	0,69 кг

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.	Лист	Листов
И	1	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	0,54 кг
				А12В036.030-02		
				Детали		
Б4		8	А12В036.015	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=257-1,3	1	0,71 кг
				А12В036.030-03		
				Детали		
Б4		8	А12В036.016	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=495-1,55	1	1,36 кг

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

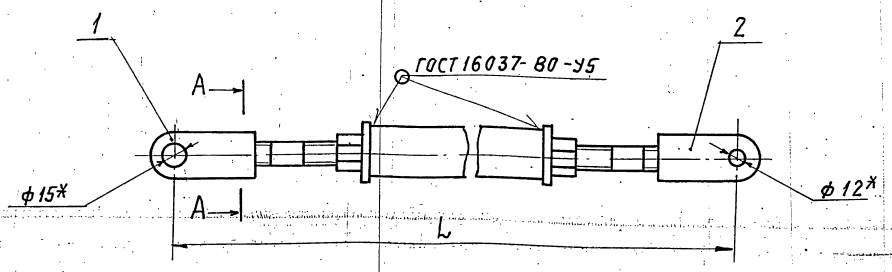
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

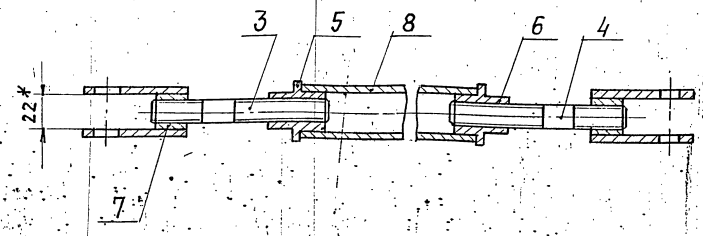
А12В036.030

Лист 2

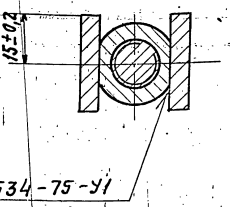
Копировал: Тужилкина Формат: А4

А12В036.030СБ





А-А
М1:1



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.

А12В036.030СБ

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

Штанга

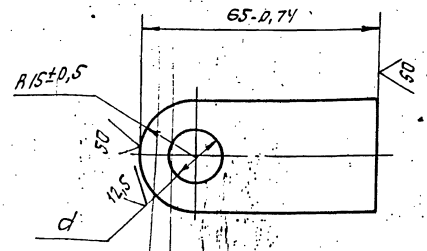
Лит.	Масса	Масшт.
И	Сп. табл.	—

Лист	Листов 1

Сантехпроект

23205-25 Копировал: Тужилкина Формат: А3

А12В032.008



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А12В032.008	$15^{+0,35}$	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		11.87
Утв.		Спивак		

А12В032.008

Ушко

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

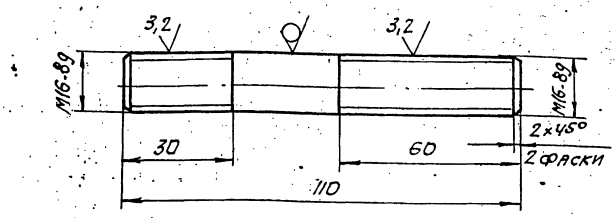
Полоса 30х6-Б ГОСТ 103-76 / Ст.3-I ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

А12В032.009

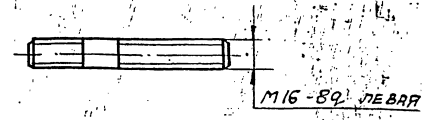
12,5



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.		Спивак		

А12В032.009

Винт

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

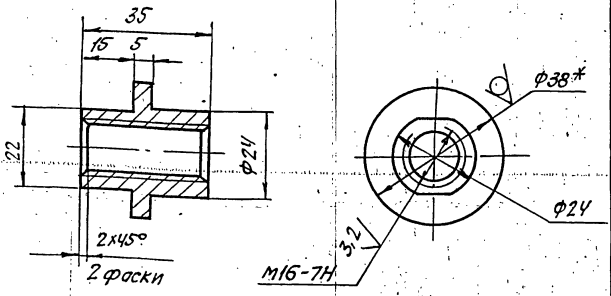
Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / Ст.3-I ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

