ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 3-9

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией)

КБУГВ-150

ЧАСТЬ 2

СТР. 62-122

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.039 210.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.039 210.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.039210.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 820 ± 0,8 мм.	1	7,4 кг.
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	2	
		4		Переход К 219×6-108×4		
				ГОСТ 17378-83	1	
		5		Фланец 1-200-10 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Аникина		
Пров		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.039210.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		6		Бобышка БП1-М27×2-55 УХЛ3		
				ТУ 36.1097-85	1	
		7		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ 36.1103-82	1	
		8		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ 36.1144-83	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.039210.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т016.039 211.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т016.039.211.001	Патрубок	1	
				Патрубки		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
Б4		2	Т01Б.039 211.002	L = 796 ± 0,8 мм.	1	7,2 кг.
Б4		3	Т01Б.039 211.003	L = 500 ± 0,8 мм.	1	5,4 кг.
Б4		4	Т01Б.039 211.004	L = 94 ± 0,3 мм.	2	0,8 кг.
				Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
Б4		5	Т01Б.039 211.005	L = 100 ± 0,3 мм.	2	1,7 кг.
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	2	
		7		Тройник 159×4,5-108×4		
				ГОСТ 17376-83	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.039211.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Переход К159×4,5-108×4		
				ГОСТ 17378-83	3	
		9		Фланец 1-150-25 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	4	
		10		Болт М24-6д×85,58		
				ГОСТ 7798-70	32	
		11		Гайка М24-64.5		
				ГОСТ 5915-70	32	
		12		Прокладка 1-150-25 пон		
				ГОСТ 15180-86	4	
		13		Шайба 24.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	32	
				Прочие изделия		
		14		Задвижка 30с 65 нж		
				Ду 150, Ру 25		
				ТУ 26-07-1215-79	2	
		15		Задвижка 30с 82 нж		
				Ду 100, Ру 25		
				ТУ 26-07-1128-76	1	
		16		Клапан 6с-9-2		
				Ду 100, Ру 100	1	
				ТУ 404-728-80		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.039211.000

Лист 2

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТО1Б.039212.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.039212.001	Патрубок		см.черт.
				Труба 219×5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		ТО1Б.039
				L=100±0,3мм.	1	212.000СБ 2,6кг.
				Патрубки		
				Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт.3сп ГОСТ10705-80		
Б4		2		L=334±0,5мм.	1	3,0 кг.
Б4		3		L=287±0,5мм.	1	2,6 кг.
Б4		4		L=150±0,5мм.	1	1,4кг.
Б4		5		L=104±0,3мм.	1	0,9кг.
Б4		6		L=100±0,3мм.	1	0,9кг.
				Стандартные изделия		
		7		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	2	
		8		Переход К219×6-108×4,0		
				ГОСТ 17378-83	1	
		9		Тройник 108×4		
				Гост 17375-83	1	
		10		Фланец 1-200-10 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		11		Задвижка 30с82нж		
				Ду100, Ру25		
				ТУ26-07-1128-76	2	
		12		Бобышка БП1-М27×2-55 УХЛ3		
				ТУ36.1097-85	1	
		13		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		14		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36 1144-83	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО15.039212.000

Разраб. Аникина
Пров. Орехова
Гл.констр. Самохвалов
Н.контр. Ястребов
Утв. Кагерманянц

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Гипротехмонтаж Москва.

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО1Б.039212.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039213.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039213.001	Патрубок	1	
Б4		2	ТО1Б.039213.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=463±0,8мм.	1	4,2кг.
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ17375-83		
		3		90° 108×4	1	
		4		60° 108×4	1	
		5		Переход К219×6-108×4		
				ГОСТ 17378-83	1	
		6		Фланец 1-200-10 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80.	1	
		7		Бобышка БП1-М27×2-55 УХЛ3		
				ТУ36.1097-85	1	
		8		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		9		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО1Б.039213.000

Разраб. Аникина
Пров. Орехова
Гл.констр. Самохвалов
Н. Контр. Ястребов
Утв. Кагерманянц

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 2

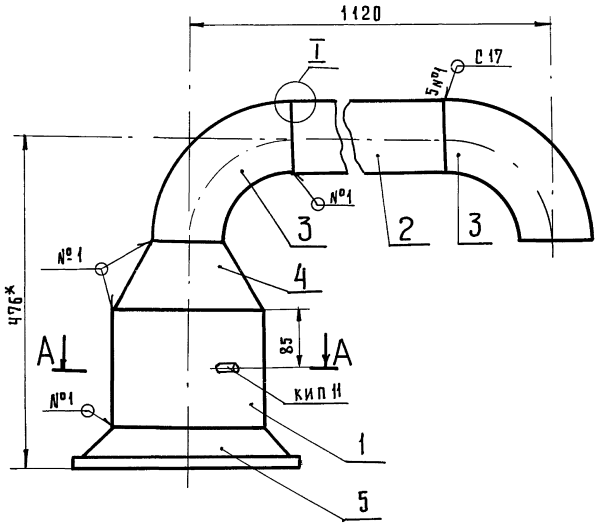
Гипротехмонтаж Москва.

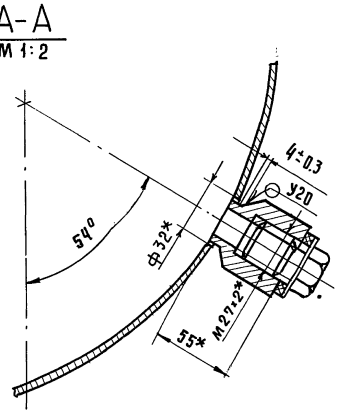
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

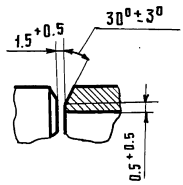
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО1Б.039213.000

Лист 2

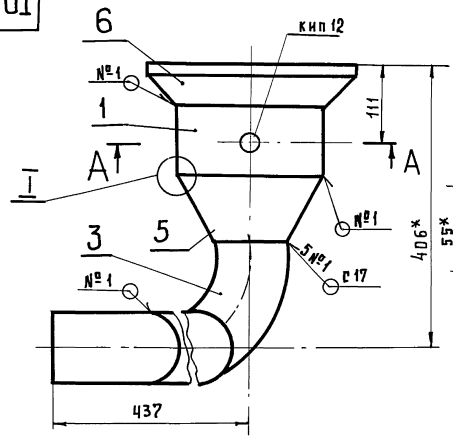


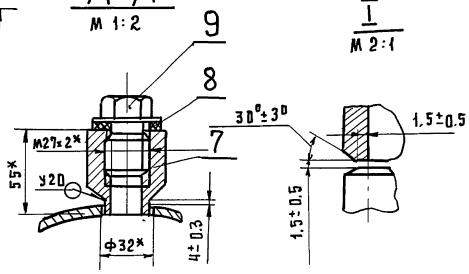


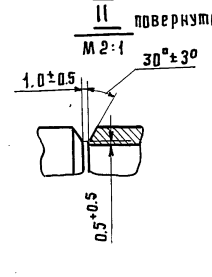


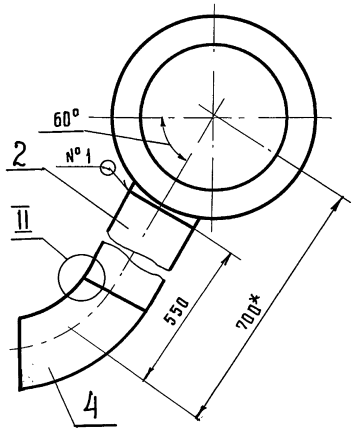
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$
4. Шероховатость поверхности детали поз. 2 по торцам Rz 160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039210.000СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Орехова					31,7	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманяк						









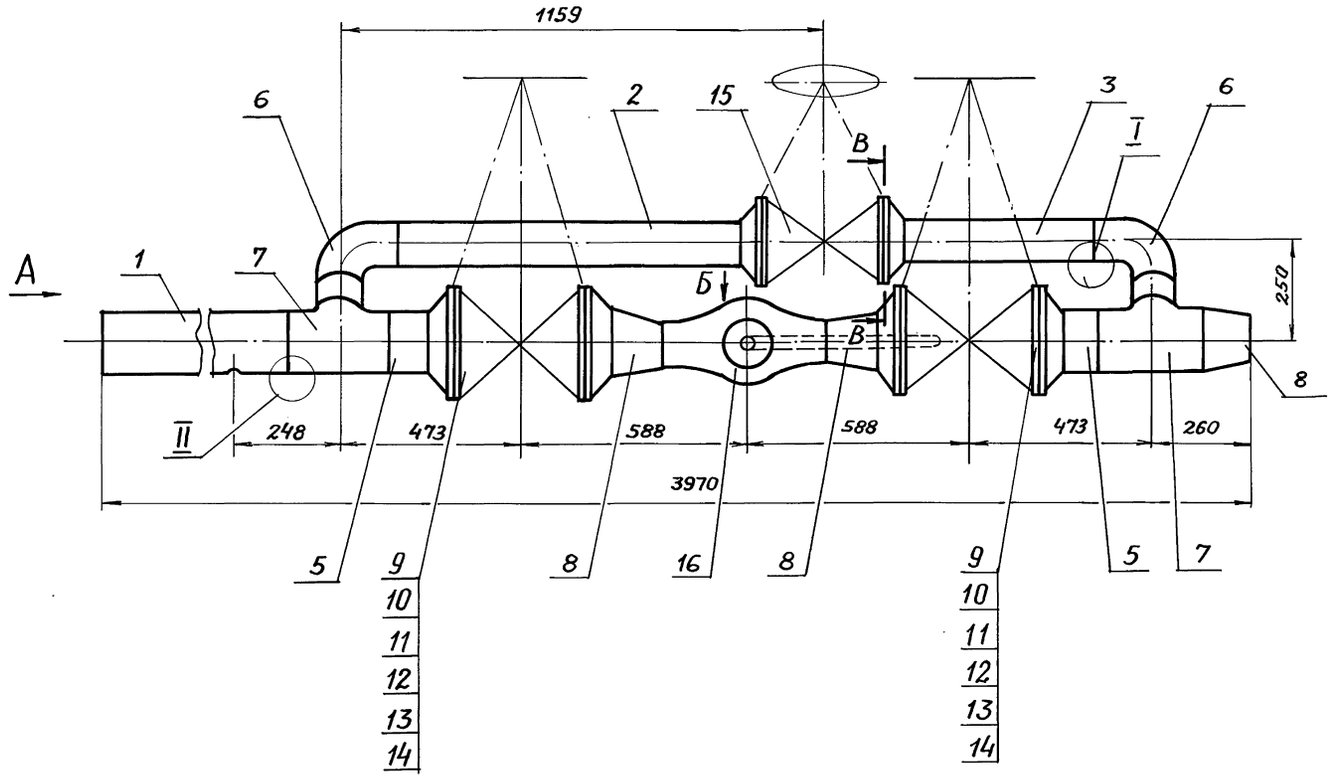
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$
4. Шероховатость поверхности детали поз. 2 по торцам Rz 160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039213.000СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					25.8	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманяк						

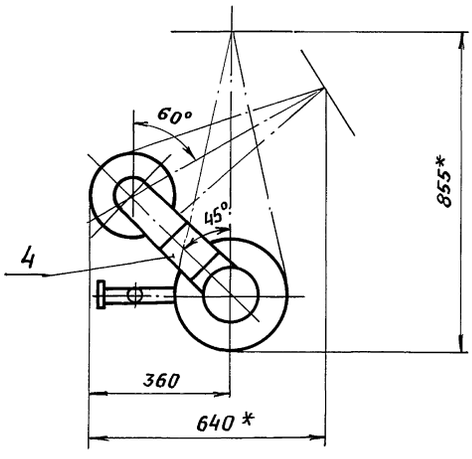
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Т01Б.039211.000СБ

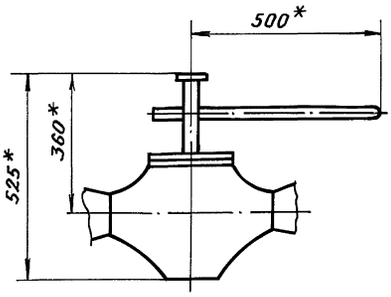
Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2



Вид А

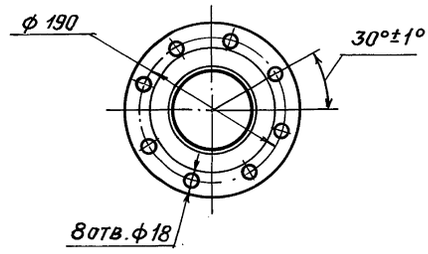


Вид Б



Вид В

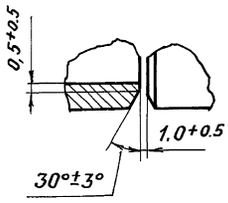
М 1:5



1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80-18 шт.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. Шероховатость поверхности деталей поз.2÷5 по торцам Rz160

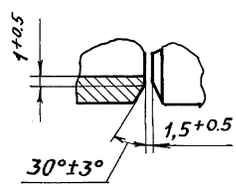
I

М 2:1



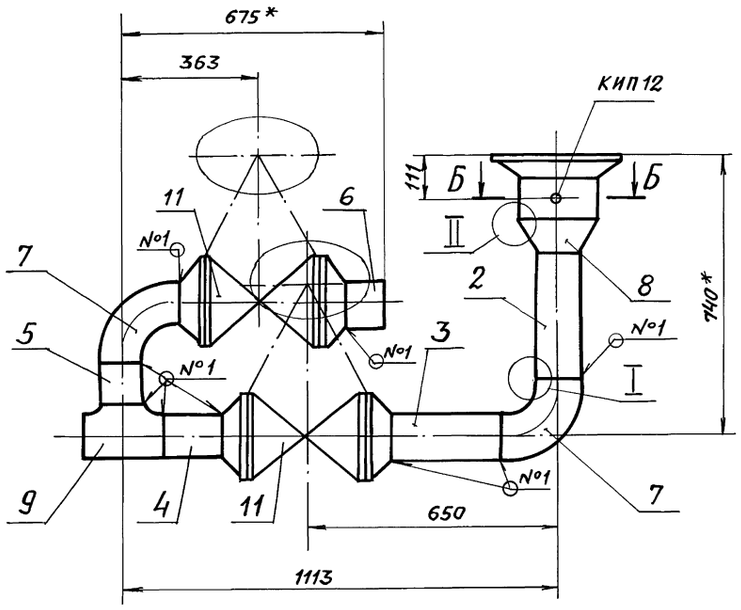
II

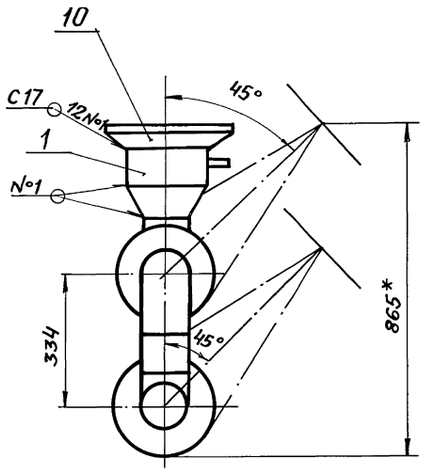
М 2:1



					Т01Б.039 211.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Аникина					428.0	1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

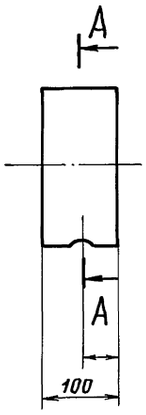
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата