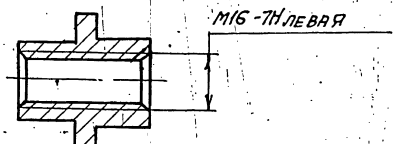
А12В032.011

12,5



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.		Спивак		

А12В032.011

Втулка

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

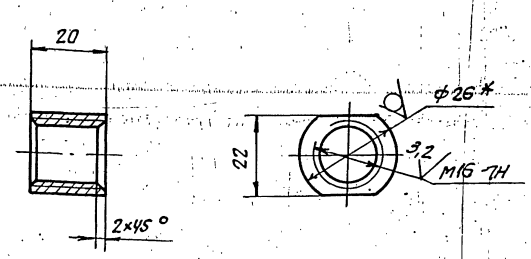
Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / Ст.3-II ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

А12В032.012

25



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.		Спивак		

А12В032.012

Бобышка

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

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

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал 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 / ВСт3т-Т ГОСТ 535-79		
				L = 144 - 1,0	4	0,54 кг
Б4		2	А12В036.019	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3т-Т ГОСТ 535-79		
				L = 180 - 1,0	2	0,68 кг
Б4		3	А12В036.021	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3т-Т ГОСТ 535-79		
				L = 300 - 1,3	2	1,13 кг
Б4		4	А12В036.022	Плита		
				Лист 63 ГОСТ 19903-74 / 4-IУ-ВСт3 ГОСТ 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.		Фрядкин		
Рук. гр.		Перзлякова		
Н. контр.		Лентес		10.87
Утв.		Спивак		

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 / ВСт3т-Т 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 / ВСт3т-Т ГОСТ 535-79		
				L = 510 - 1,75	2	3,6 кг

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

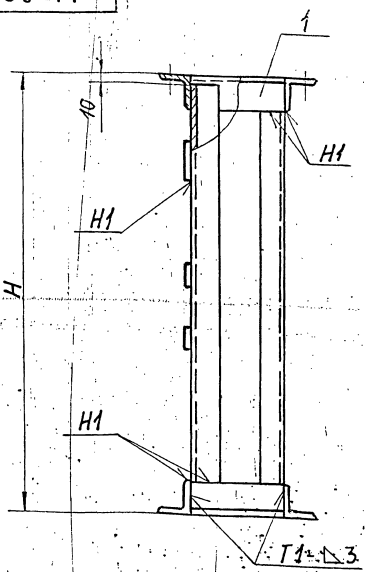
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

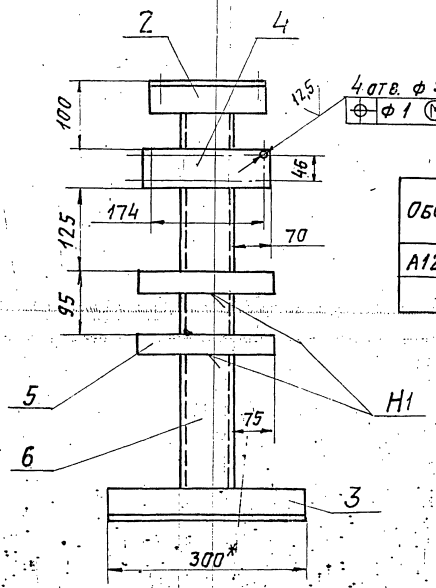
А12В036.040

Лист 2

Копировал: Тужилкина Формат А4

А12В036.040СБ



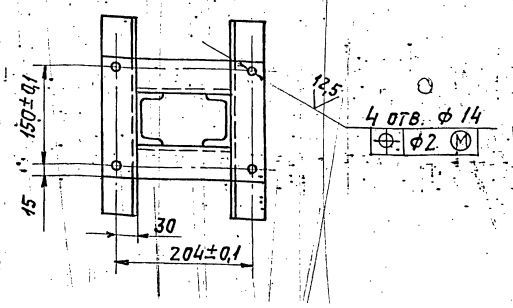


Обозначение	H, мм	Масса, кг
А12В036.040	670	16,3
—01	530	14,3

1.* Размер для справок.

2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80



А12В036.040СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9.87
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Перзлякова		
Гл. спец.		Рановский		
Н. контр.		Лентес		10.87
Утв.		Спивак		

Опора

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

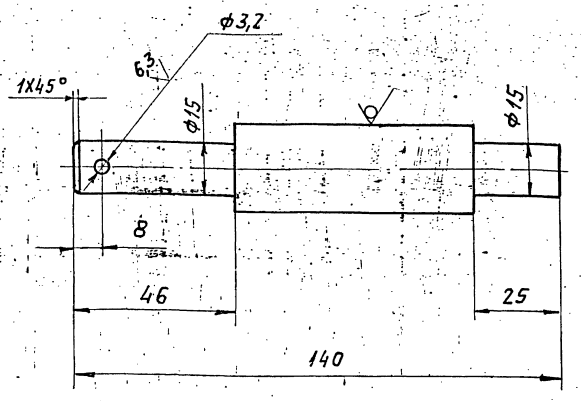
САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2

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

А12В036.027

12,5



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		4.88
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лентес		11.87
Утв.		Спивак		

А12В036.027

Ось

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,37	1:1

Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат А4

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	

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

А12В036.050

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		4.88
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лентес		11.87
Утв.		Спивак		

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 трехпозиционный У29.3 ТУ 25.02(61)-84	1	
		16		Коробка соединительная КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
				Провода ГОСТ 28520-80		
		17		АПРТО-7х2,5	2,0	м
		18		АПРТО-3х2,5	0,5	м

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

А12В036.050

Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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	

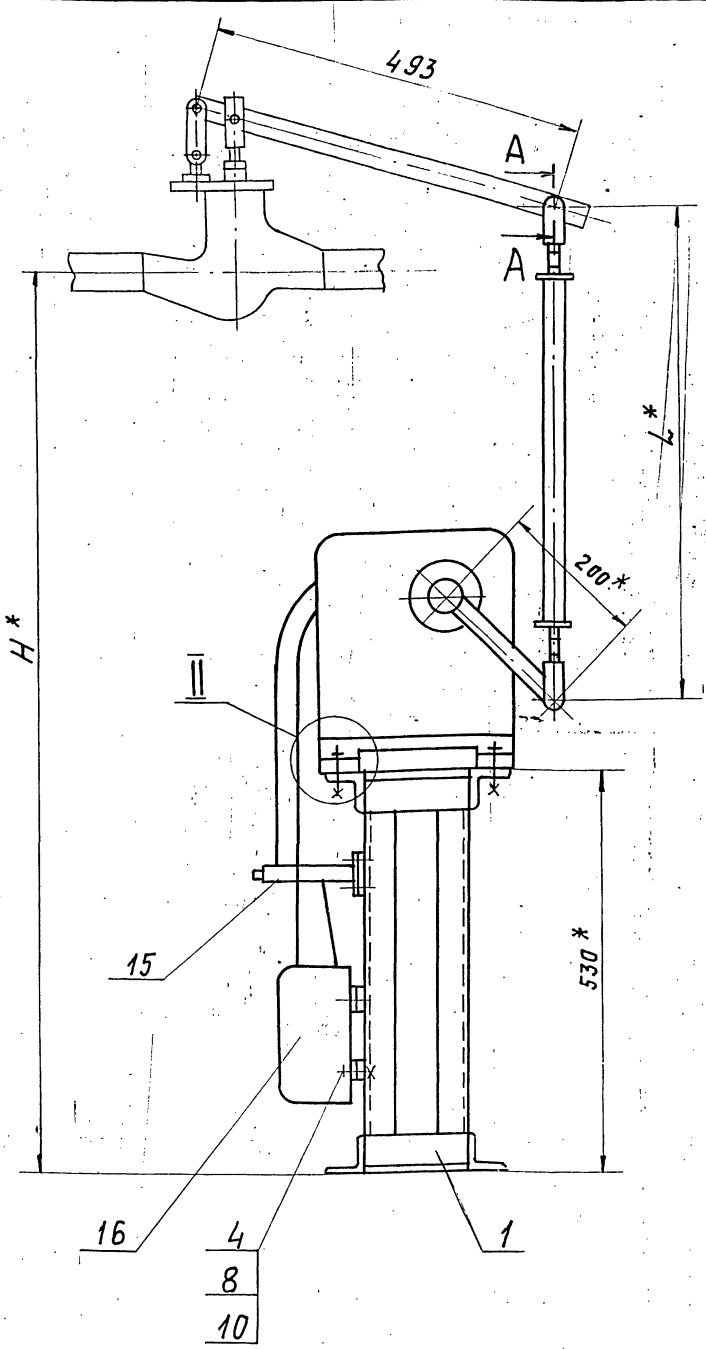
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