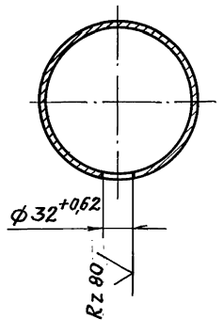
Поз. 1

М 1:5



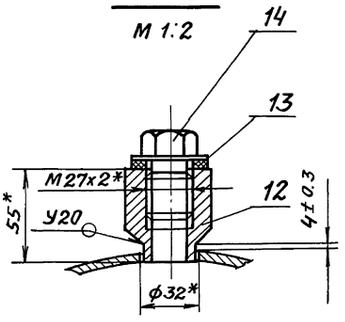
А – А

М 1:5



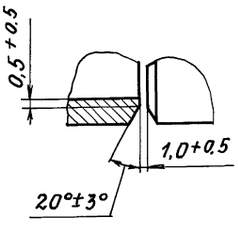
Б – Б повернуто

М 1:2



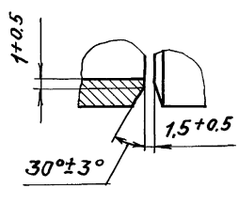
I повернуто

М 2:1



II повернуто

М 2:1

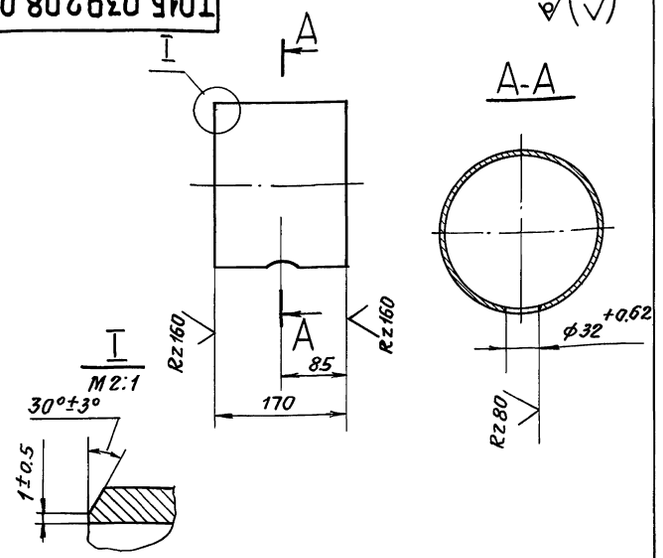


1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t2}{2}$
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 1÷6 по торцам Rz160.

						Т01Б.039 212.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 138,3 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сямохвалов					
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Капермянанц					

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

Т015.039208.001

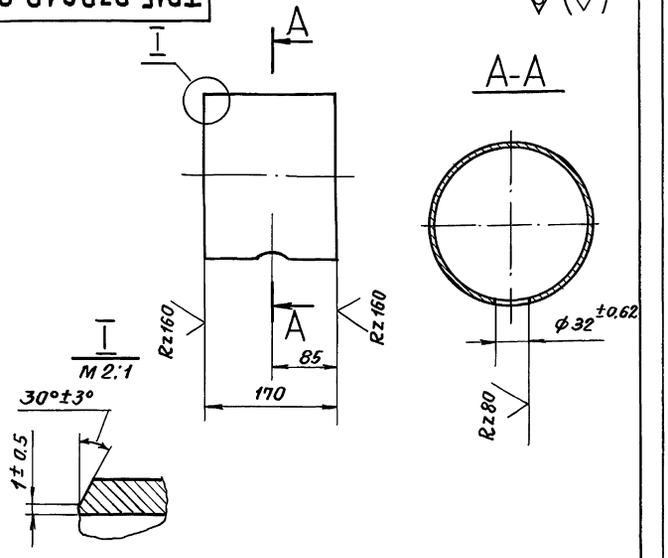


$\pm \frac{t_2}{2}$

					Т015.039208.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса 4.5	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт.3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					

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

Т015.039210.001

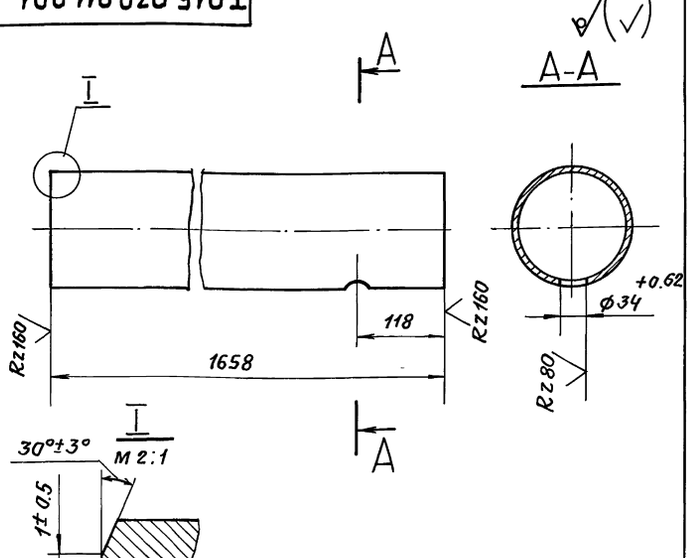


$\pm \frac{t_2}{2}$

					Т015.039210.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса 4.5	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт.3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					

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

Т015.039211.001

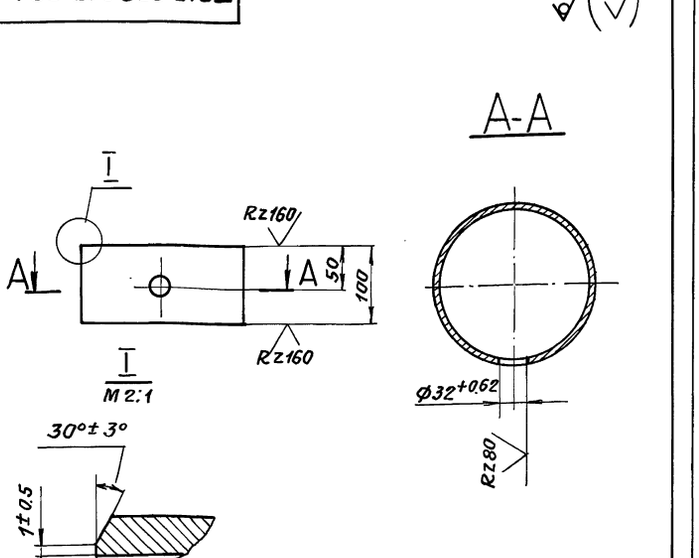


$\pm \frac{t_2}{2}$

					Т015.039211.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса 25.0	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов			Труба 159×4.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					

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

Т015.039213.001



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

					Т015.039213.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса 2.6	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт.3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					
Кол.		Скирмакова					

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039214.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039214.001	Патрубок	1	
				Патрубки		
				Труба 108×3.5 ГОСТ 10704-76 / В. ВСт3спГОСТ 10705-80		
Б4		2	ТО1Б.039214.002	L = 180±0.5мм.	1	1.6 кг.
Б4		3	ТО1Б.039214.003	L = 3311 ±3.0мм.	1	29.5кг.
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	4	
		5		Фланец 1-100-10 В Ст3сп2		
				Гост 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		6		БобышкаБП1.М27х2-55УХЛ3		
				ТУ36 1097-85	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Прехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманянц		

ТО1Б.039214.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Прокладка ПП28×42УХЛ2		
				ТУ36. 1103-82	1	
		8		Пробка ПМ 27×2 У3		
				ТУ36. 1144-83	1	
		9		Штуцер М20×1.5-50		Сборник №25
				3К4-33-76	1	ММСС СССР
		10		Колпачок М20×1.5		Сборник №57
				3К4-31-76	1	ММСС СССР
		11		Прокладка 18		Сборник №25
				3К4-36-70	1	ММСС СССР

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.039214.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039215.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039215.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 108×4		
				Гост 17375-83	2	
		3		Фланец 1.100.10 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		4		Штуцер М 20×1.5-50		Сборник №25
				3К4-33-76	1	ММСС СССР
		5		Колпачок М20×1.5		Сборник №50
				3К4-31-76	1	ММСС СССР
		6		Прокладка 18		Сборник №25
				3К4-36-70	1	ММСС СССР

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманянц		

ТО1Б.039215.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		БобышкаБП1-М27х2-55УХЛ3		
				ТУ36,1097-85	1	
		8		Прокладка ПП28×42УХЛ2		
				ТУ36. 1103-82	1	
		9		Пробка ПМ 27×2 У3		
				ТУ36. 1144-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

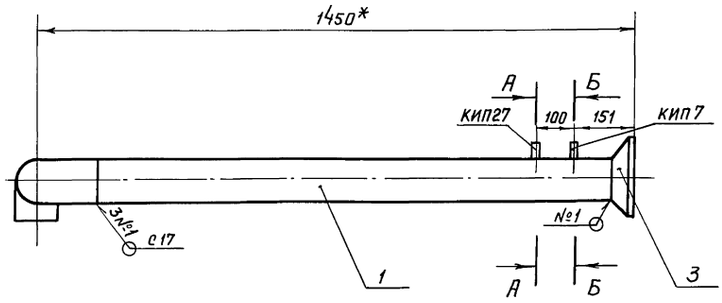
ТО1Б.039215.000

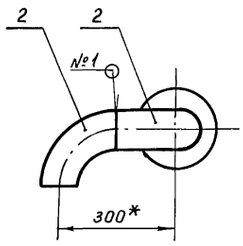
Лист 2

Т01Б.039215.000СБ

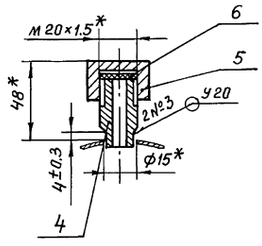
Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 Часть 2

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

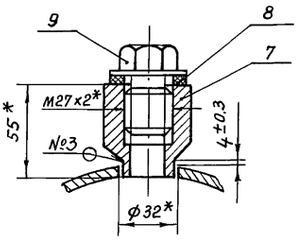




А – А
м 1:2



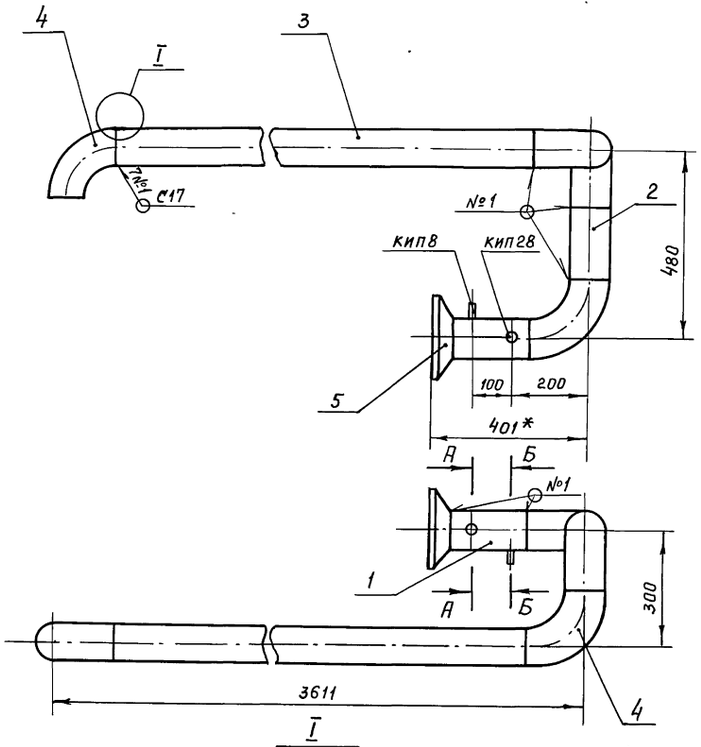
Б – Б
м 1:2



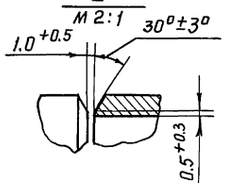
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t}{2}$.

					Т01Б.039215.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Масса 22.8	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж			
Гл.конструктор		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

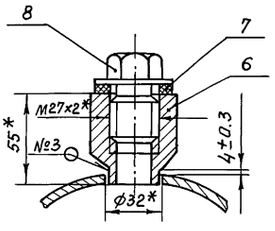
Т01Б.039214.000СБ



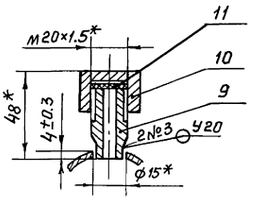
I
м 2:1



А – А повернута
м 1:2



Б – Б повернута
м 1:2



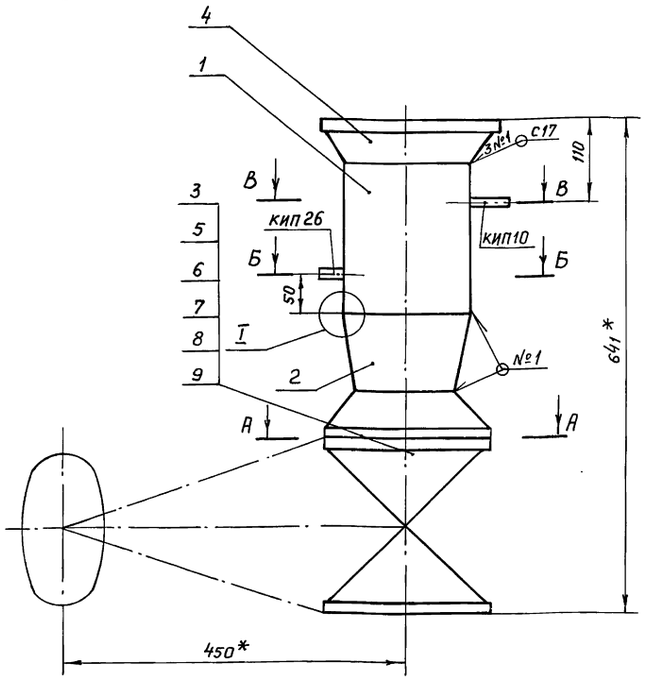
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t}{2}$.
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3 по торцам $Rz160$.

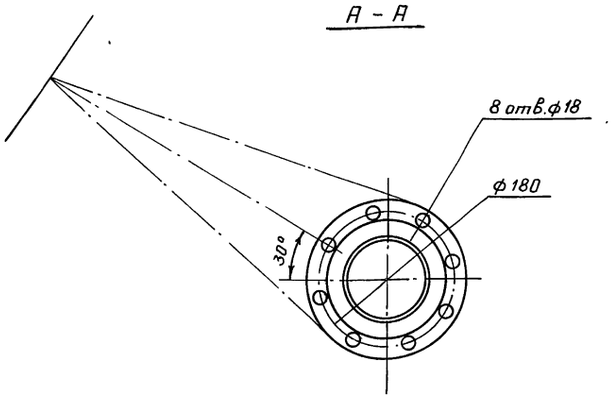
					Т01Б.039214.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Масса 48.4	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж			
Гл.конструктор		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

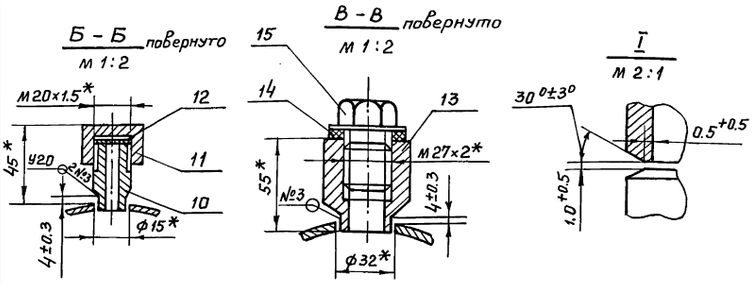
Т01Б.039 216.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 Часть 2





1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm\frac{t\,2}{2}$.



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б. 039 216. 000 СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	56.7	1:5

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б. 039 216. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б. 039 216. 001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 133×5-108×4		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				В Ст3 сп 2		
		3		1-100-10	1	
		4		1-125-10	1	
		5		Болт М16-6g×60.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		6		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		7		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б. 039 216. 000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Прокладка А-100-10 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	1	
				Прочие изделия		
		9		Задвижка 30ч6бр		
				Ду 100, Ру 10		
				ТУ 26.07.1399-86		
		10		Штуцер М 20×1.5-50		Сборник №25
				3К4-33-76	1	ММСС СССР
		11		Колпачок М 20×1.5		Сборник №50
				3К4-31-75	1	ММСС СССР
		12		Прокладка 18		Сборник №25
				3К4-36-70	1	ММСС СССР
		13		Бобышка БП1-М27×2-55УХЛ3		
				ТУ 36.1097-85	1	
		14		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		15		Пробка ПМ 27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б. 039 216. 000

Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 217. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубки		
				Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		
Б4		1	ТО1Б. 039 217. 001	L = 1100 ± 1.2 мм	1	29.7 кг
Б4		2	ТО1Б. 039 217. 002	L = 426 ± 0.8 мм	1	11.2 кг
Б4		3	ТО1Б. 039 217. 003	L = 318 ± 0.8 мм	1	8.4 кг
Б4		4	ТО1Б. 039 217. 004	L = 498 ± 8.0 мм	1	13.1 кг
Б4		5	ТО1Б. 039 217. 005	L = 200 ± 0.5 мм	1	6.34 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		6		90° 219×6	2	
		7		45° 219×6	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аникина			
Пров.	Орехова			
Гл. констр.	Самохвалов			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

ТО1Б. 039 217. 000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 218. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б. 039 218. 001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б. 039 218. 002	Патрубок	1	
Б4		3	ТО1Б. 039 218. 003	Патрубок		
				Труба 159×4.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0.3 мм	1	
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 159×4.5		
				ГОСТ 17375-83	2	
		5		Переход К 159×4.5-133×4		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт3сп2		
		6		1-125-10	1	
		7		1-150-10	2	
		8		Болт М20-6g×70.58		
				ГОСТ 7798-10	16	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аникина			
Пров.	Орехова			
Гл. констр.	Самохвалов			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

ТО1Б. 039 218. 000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		Гайка М20-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	16	
		10		Прокладка А-150-10 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	2	
		11		Шайба 20.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	16	
				Прочие изделия		
		12		Задвижка 30ч6бр		
				Ду 150, Ру 10		
				ТУ 26-07-1399-86	1	
				Бобышки ТУ36.1091-85		
		13		БП1-М27×2-55 УХЛ3	1	
		14		БП1-М20×1.5-55 УХЛ3	1	
				Прокладки ТУ36.1103-82		
		15		ПП 28×42 УХЛ 2	1	
		16		ПП 21×32 УХЛ 2	1	
				Пробки ТУ 36.1144-83		
		17		ПМ 27×2 У3	1	
		18		ПМ 20×1.5 У3	1	

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

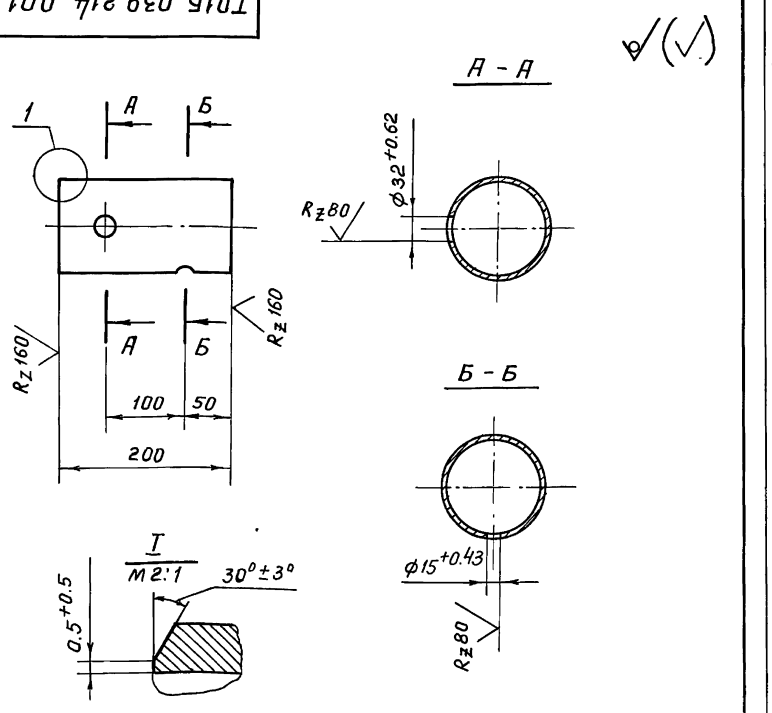
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б. 039 218. 000

Лист 2

ТО1Б. 039 214. 001

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аникина			
Пров.	Орехова			
Гл. констр.	Самохвалов			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

ТО1Б. 039 214. 001

Патрубок

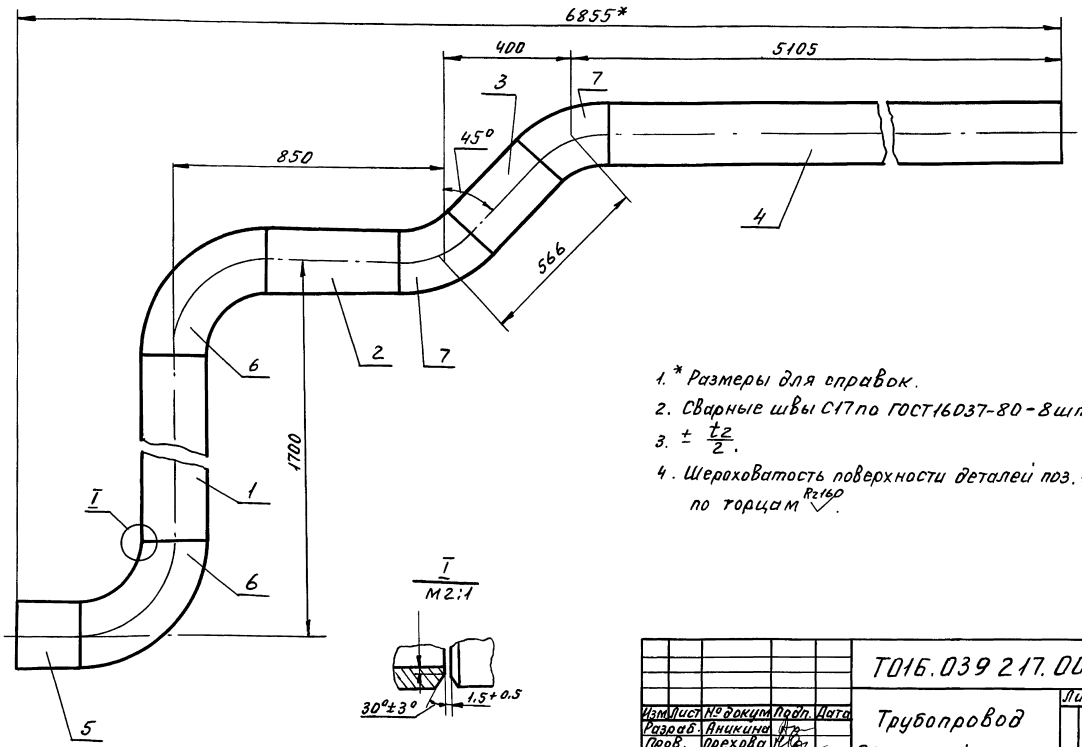
Лит.	Масса	Масштаб
	1.8	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 108×3.5 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Т016.039 217.000СБ

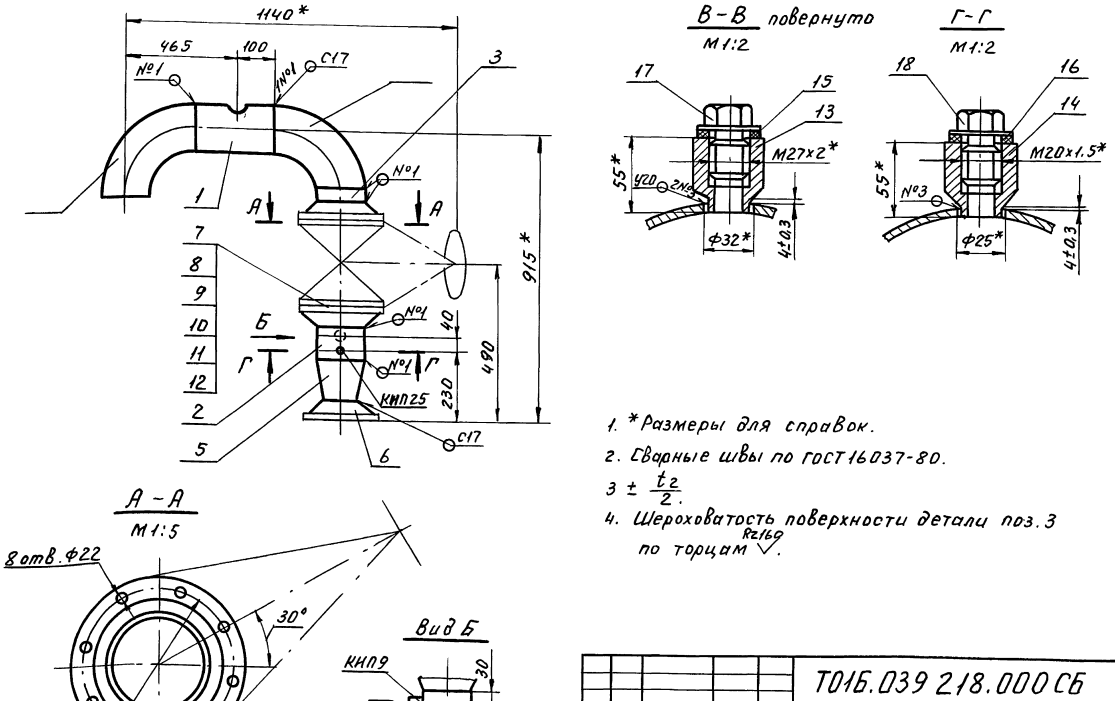


1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ16037-80 - 8 шт.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 1,2,3,4,5 по торцам $\overset{Rz160}{\vee}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039 217.000 СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		107,2	1:10
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Т016.039 218.000СБ



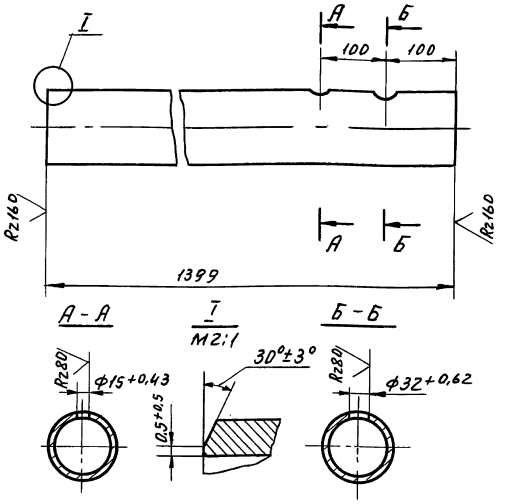
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности детали поз. 3 по торцам $\overset{Rz160}{\vee}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039 218.000 СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		122,8	1:10
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Т01Б.039 215.001

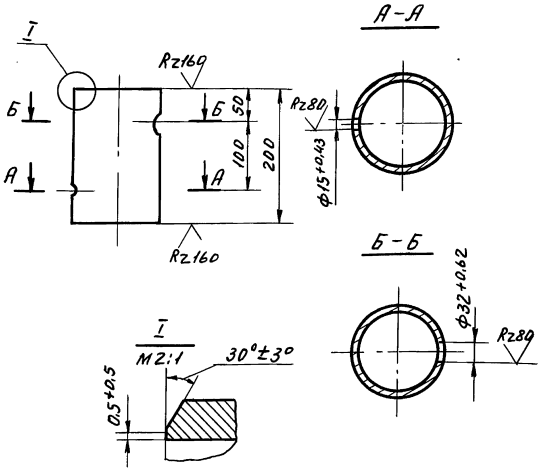


$\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					12,3	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов			Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Т01Б.039 216.001

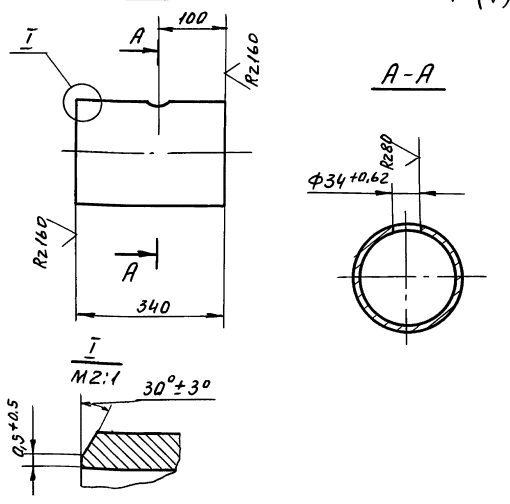


$\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					2,2	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов			Труба 133×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Т01Б.039 218.001

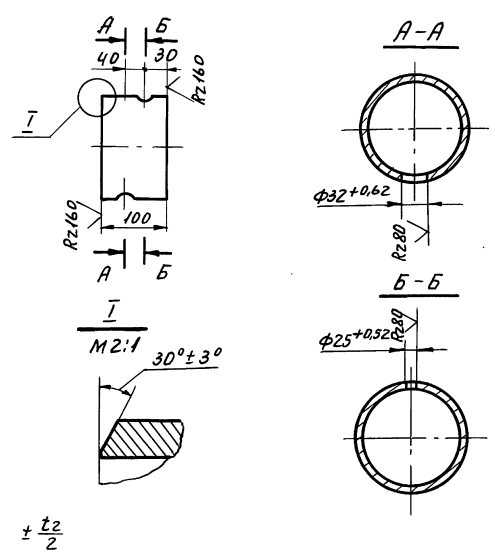


$\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					3,9	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Т01Б.039 218.002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					1,7	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 219. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО16. 039 219. 001	Патрубок		см. черт.
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		ТО1Б.039219. 000 СБ
				L = 1618 ± 1.2 мм	1	2.4 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М12-6gх45.58.		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	1	

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Ореховд		
Гл.констр.		Сатохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагермонянц		

ТО1Б. 039 219. 000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Вентиль 15кч19п2		
				Ду 25, Ру 16		
				ГОСТ 18162-72	1	