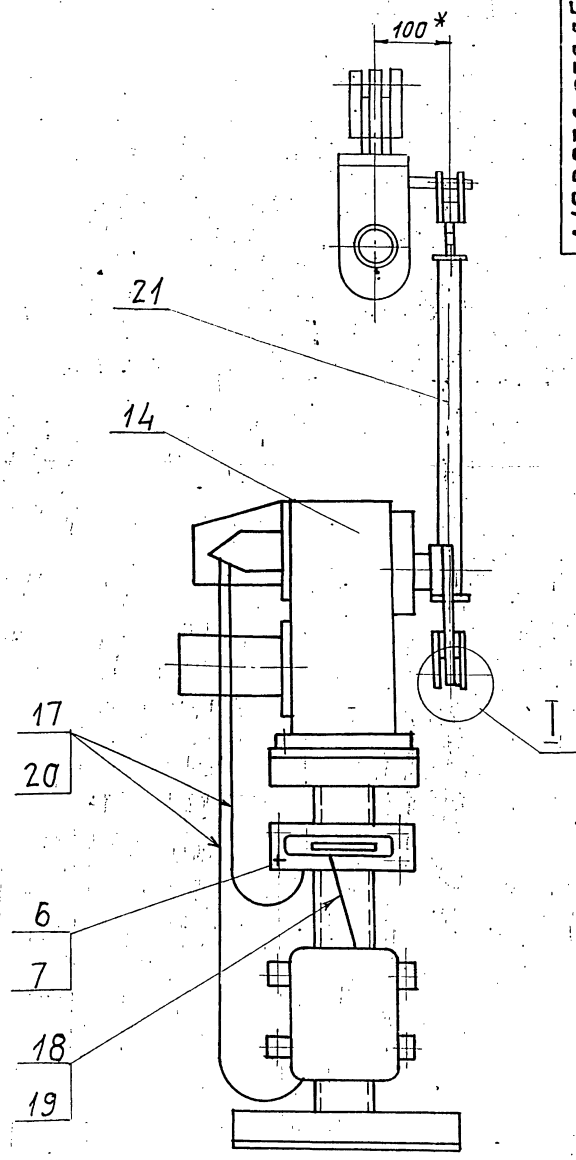
А12В036.050

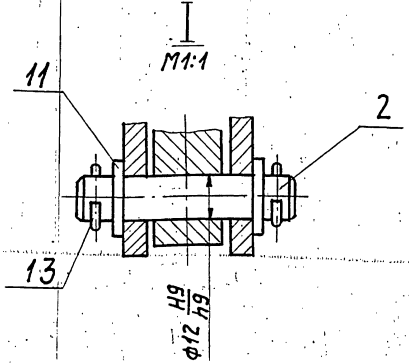
Лист 3

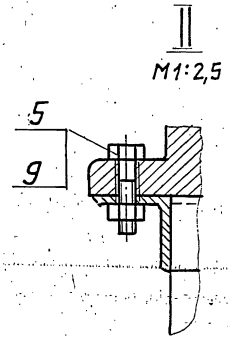
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

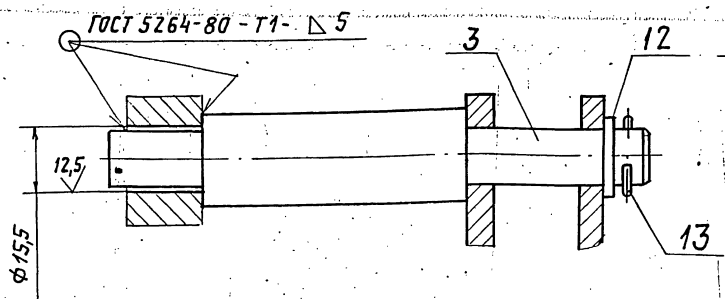
A12B036.050СБ











1. * Размеры для справок.
2. H14; $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Провода поз. 17 прокладывать в металлорукаве поз. 20; провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 19

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волосуева		9-84
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Перзакова		11-84
Гл. спец.		Рановский		
Н. контр.		Лейтес		12-84
Утв.		Спивак		

A12B036.050 СБ

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

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В066.000 СБ	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	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.		Спиридоненко		
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Фрадкин		
Н.контр		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В066.000

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п Установка электрооборудования

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат А4

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

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 № докум. Подп. Дата

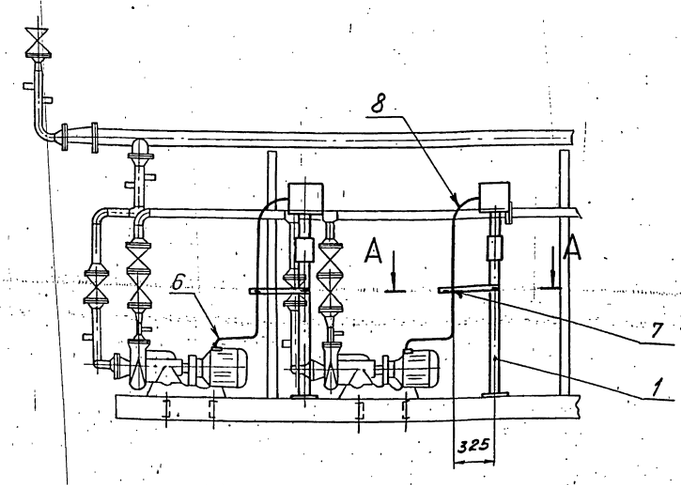
А12В066.000

Лист 2

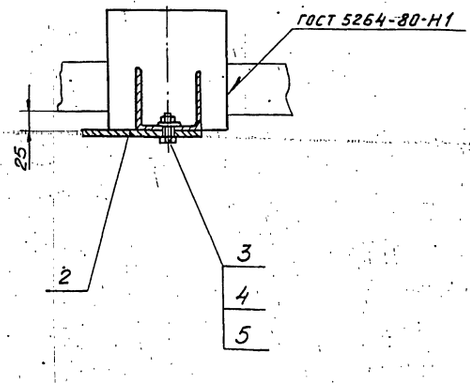
Копировал: Формат А4

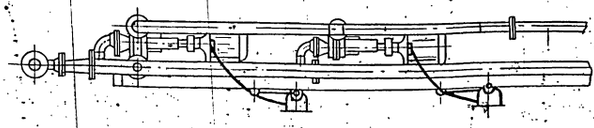
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

А12В066.000 СБ



А-А
М1:5





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

2. Минимальный радиус гибки труб R 250 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.		Спиридоненко		
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Фрадкин		
Гл.спец		Грановский		
Н.контр		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В066.000 СБ