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

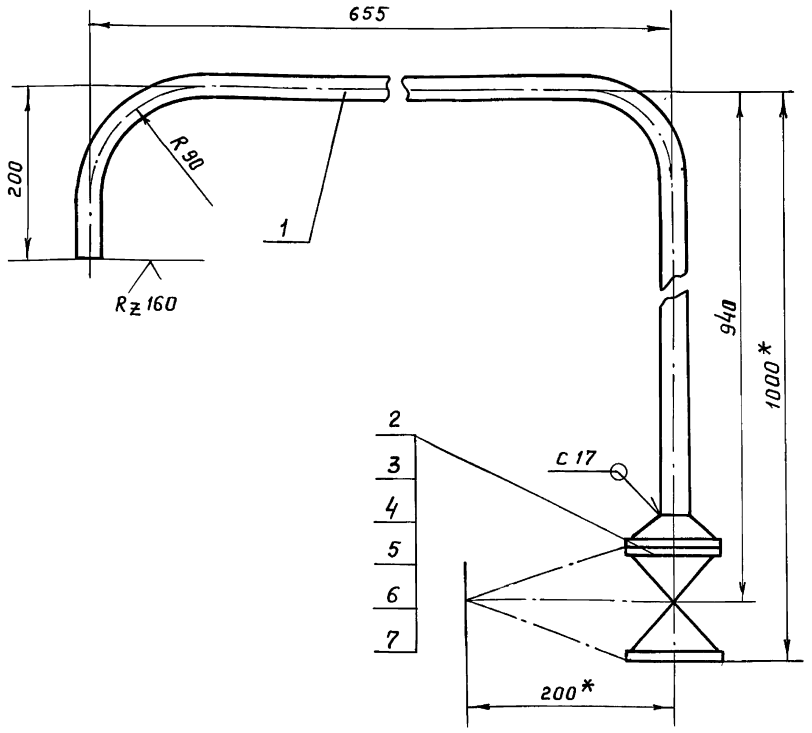
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

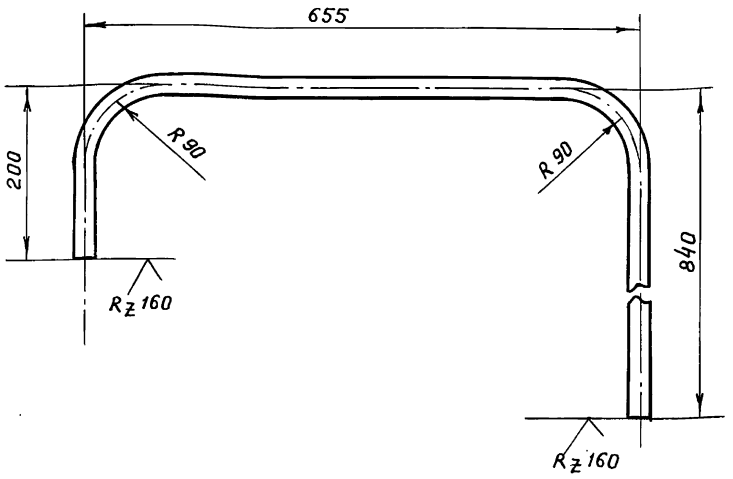
ТО1Б. 039 219. 000

Лист 2

ТО1Б. 039 219. 000 СБ

Поз. 1





1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы С 17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки детали поз. 1 L = 1615 ± 1.2 мм.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Сатохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагермонянц		

ТО1Б. 039 219. 000 СБ.

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	6.4	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Кол. Учтено 1 экз. 23295-58 14

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.039 220.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубок		
Б4		1	Т01Б.039 220.001	Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L = 160 ± 0.5 мм	1	0,2 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ12821-80	1	
		3		Болт М12-6g х 45.58		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.039 220.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Прокладка А-25-16 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	1	
		7		Вентиль 15кч 19п2		
				Ду25, Ру16		
				ГОСТ 18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.039 220.000

Лист 2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.039 221.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.039 221.001	Патрубок		см. черт.
				Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		Т01Б.039 221.000 СБ
				L = 1680 ± 1,2 мм	1	2,5 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М12-6g х 45.58		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.039 221.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Вентиль 15кч 19п2		
				ДУ 25, Ру 16		
				ГОСТ 18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.039 221.000

Лист 2

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 222. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б. 039 222. 001	Патрубок		см. черт.
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		ТО1Б.039 222. 000 СБ
				L = 1268 ± 1.2 мм	1	1.9 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М12-6g×45.58. ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ 11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН ГОСТ 15180-86	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б. 039 222. 000		
Разраб.	Аникина				Трубопровод	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Орехова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.	Самохвалов						
Н.контр.	Ястребов						
Утв.	Кагерманянц						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Вентиль 15кч19п2 Ду 25, Ру 16 ГОСТ 18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б. 039 222. 000	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 223. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б. 039 223. 001	Патрубок		см. черт.
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		ТО1Б.039 223. 000 СБ
				L = 352 ± 0.8 мм	1	1.5 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп 2 ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М12-6g×45.58 ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ 11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН ГОСТ 15180-86	1	
		7		Вентиль 15кч19п2 Ду 25, Ру 16 ГОСТ 18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б. 039 223. 000		
Разраб.	Аникина				Трубопровод	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Пров.	Орехова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.	Самохвалов						
Н.контр.	Ястребов						
Утв.	Кагерманянц						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б. 039 224. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б. 039 224. 001	Патрубок		см. черт.
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		ТО1Б.039 224. 000 СБ
				L = 377 ± 0.8 мм	1	1.6 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп 2 ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М12-6g×4.5.58 ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ 11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН ГОСТ 15180-86	1	
		7		Вентиль 15кч19п2 Ду 25, Ру 16 ГОСТ 18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б. 039 224. 000		
Разраб.	Аникина				Трубопровод	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Пров.	Орехова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.	Самохвалов						
Н.контр.	Ястребов						
Утв.	Кагерманянц						

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039225.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.039225.001	Патрубок		см. черт. ТО1Б.039225 000 СБ
				Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3спГОСТ10705-80		
				L=377±0,8мм	1	1,6
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	1	
		3		Болт М12-6g×45.58 ГОСТ7798-70	4	
		4		Гайка М12-6Н.5 ГОСТ5915-70	4	
		5		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ11371-78	4	
		6		Прокладка А-25-16 ПОН ГОСТ15180-86	1	
		7		Вентиль 15кч19п2 Ду 25, Ру 16 ГОСТ18162-72	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Провер.		Орехова		
Т.контр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Котерманян		

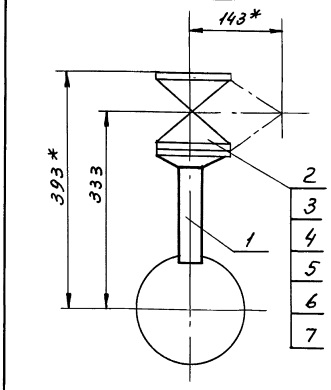
ТО1Б 039 225.000

Трубопровод.

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

ТО1Б.039 220.000СБ



1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности детали поз.1 по торцам Rz160 $\sqrt{}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Т.контр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Котерманян		

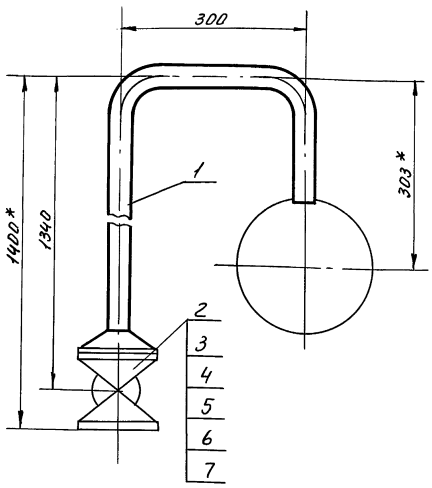
ТО1Б 039 220.000 СБ

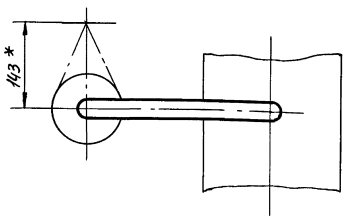
Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	4,2	1:5
Лист	Листов 1	

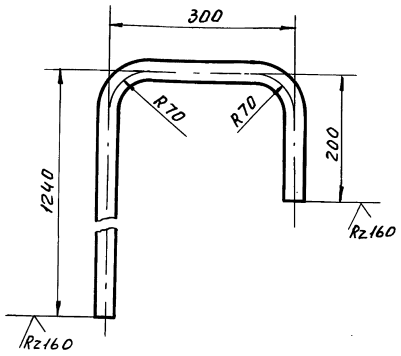
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

ТО1Б.039 221.000СБ





Поз.1



$\sqrt{}$ ($\sqrt{}$)

1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки поз.1 L = 1710 ± 1,2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Т.контр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Котерманян		

ТО1Б.039 221.000 СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

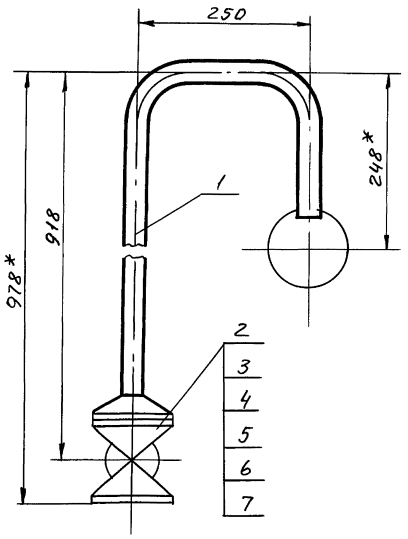
Лит	Масса	Масшт.
	6,5	1:5
Лист	Листов 1	

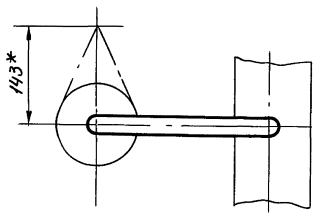
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

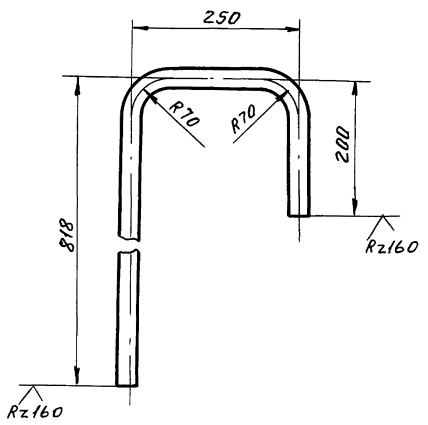
Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Т01Б 039222.000 СБ





Поз.1

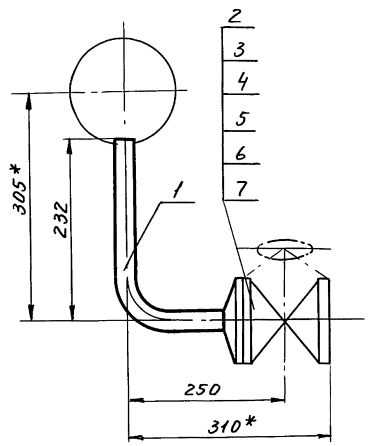


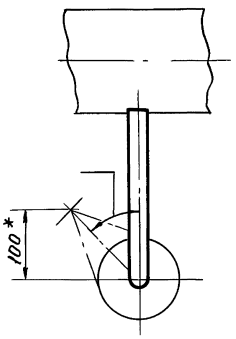
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm\frac{t_2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки поз. 1 $L = 1238 \pm 1{,}2$ мм.

					Т01Б.039222.000СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					5,9	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманяни						

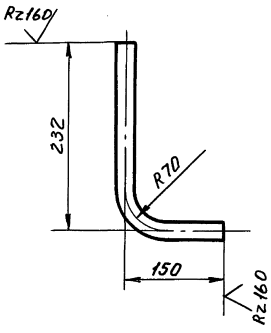
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Т01Б 039223.000 СБ





Поз.1



1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm\frac{t_2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки поз. 1 $L = 352 \pm 0{,}8$ мм.

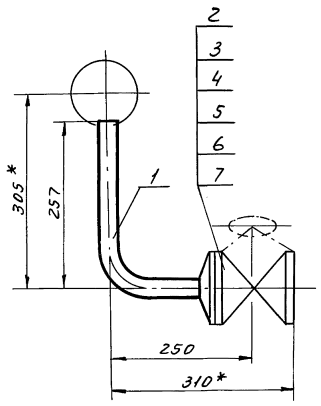
					Т01Б 039223.000СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина					5,5	1:5
Провер.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманяни						

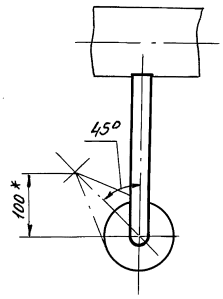
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

ТО1Б 039224.000СБ

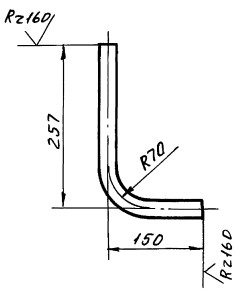
Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

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





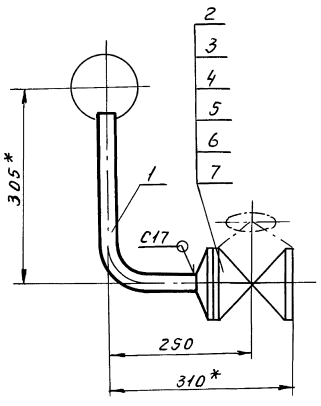
Поз.1

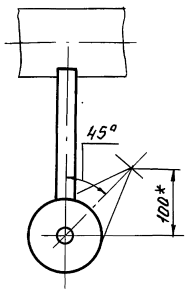


1. Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки поз. 1 $L = 377 \pm 0{,}8$мм.

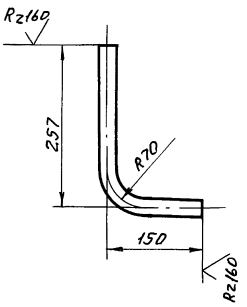
					ТО1Б 039 224.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж.		5,6	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конс.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Астребов						
Утв.		Кагерманян						

ТО1Б 039225.000СБ





Поз.1



1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$.
4. Длина трубной заготовки поз 1 $L = 377 \pm 0{,}8$мм.

					ТО1Б 039 225.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж		5,6	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Астребов						
Утв.		Кагерманян						

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б 039 226.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.039 226.001	Балка	1	
А4		2	Т01Б.039 226.002	Балка	3	
		3	-01	Балка	1	
		4	-02	Балка	1	
А4		5	Т01Б.039 226.003	Балка	1	
А4		6	Т01Б.039 226.004	Балка	1	
		7	-01	Балка	1	
А4		8	Т01Б.039 226.005	Балка	1	
		9	-01	Балка	1	
А4		10	Т01Б.039 226.006	Балка	4	
А4		11	Т01Б.039 226.007	Балка	1	
А4		12	Т01Б.039 226.008	Балка	1	
А4		13	Т01Б.039 226.009	Кронштейн	1	
		14	-01	Кронштейн	2	
А4		15	Т01Б.039 226.010	Консоль	2	
		16	-01	Консоль	2	
А4		17	Т01Б.039 226.011	Консоль	1	
А4		18	Т01Б.039 226.012	Балка	1	
А4		19	Т01Б.039 226.013	Балка	1	
		20	-01	Балка	2	

Т01Б.039 226.000

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.				
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманянц		

Металлоконструкция

Литера	Лист	Листов
	1	6

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		21	Т01Б.039 226.014	Подкос	2	
А4		22	Т01Б.039 226.015	Планка	16	
А4		23	Т01Б.039 226.016	Планка	10	
А4		24	Т01Б.039 226.017	Балка	2	
А4		25	Т01Б.039 226.018	Петля	4	
А4		26	Т01Б.039 226.019	Планка	1	
		27	-01	Планка	1	
		28	-02	Планка	2	
А4		29	Т01Б.039 226.020	Подвеска	1	
		30	-01	Подвеска	2	
А4		31	Т01Б.039 226.021	Ребро	1	
		32	-01	Ребро	2	
		33	-02	Ребро	1	
Б4		34	Т01Б.039 226.022	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 6405 ± 5,0 мм	4	90,95кг
Б4		35	Т01Б.039 226.023	Стойка		
				Уголок 100×100×7-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 2128 ± 20 мм	22	23,0кг
Б4		36	Т01Б.039 226.024	Связь		
				Уголок 75×75×6 В ГОСТ8509-86 / В63пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 2660 ± 2,0 мм	2	18,3кг
Б4		37	Т01Б.039 226.025	Связь		
				Уголок 75×75×6 В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс6-I ГОСТ535-79		
				L = 2380 ± 2,0 мм	2	16,4кг

Т01Б.039 226.000 Лист 2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		38	Т01Б.039 226.026	Связь		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 3560 ± 3,0 мм	1	24,5кг
Б4		39	Т01Б.039 226.027	Связь		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 1680 ± 1,2 мм	2	11,6кг
Б4		40	Т01Б.039 226.028	Стойка		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 1530 ± 1,2 мм	1	10,54кг
Б4		41	Т01Б.039 226.029	Стойка		
				Уголок 100×100×7-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 1128 ± 1,2 мм	1	12,2кг
Б4		42	Т01Б.039 226.030	Стойка		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 650 ± 0,8 мм	1	4,5кг
Б4		43	Т01Б.039 226.031	Стойка		
				Уголок 100×100×7-В ГОСТ8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 1149 ± 1,2 мм	1	12,4кг
Б4		44	Т01Б.039 226.032	Подставка		
				Швеллер 8-ГОСТ8240-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 120 ± 0,5 мм	3	0,84кг
Б4		45	Т01Б.039 226.033	Подставка		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79		
				L = 120 ± 0,5 мм	5	1,03кг

Т01Б.039 226.000 Лист 3

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		46	Т01Б.039 226.034	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт-3кп2I ГОСТ535-79		
				L = 880 ± 0,8 мм	1	6,1кг
Б4		47	Т01Б.039 226.035	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2I ГОСТ535-79		
				L = 1160 ± 1,2 мм	2	8,0кг
Б4		48	Т01Б.039 226.036	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2I ГОСТ535-79		
				L = 1790 ± 2,0 мм	1	12,3кг
Б4		49	Т01Б.039 226.037	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт-3кп3I ГОСТ535-79		
				L = 767 ± 0,8 мм	1	5,3кг
Б4		50	Т01Б.039 226.038	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6 В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2I ГОСТ535-79		
				L = 1130 ± 1,2 мм	2	7,8кг
Б4		51	Т01Б.039 226.039	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2-I ГОСТ535-79		
				L = 920 ± 0,8 мм	2	6,3кг
Б4		52	Т01Б.039 226.040	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт-3кп2-I ГОСТ535-79		
				L = 1350 ± 1,2 мм	1	9,3кг
Б4		53	Т01Б.039 226.041	Ребро жесткости		
				Уголок 75×75×6-В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2-I ГОСТ535-79		
				L = 878 ± 0,8 мм	1	6,04кг

Т01Б.039 226.000 Лист 4

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		54	ТО1Б.039226.042	Ребро жесткости		
				Уголок 75х75х6В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2 I ГОСТ535-79		
				L = 1765 ± 1,2 мм	1	12,2 кг
Б4		55	ТО1Б.039226.043	Ребро жесткости		
				Уголок 75х75х6В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2 I ГОСТ535-79		
				L = 820 ± 0,8 мм	1	5,6 кг
Б4		56	ТО1Б.039226.044	Ребро жесткости		
				Уголок 75х75х6В ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2-I ГОСТ535-79		
				L = 1120 ± 1,2 мм	1	7,7 кг
Б4		57	ТО1Б.039226.045	Планка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(130х130) ± 0,5	1	0,6 кг
Б4		58	ТО1Б.039226.046	Планка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(160х160) ± 0,5	6	1,3 кг
Б4		59	ТО1Б.039226.047	Планка		
				Лист Б-ПН-6,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(120х120) ± 0,5	3	0,5 кг
Б4		60	ТО1Б.039226.048	Планка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(120х120) ± 0,5	8	0,62 кг
Б4		61	ТО1Б.039226.049	Планка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(120х140) ± 0,5	12	0,63 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.039226.000 — Лист 5

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		62	ТО1Б.039226.050	Планка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(140х140) ± 0,5	4	0,64 кг
Б4		63	ТО1Б.039226.051	Косынка		
				Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79		
				(120 ± 0,5)х(360 ± 0,8)	1	2,5 кг
Б4		64	ТО1Б.039226.052	Опора		
				Труба 108х5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L = 441 ± 0,8 мм	1	5,6 кг
Б4		65	ТО1Б.039226.053	Опора		
				Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L = 75 ± 0,3 мм	1	0,3 кг
Б4		66	ТО1Б.339226.054	Опора		
				Труба 133х5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт-3сп ГОСТ10705-80		
				L = 479 ± 0,8 мм	2	7,6 кг
Б4		67	ТО1Б.039226.055	Опора		
				Труба 133х5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт-3сп ГОСТ10705-80		
				L = 511 ± 0,8 мм	1	8,1 кг
Б4		68	ТО1Б.039226.056	Опора		
				Труба 133х5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт-3сп ГОСТ10705-80		
				L = 170 ± 0,5 мм	1	2,7 кг
Б4		69	ТО1Б.039226.057	Настил		
				Лист ромб. К-ПУ-4,0х / х6365х3060 Б Ст3сп		
				ГОСТ 8568-77	1	650,3 кг

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

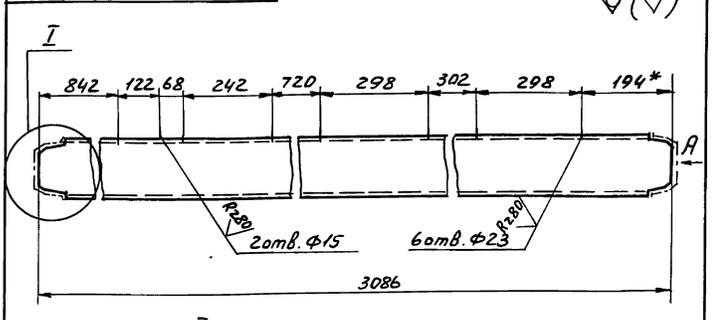
Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.039226.000 — Лист 6

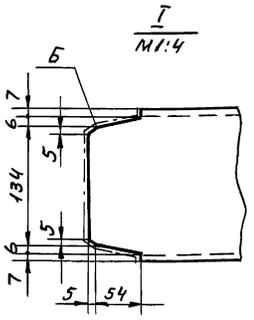
Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Опоры ГОСТ14911-82		
		70		ОПБ2-108	8	
		71		ОПБ2-159	6	
		72		ОПБ2-219	5	
		73		ОПБ2-273	12	
				Опоры ОСТ34-42-615-84		
		74		159У 07	3	
		75		219У 09	2	
		76		Опора 108		
				16 ОСТ34-42-622-84	4	
		77		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ5915-70	6	

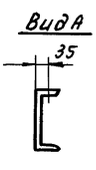
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б 039226.000 — Лист 7

ТО1Б.039226.001



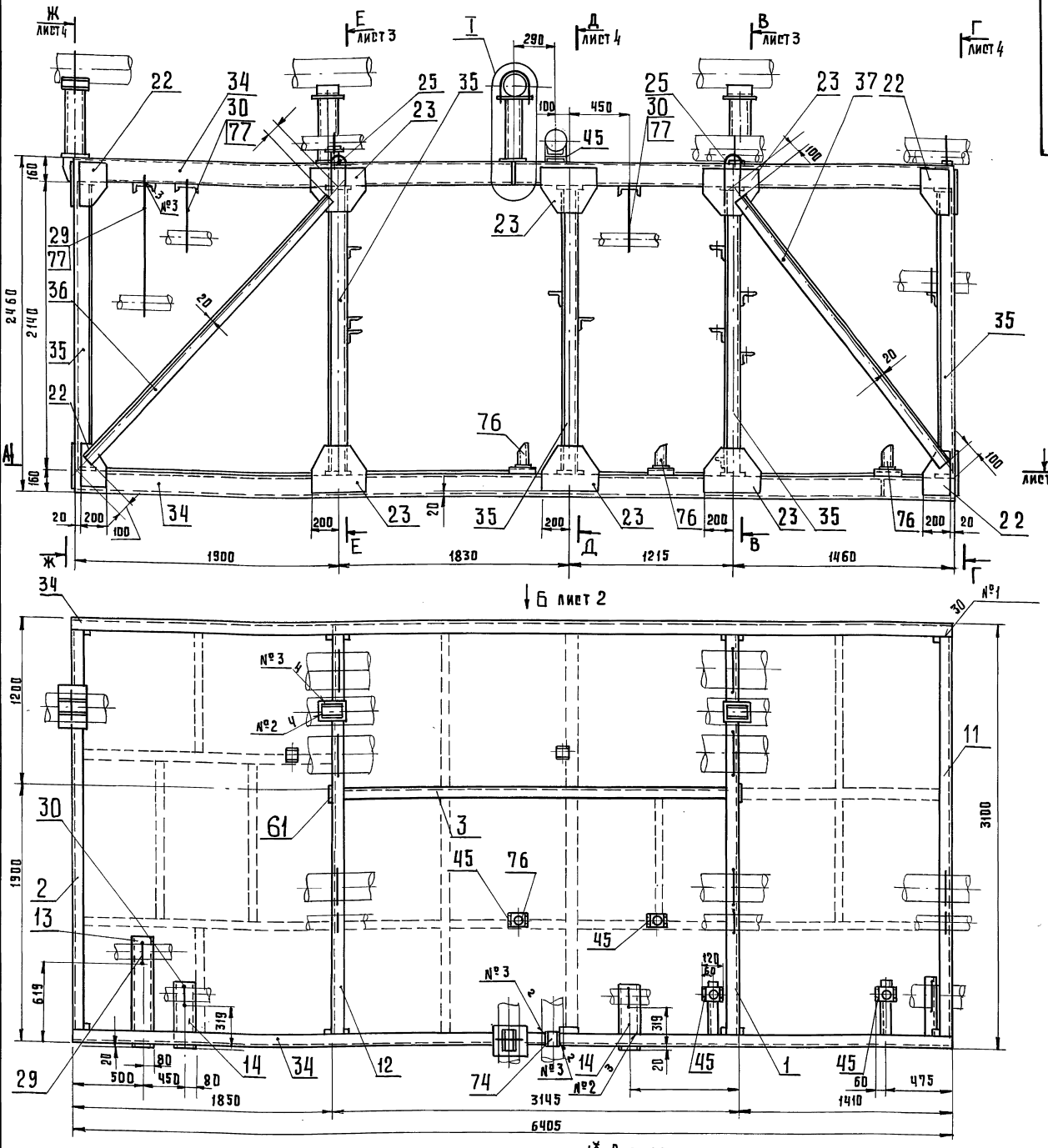




1. * Размер для справок.
2. H14; ± t2/2.
3. Шероховатость поверхностей Б — Rz160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б 039226.001			
Разраб.		Агеева			Балка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.							43,8	1:10
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ8240-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кугерманян						

Копировал — Формат А4 — 23205-57 21



Швы сварных соединений

Номер шва	Обозначение шва	Кол. швов
1	ГОСТ 5264-80-С 2-△ 5	49
2	ГОСТ 5264-80-Н1-△ 4	141
3	ГОСТ 5264-80-Т1-△ 4	85
4	ГОСТ 5264-80-Т3-△ 4	19
5	ГОСТ 5264-80-У5-△ 4	30

1*. Размеры для справок.

2. Сварка ручная электродуговая типы швов см. таблицу. Приварку петель поз. 25 выполнить в соответствии с сечением У-У (лист 4). Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.

3. Сварные швы очистить от шлака и окалины. Шероховатость сварных швов Rz160

4. Контроль сварных соединений производить внешним осмотром и выборочными замерами швов с применением мерительного инструмента и шаблонов.

5. Шероховатость поверхностей реза деталей 6.4. – Rz160

6. Н14; $\pm\frac{t_2}{2}$

7. Грунтовать грунтовкой ГФ-020 ГОСТ 9825-73 в два слоя.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.				
Т.контр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманиц		