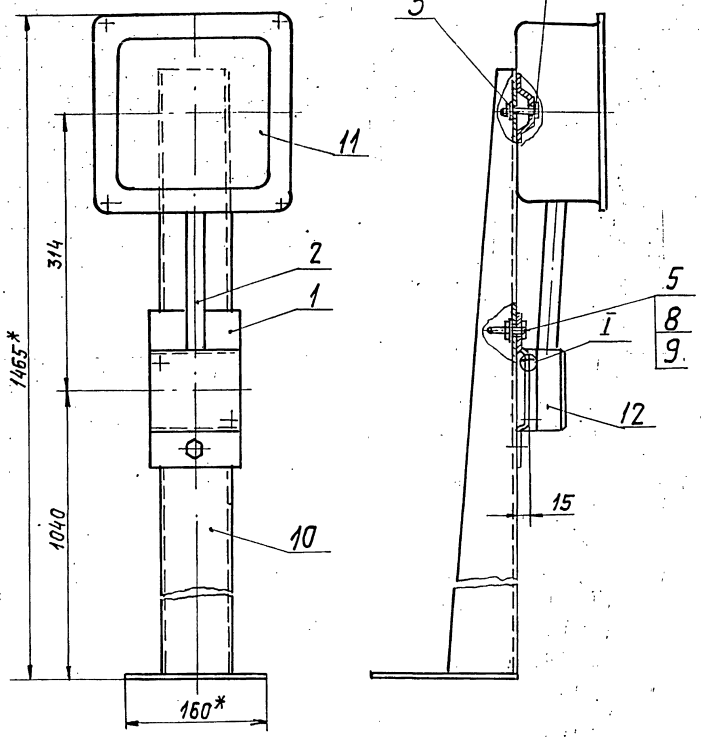
Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5п Установка электрооборудования.

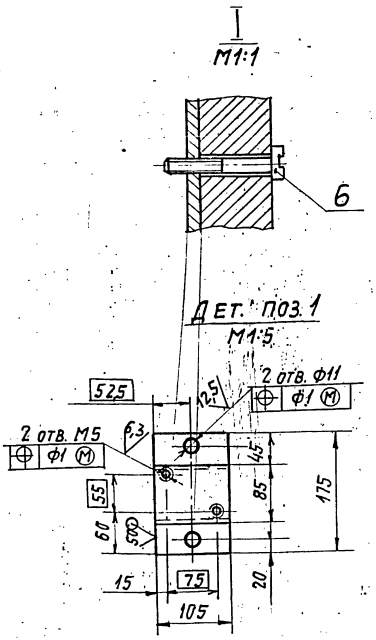
Лит	Масса	Масшт
И	27,0	1:25

Лист | Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

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





1.* Размеры для справок.
2. $H14; h14; \pm\frac{t2}{2}$.
3. Неуказанные радиусы гибки R3мм

						А12В047.010СБ		
						Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			И	7,2	1:4
Разраб.		Чебоксарова					Лист	Листов 1
Пров.		Фрадкин					САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. гр.		Фрадкин						
Гл. спец.		Рановский						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Тужилкина Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В047.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В047.011	Скоба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70	1	0,45кг
Б4		2	А12В047.012	Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75		
				L=205-1,15	1	0,24кг
Б4		3	А12В047.013	Шайба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70		
				ф7-0,36 × ф22-0,52	1	0,01кг
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		4		М6×40.36	1	
		5		М10×30.36	2	
		6		Винт М5×30.36		
				ГОСТ 1491-72	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	
		9		Шайба 10		
				ГОСТ 11371-78	2	

						А12В047.010		
						Стойка	Лит.	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			И	1	2
Разраб.		Чебоксарова					САНТЕХПРОЕКТ	
Пров.		Фрадкин						
Рук. гр.		Фрадкин						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Прочие изделия		
		10		Стойка К310М ТУ36-22-88	1	
		11		Коробка У996М УЗ 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