Т01Б.039226.000СБ

Металлоконструкция
Сборочный чертеж

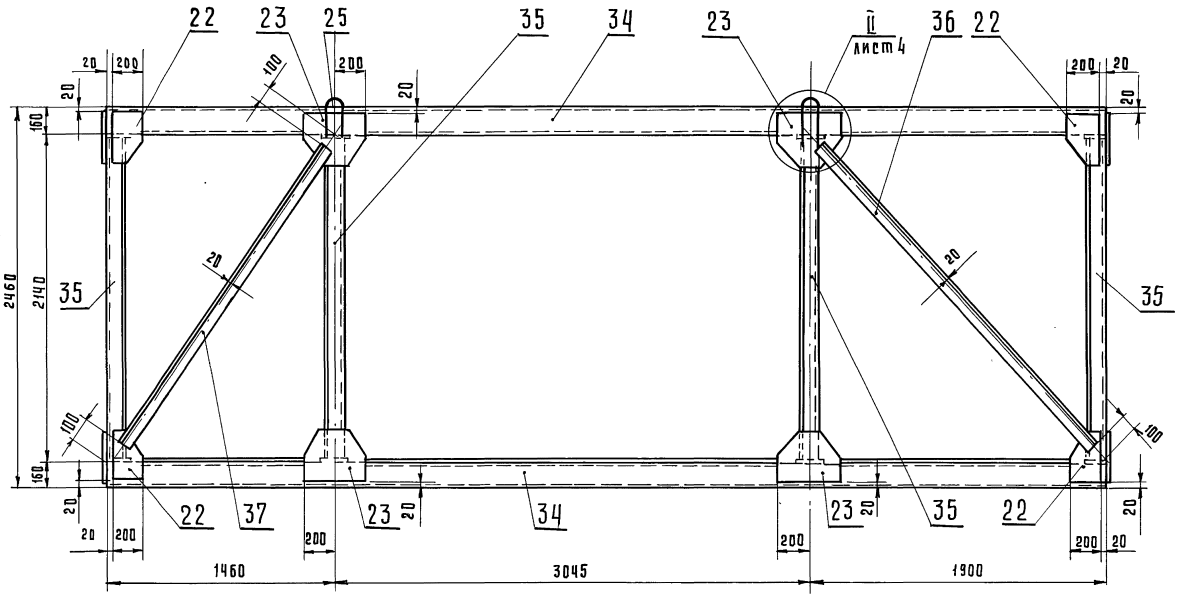
Лит.	Масса	Масштаб
	2803.5	1:20

Лист 1 | Листов 4

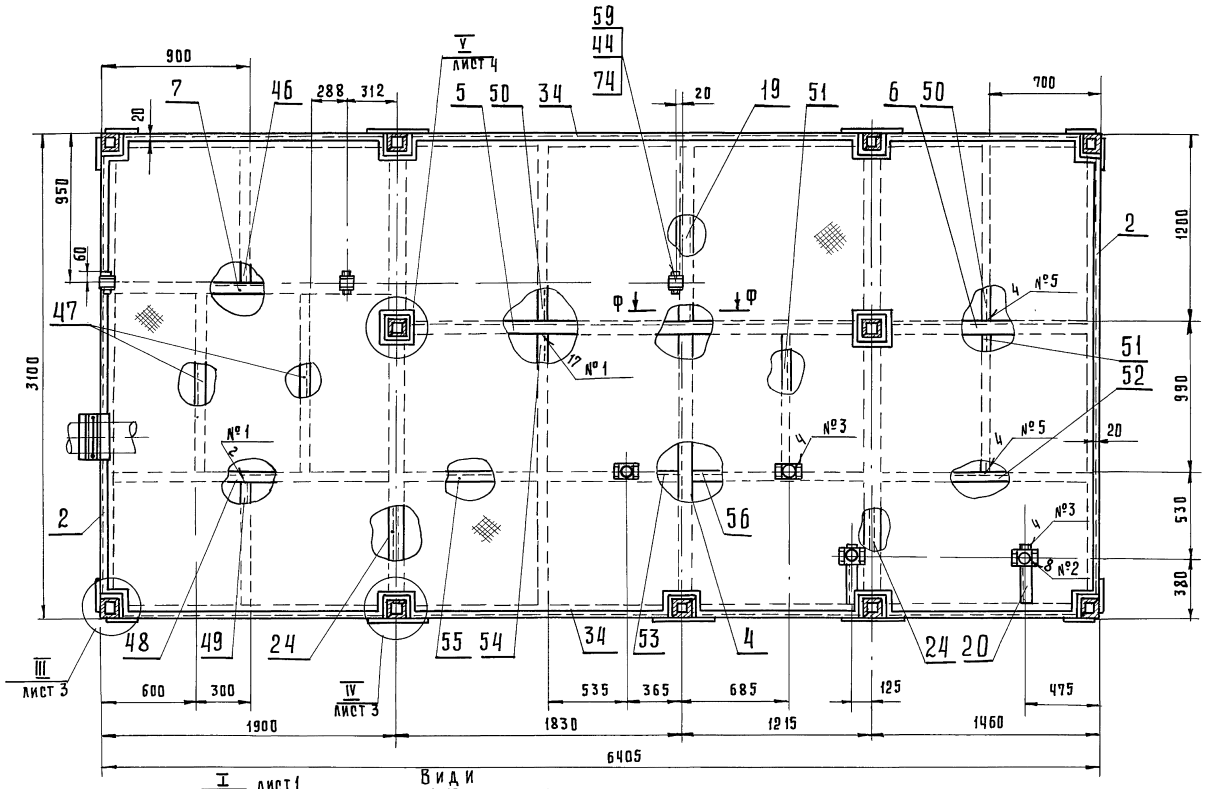
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

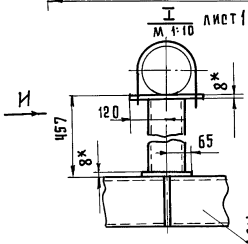
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Вид Б лист 1

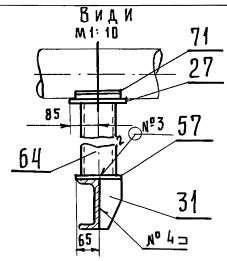


А-А лист 1

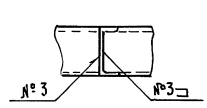




Види
М 1:10



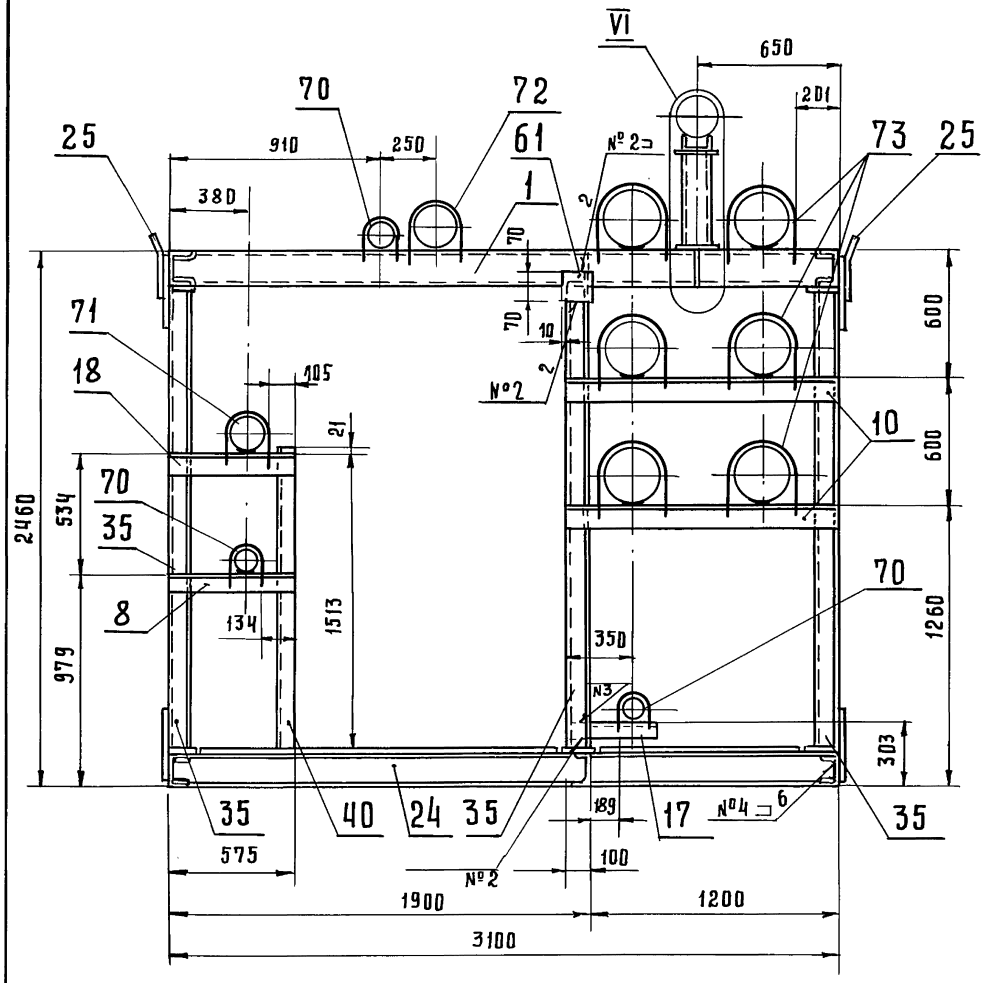
Ф - Ф
М 1:10



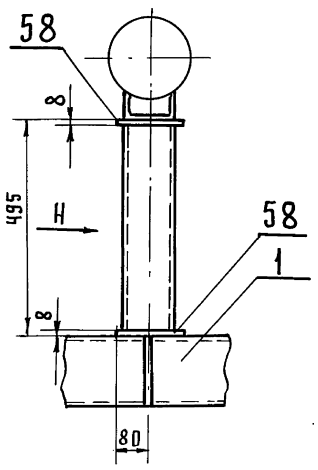
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039226.000СБ	Лист 2