						А12В047.010		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				2

32205-25 47 Копировал: Тужилкина Формат: А4

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	Толщина, мм	Покрытие, м2	Объем теплоизоляционного слоя, м3	Лист основного комплекта, обозначение сетевых 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 ППГ-17-7-1У	2	Ф426мм	7,5	горизон.	160	от тепло	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой: 2НГС100	130		2,7	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	17,5		7.903.9-2.1-33	
	Днище подогревателя ППГ-17-7-1У	4	Ф426			160	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2НГС100	130		0,11	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	1,4		3.903-11.54	
ТУ 400-28-429-82Е	Подогреватель водоводяной В-114х1000-Р-2	2	Ф114	16	горизонт	160	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2НГС100	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: 2НГС100	120		0,07	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штам- пованное покрытие	0,5	1,8		3.903-11.03	
	Подогреватель водоводяной В-89-4000-Р-1		Ф89	6		70		Холстопрошивное полотно ХПС-7-5	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: 2НГС100	120		2,0	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,1		7.903.9-2.1-33	
	Трубопровод		Ф159	3	вертик	"	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2НГС100	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: 2НГС100	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: 2НГС100	120		0,6	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампо-	0,5	7,0		3.903-11.03	
								ванное покрытие					
	Трубопровод		Ф108	7	горизонт	150°	"	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
								рированной структурой: 2НГС100	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: 2НГС100	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 2НГС100	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 2НГС100	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 2НГС100	120		0,12	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное штам-				3.903-11.03	
								пованное покрытие	0,5	2,3			
	Трубопровод		Ф89	9	горизон	90°	"	Холстопрошивное полотно ХПС-7-5	100		0,55	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	8,1		7.903.9-2.1-35	
	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-7-5	100		0,42	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	6,3		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф76	4	гориз	70°	"	Холстопрошивное полотно ХПС-7-5	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-7-5	80		0,1	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штам-					
								пованное покрытие	0,5	2,0		3.903-11.03	

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

Привязан:

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.

Стадия	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	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 штатное 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 ХПСТ-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 об-				7.903.9-2.2-06	
								кладке из стеклоткани.	60		0,084		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,0		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами.				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	17	ф57			70	"	Матрацы минераловатные в				7.903.9-2.2-06	
								обкладке из стеклоткани	60		0,44		
								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				7.903.9-2.2-06	
								обкладке из стеклоткани.	100		0,32		
								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 об-	100		0,49	7.903.9-2.2-06	
								кладке из стеклоткани					
								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 об-					
								кладке из стеклоткани.	60		0,06	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	05	2,0		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами.				7.903.9-2.2-38	
	Арматура	1	ф159			160	"	Матрацы минераловатные в об-					
								кладке 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	60		0,017	7.903.9-2.2-16.17	
								обкладке из стеклоткани.					
								Алюминиевое защитное	0,5	0,55		— " —	
								покрытие					
								Элемент разгружающего устройства				7.903.9-21-48	
								Разгружающее устройство.				7.903.9-2.1-47	
								Кольцо опорное.				7.903.9-2.1-48	
	Насос	2					от шума	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59	10	2			
	Блок холодильника	1	ф133		вертик	150	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2 НГС 100	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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем				
	2 ИГС 100 - 25.500 × 70 м	57 6202	006	25	
	2 ИГС 100 - 25.500 × 60 м	57 6202	006	25	
	2 ИГС 100 - 260.500 × 60 м		006	260	
	ТУ 36-16-22-8-86				
	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 № докум. Подп. Дата

Нач. отд. Клайзов

Гл. спец. Лурье

Рук. гр. Салтыкова

Ст. инж. Григорьева

Н. контр. Комушкин

БПСВ-5 п

Ведомость материалов теплоизоляции

Лит. | Лист 1 | Листов 3

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

100

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Лента АД1-0,8×20 ТУ 48-21-636-79				
	кг	18 1110	116	35	
	Пряжка тип I-А ТУ 36-1492-77	18 1110			
	кг		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)	59 5220			
	ГОСТ 8325-78 кг		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 Ø8 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	4,0	