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

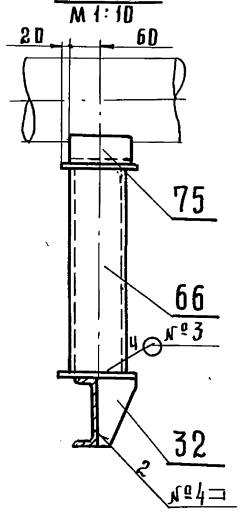
В-В лист 1



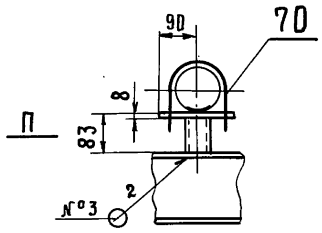
VI М 1:10



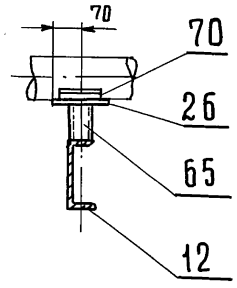
Вид Н М 1:10



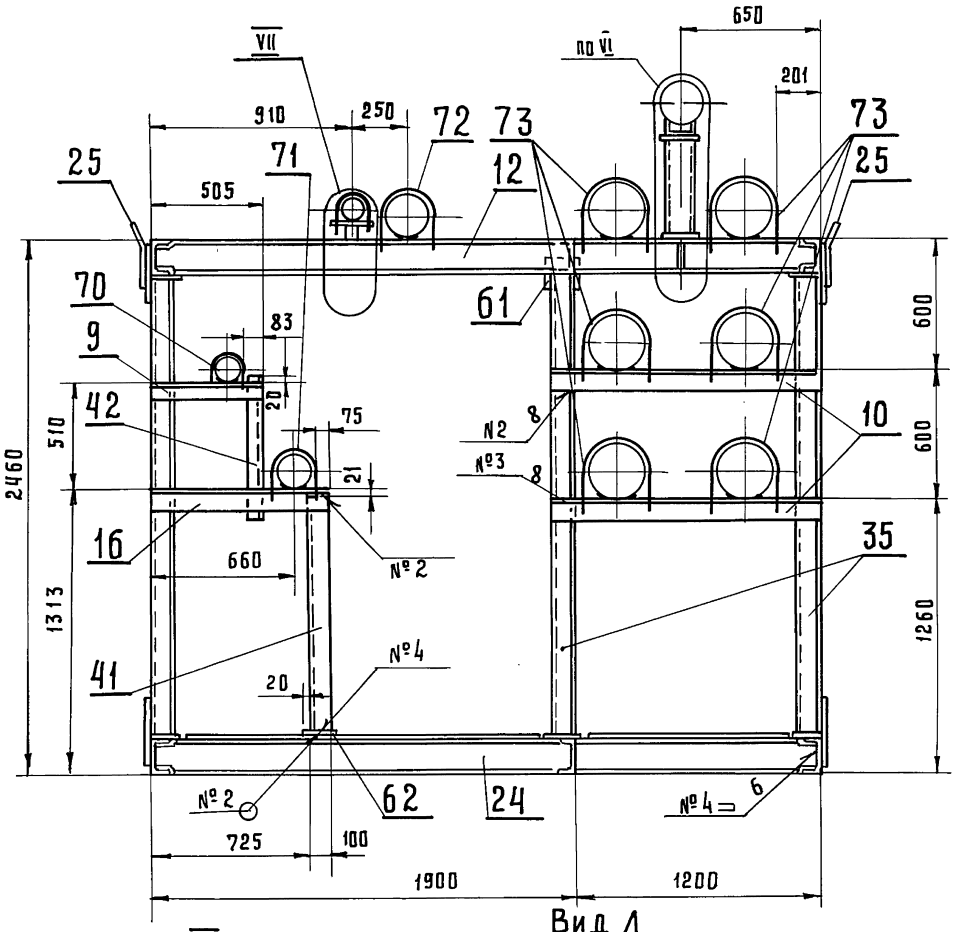
VII М 1:10



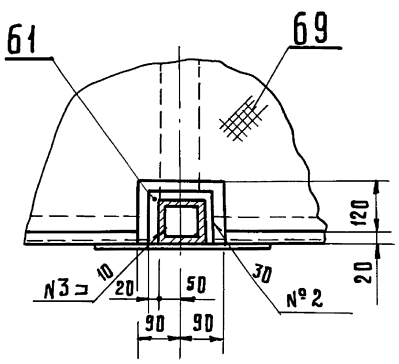
Вид П М 1:10



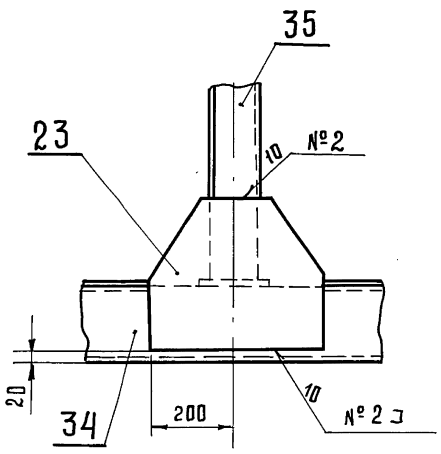
Е-Е лист 1



IV М 1:10 лист 2



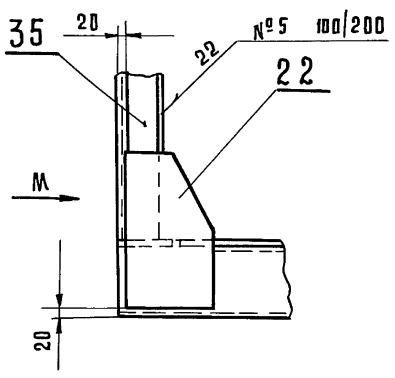
Вид К М 1:10



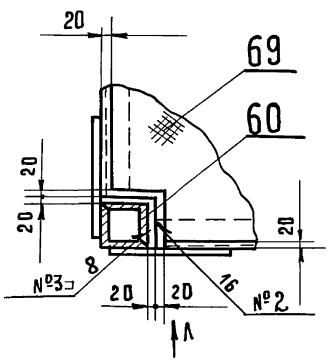
К

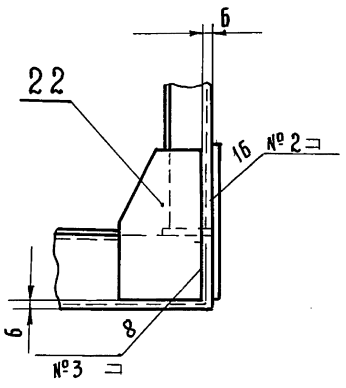
Вид М М 1:10

Вид Л М 1:10



III М 1:10 лист 2

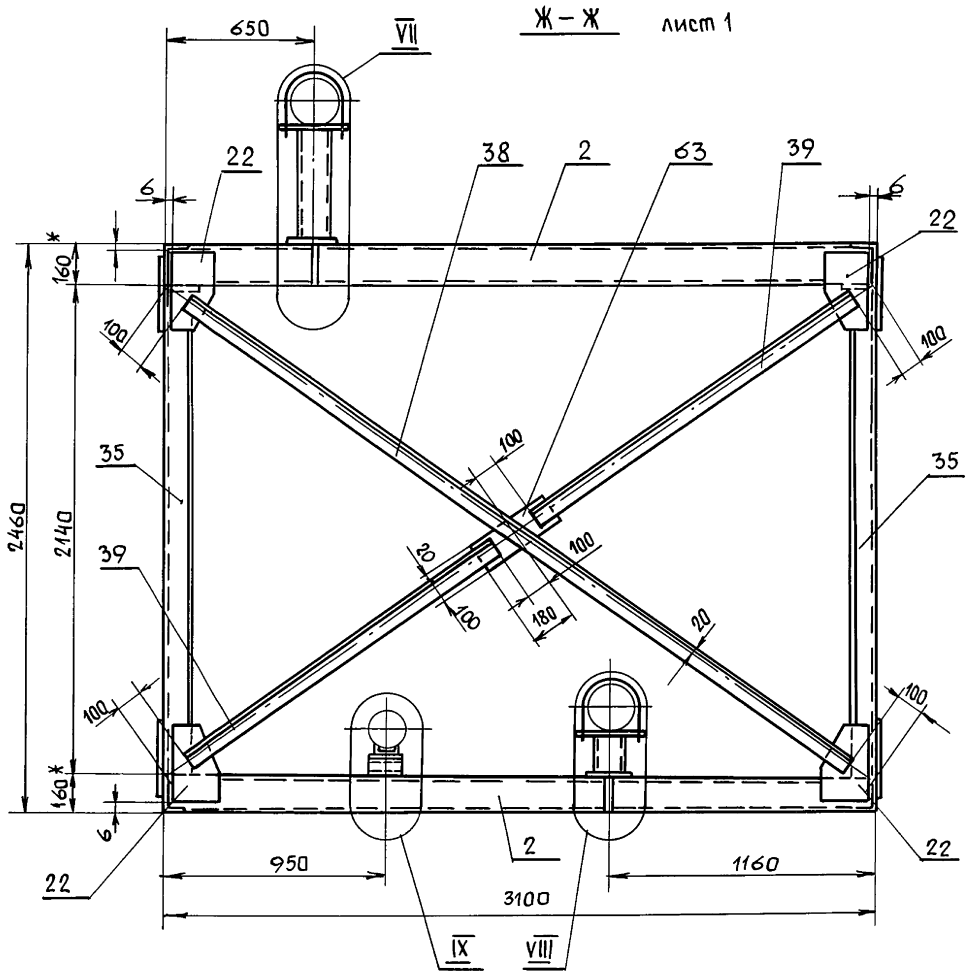




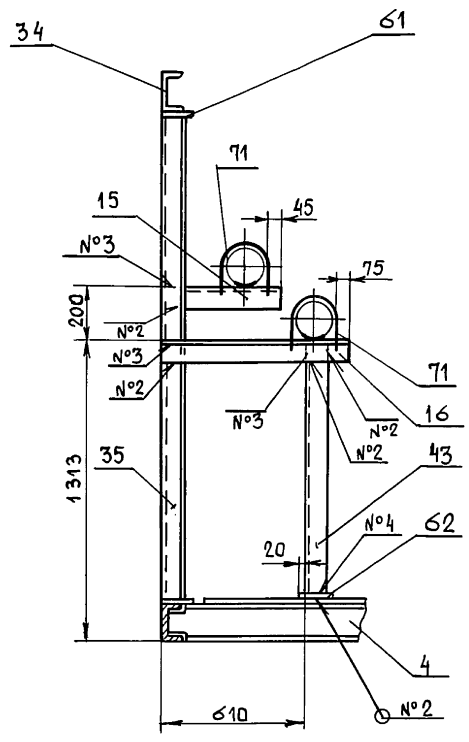
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039226.000СБ	Лист 3

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

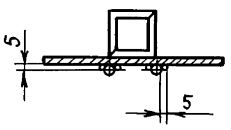
Ж – Ж лист 1



Д – Д лист 1

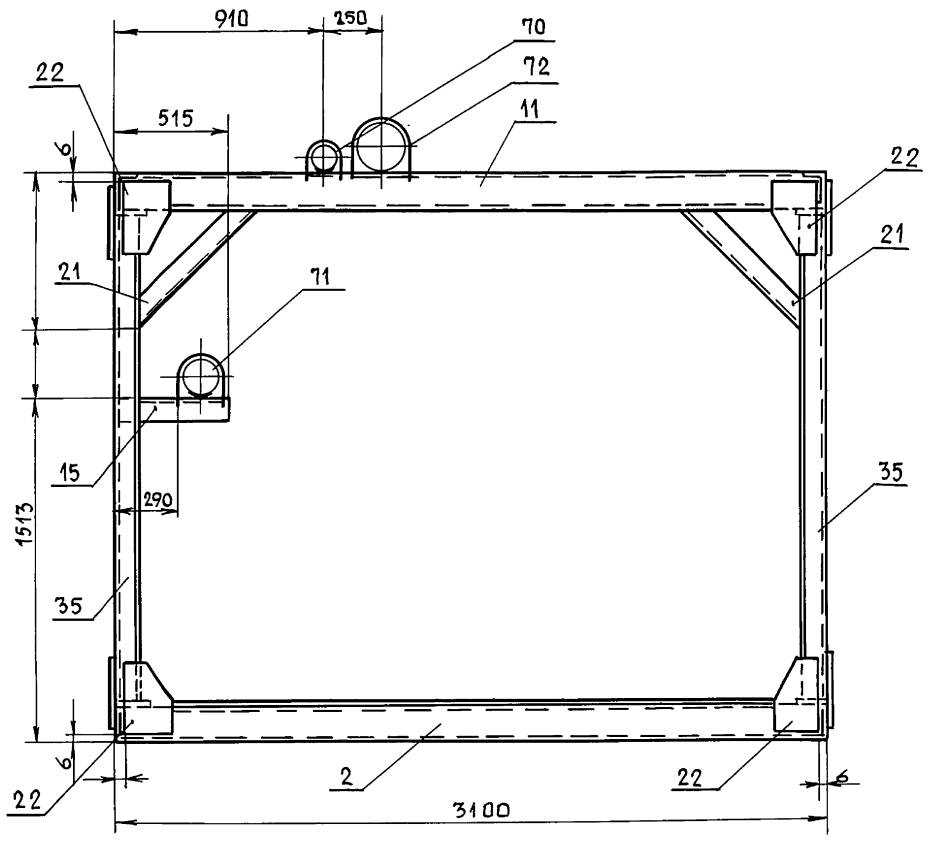


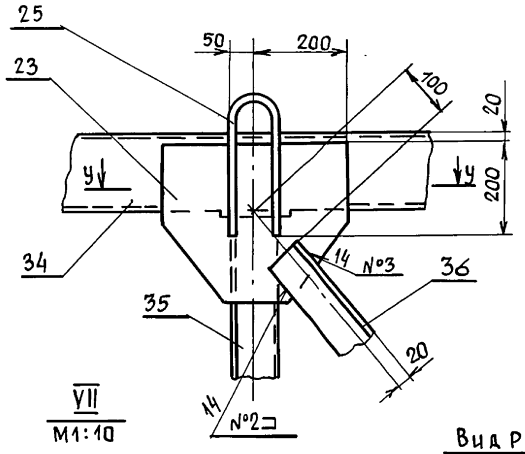
У – У
М1:10



II
М1:10
лист 2

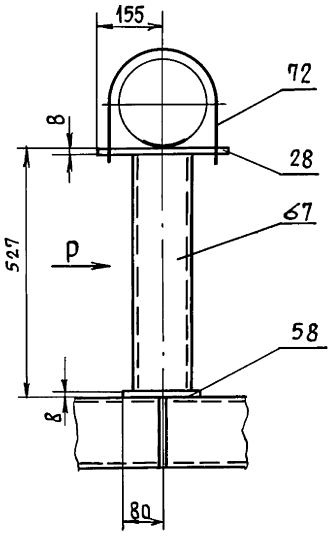
Г – Г лист 1

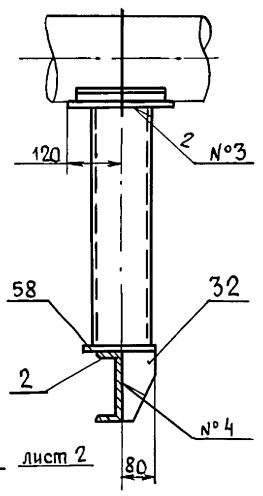




VII
М1:10

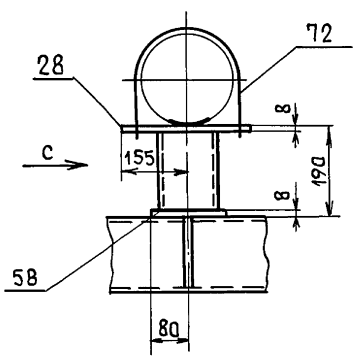
Вид Р
М1:10



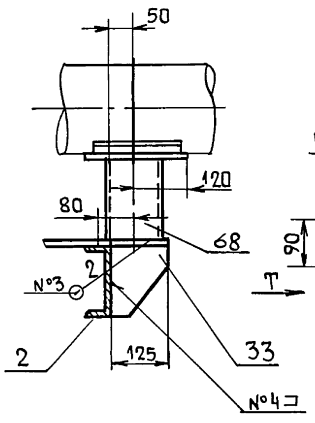


V
М1:10
лист 2

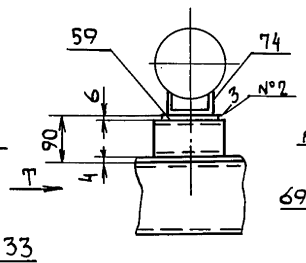
VIII
М1:10



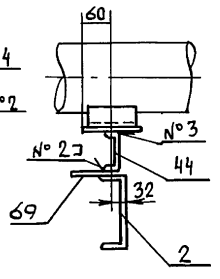
Вид С
М1:10

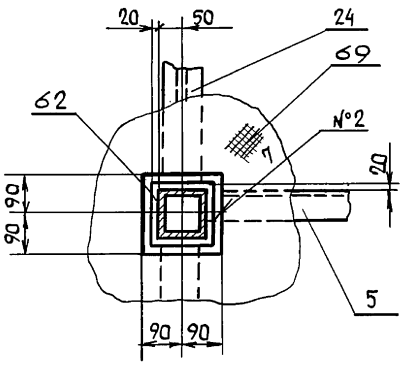


IX
М1:10



Вид Т
М1:10

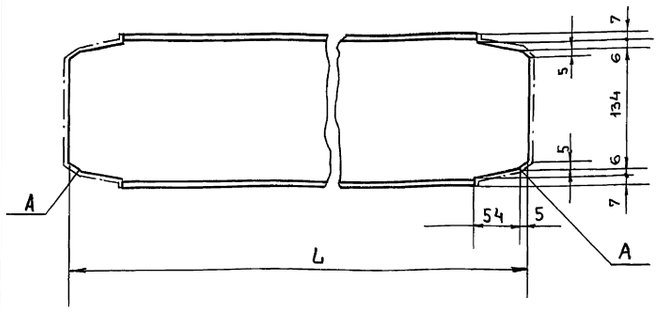




Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.039226.000СБ	Лист 4

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

ТО1Б.039226.002



Обозначение	L, мм.	Масса, кг.
ТО1Б.039226.002	3086	43,8
-01	3131	44,5
-02	1886	26,8

1. H14; $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей А - $R_z 160$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катермакарян		

ТО1Б. 039 226. 002

Балка

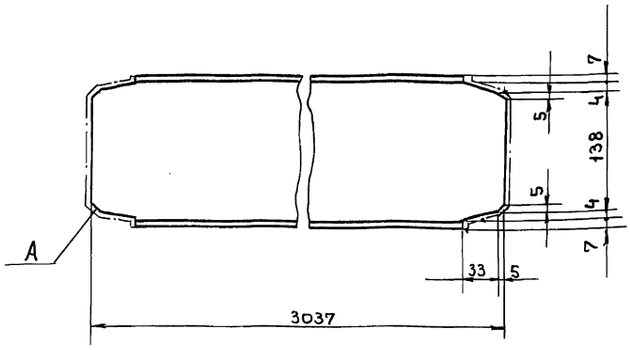
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	-
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

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

ТО1Б.039226.003



1. H14; $\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей А - $R_z 160$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катермакарян		

ТО1Б. 039 226. 003

Балка

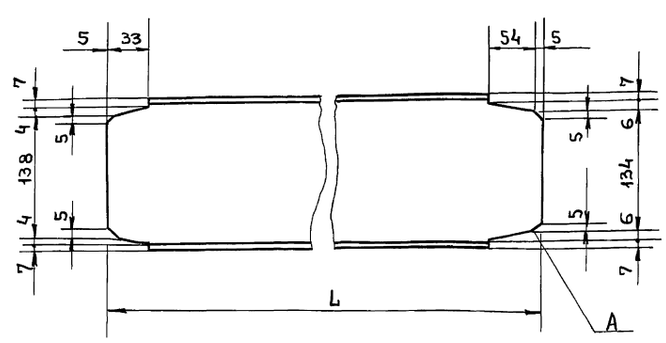
Лит.	Масса	Масшт.
	43,1	1:4
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

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

ТО1Б.039226.004



Обозначение	L, мм.	Масса, кг.
ТО1Б.039226.004	1449	20,6
-01	1889	26,8

1. H14; $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей А - $R_z 60$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катермакарян		

ТО1Б. 039 226. 004

Балка

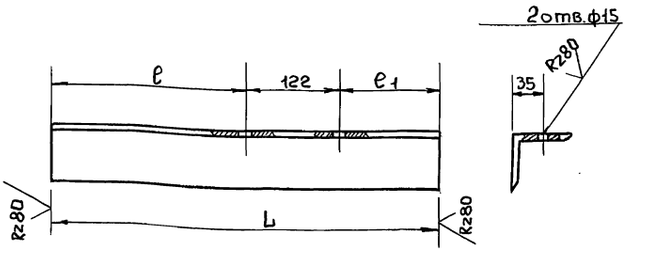
Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

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

ТО1Б.039226.005



Обозначение	ℓ	ℓ1	L	Масса, кг.
ТО1Б.039226.005	319	134	575	3,96
-01	300	83	505	3,5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катермакарян		

ТО1Б. 039 226. 005

Балка

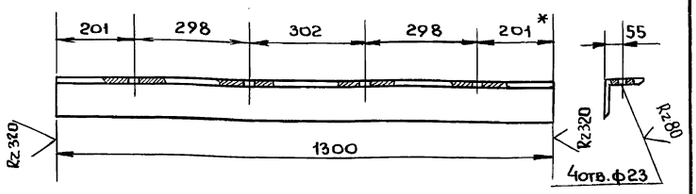
Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Уголок 75х75х6-в ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Т016.039226.006



1. * Размер для справок
2. H14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяну		

Т016.039226.006

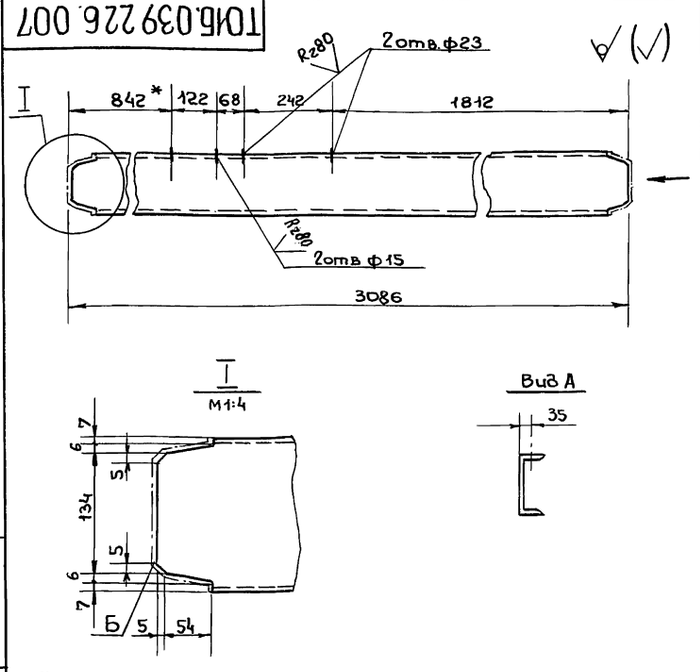
Балка

Лит.	Масса	Масшт.
	14,1	1:10
Лист	Листов 1	

Уголок 100×100×7-ВГОСТ8509-86 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т016.039226.007



1. * Размер для справок.
2. H14; $\pm \frac{t2}{2}$
3. Шероховатость поверхностей Б- Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяну		