Привязан

Инв. №

ТИ 010 000 ТМВ-М

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Заклепка СТ 385 ТУ36-1598-77	12 8500			
	кг		116	2,3	
	Заклепка 4×24; ГОСТ 10299-80	12 8500			
	кг		116	2,0	
	Заклепка 4×10; ГОСТ 10299-80	12 8500			
	кг		116	1,0	
	Уголок 32×32×3; ГОСТ 8509-7	09 3200			
	м		006	20	
	кг		116	36,0	
	Уголок 20×20×2; ГОСТ 8509-72	09 3200			
	м		006	10	
	кг		116	10,2	
	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	12 8100			
	шт.		796	90	
	кг		116	1,02	
	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	12 8100			
	шт		796	90	
	кг		116	0,6	
	Винт 4×12; ГОСТ 10621-80	12 8401			
	кг		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	18 1110			
	м²		116	25	
	Лист АД1Н ГОСТ 21631-76 кг	18 1110	116	2,5	

Привязан

Инв. №

ТИ 010 000 ТМВ-М

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание

Лист

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1.	Изоляция трубопроводов и оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой. 2ИГС 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 алюминивым защитным штампованным покрытием	м²		055	21,0
6	Покрытие поверхности оборудования вибродемпфирующей мастикой ВД-17-59.	м²		055	2,0

Привязан

Инв № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТИ.010.000 ТМВ-ОР

Нач. отд Клодов
Гл. спец Лурье
Рук. гр. Сатыкова
Ст. инж. Мац их
Н. контр Камушкина

БПСВ-5П
Ведомость объемов работ
теплоизоляции

Лит. | Лист 1 | Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Фурай

Формат А4

№ 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

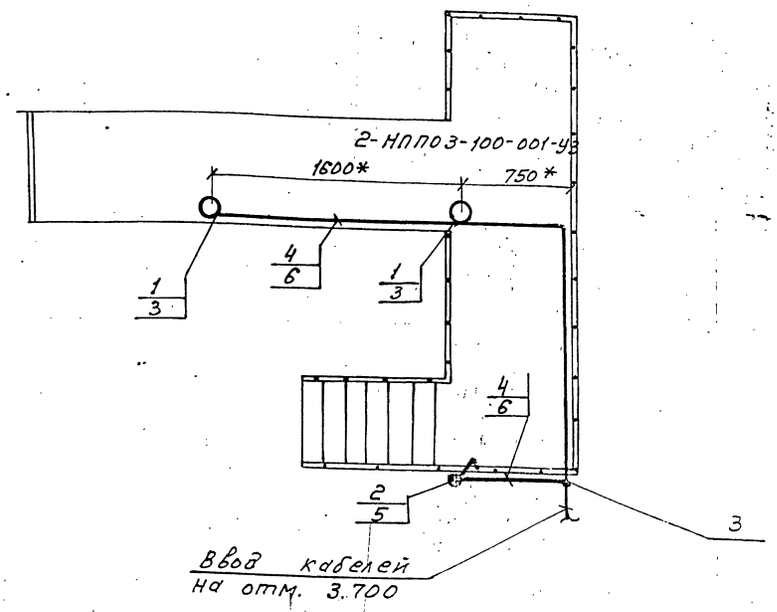
№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

План на отм. 1.700



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	НПП03-100-001-У3	Светильник потолочный для ламп накаливания	2		
2	0-4-IP44-01-6/220 ГОСТ 1397-76	Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный для открытой установки	1		
3	КОР73	Коробка ответвительная	5		
4	АВВГ-660-2х4	Кабель 16442-80	10	м	
5	К310м	Стойка	1		
6	К347У2	Швеллер	5		

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.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Никошкова			
Провер.	Немец			87
Нач. гр.	Никошкова			
Гл. спец.	Немец			88
Н. контр.	Гохбойм			

А12В076.000 ЭЗ

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

gost.e-ecolog.ru