Т016.039226.007

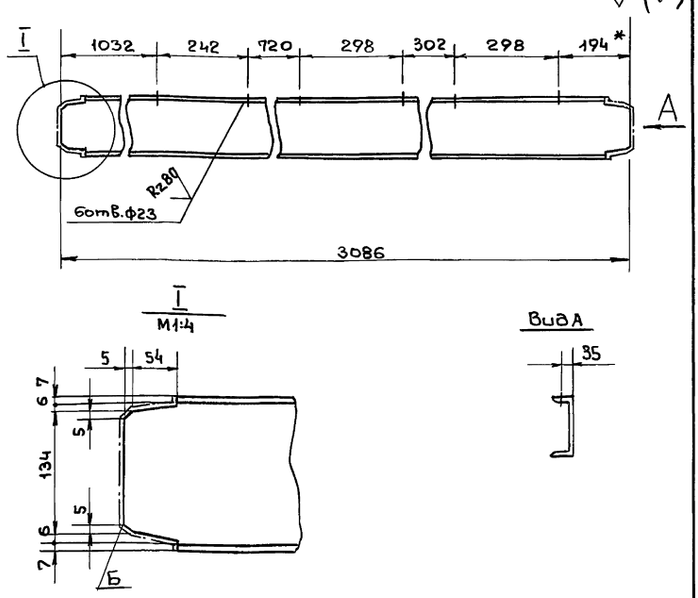
Балка

Лит.	Масса	Масштаб
	43,8	1:10
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т016.039226.008



1. * Размер для справок
2. H14; $\pm \frac{t2}{2}$
3. Шероховатость поверхностей Б- Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самойлов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяну		

Т016.039226.008

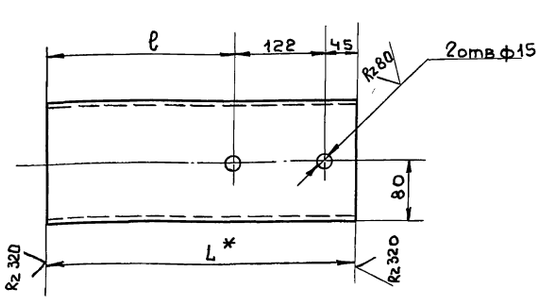
Балка

Лит.	Масса	Масшт.
	43,8	1:10
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т016.039226.009



Обозначение	l, мм.	L, мм.	Масса кг.
Т016.039226.009	453	620	8.8
-01	153	320	4.5

1. * Размер для справок
2. H14; $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяну		

Т016.039226.009

Кронштейн

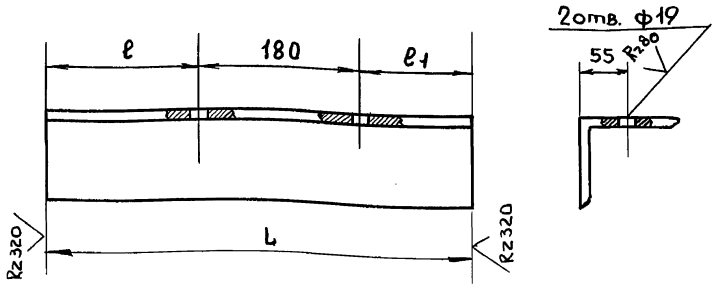
Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / Вст.3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

ТО1Б.039226.010



Обозначение	ℓ, мм.	ℓ1, мм.	L, мм.	Масса, кг.
ТО1Б.039 226.010	45	290	515	5,6
-01	570	45	795	8,6

$H14_i \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катеринаниц		

ТО1Б. 039 226. 010

Консоль

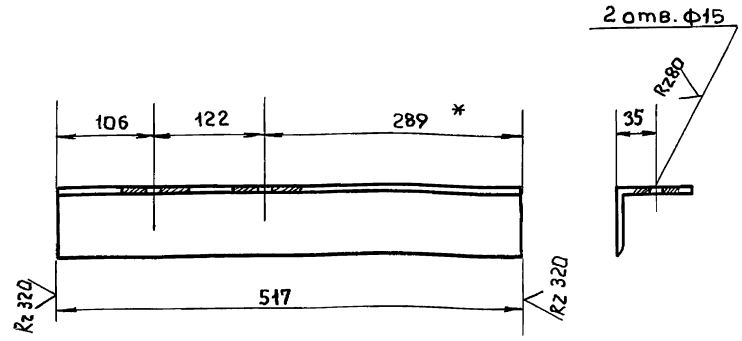
Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

ТО1Б.039226.011



1. * Размер для справок
2. $H14_i \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катеринаниц		

ТО1Б. 039 226. 011

Консоль

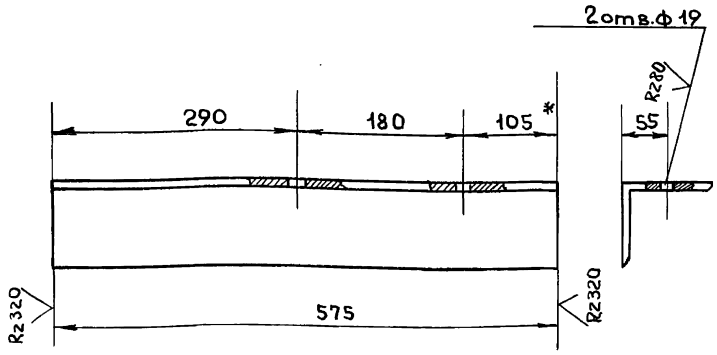
Лит.	Масса	Масшт.
	3,6	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 75×75×6-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

ТО1Б.039226.012



1. * Размер для справок
2. $H14_i \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катеринаниц		

ТО1Б. 039 226. 012

Балка

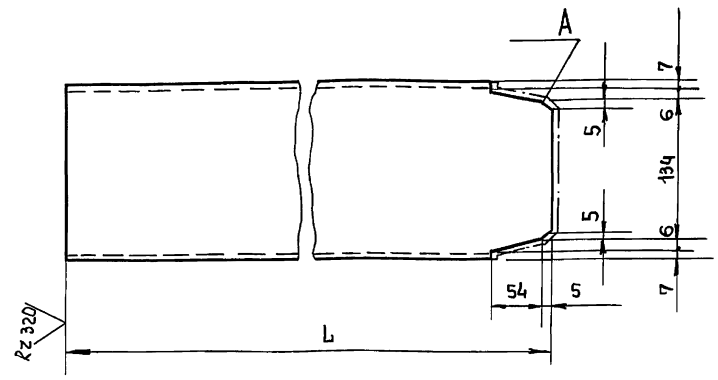
Лит.	Масса	Масшт.
	6,2	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

ТО1Б.039226.013



Обозначение	L, мм	Масса, кг.
ТО1Б. 039 226. 013	1193	16,9
-01	473	6,7

1. $H14_i \pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А – $\overset{Rz160}{\nabla}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катеринаниц		

ТО1Б. 039 226. 013

Балка

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

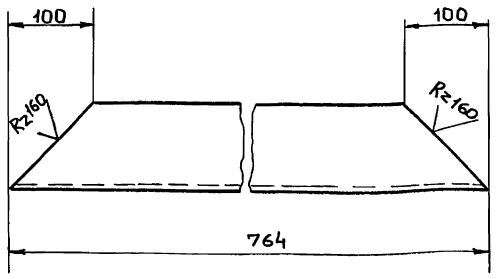
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

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

Т015.039 226.014



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяц		

Т01Б. 039 226. 014

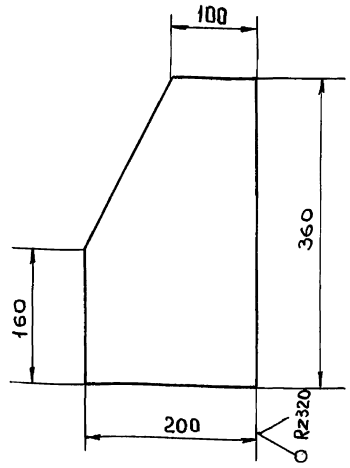
Подкос

Лит	Масса	Масштаб
	7,2	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 100×100×7 В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т015.039 226.015



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяц		

Т01Б. 039 226. 015

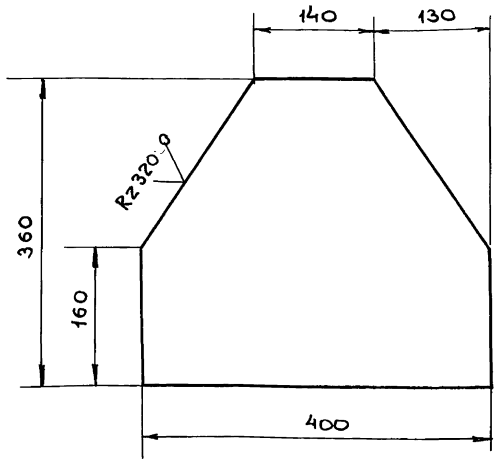
Планка

Лит	Масса	Масшт.
	4,5	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т015.039226.016



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяц		

Т01Б. 039226. 016

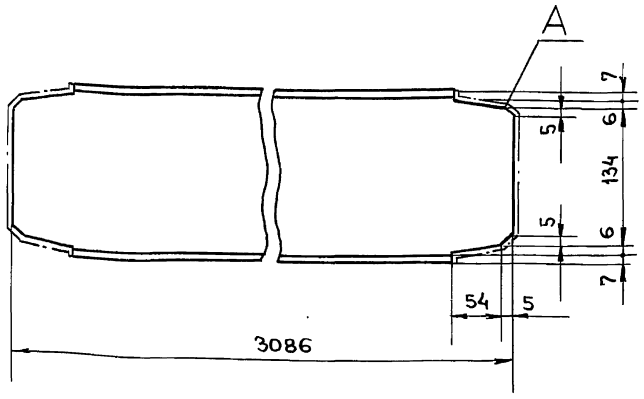
Планка

Лит.	Масса	Масштаб
	9.0	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-8.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5-ГОСТ 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т015.039226.017



1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности $A - R_z160$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Самохвалов		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Катерманяц		

Т01Б. 039 226.017

Балка

Лит.	Масса	Масштаб
	49,1	1:4
Лист	Листов 1	

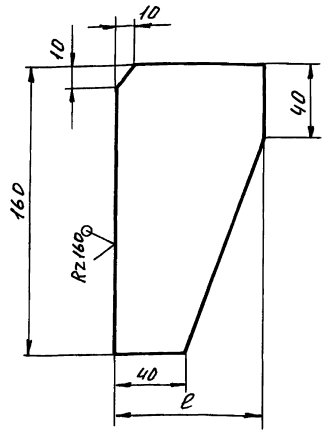
Двутавр 16-ГОСТ-8239-72 / Вст3пс5-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

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

Т01Б.039226.021

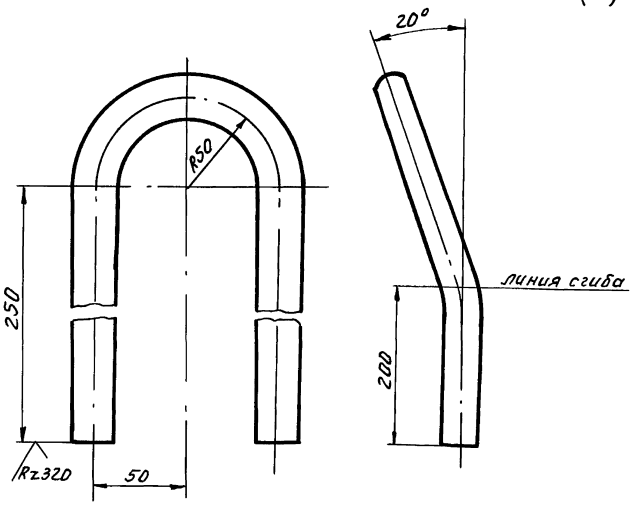


Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Т01Б.039226.021	65	0,4
-01	80	0,47
-02	125	0,5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039226.021			
Разраб.		Агеева			Ребро	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.							см. табл.	—
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Лист 6-ПН-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт5пс5 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

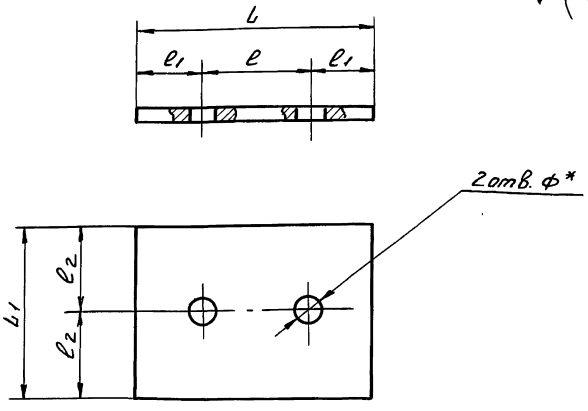
Т01Б.039226.018



1. $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. L развертки 657 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039226.018			
Разраб.		Агеева			Петля	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.							2,3	1:2
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Круг 24-В ГОСТ 2590-71 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Т01Б.039226.019

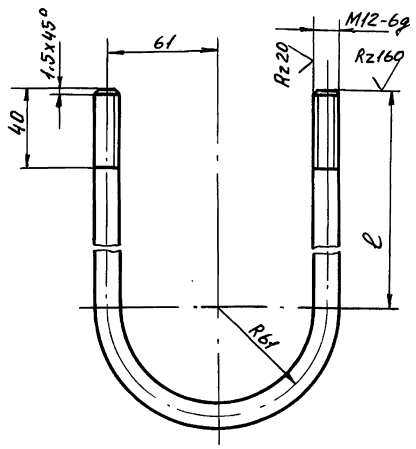


Обозначение	L, мм	L1, мм	ℓ, мм	ℓ1, мм	ℓ2, мм	ф* отв.	Масса, кг
Т01Б.039226.019	180	140	122	29	70	16	1,26
-01	240	170	180	30	85	19	2,5
-02	310	240	242	34	120	23	4,4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039226.019			
Разраб.		Агеева			Планка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.							см. табл.	—
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Лист 6-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс5-ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Т01Б.039226.020



Обозначение	Длина заготовки L, мм	ℓ, мм	Масса, кг
Т01Б 039226.020	2040	925	1,8
-01	1080	445	0,95

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039226.020			
Разраб.		Агеева			Подвеска	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.							см. табл.	—
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Круг В12 ГОСТ 2590-71 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Кол. фал. 23205-52 ... 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТО1Б.039300.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО1Б.039301.000	Трубопровод	1	
А4		2	ТО1Б.039302.000	Трубопровод	1	
А4		3	ТО1Б.039303.000	Трубопровод	1	
А4		4	ТО1Б.039304.000	Трубопровод	1	
А4		5	ТО1Б.039305.000	Трубопровод	1	
А4		6	ТО1Б.039306.000	Металлоконструкция	1	
				Детали		
А4		7	ТО1Б.039300.001	Патрубок	1	
А4		8	ТО1Б.039300.002	Воронка	1	
А4		9	ТО1Б.039300.003	Патрубок	1	
Б4		10	ТО1Б.039300.004	Патрубок		
				Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 338 ± 0.8 мм	1	
				Стандартные изделия		
		11		Бак рабочей воды		
				V = 10 м³		
				ОСТ 34-42-560-82	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Агеева
Пров. Орехова
Гл.констр. Самохвалов
Н.контр. Ястребов
Утв. Качерманяц

ТО1Б.039300.000

КБУГВ-150

Лит | Лист | Листов: 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039301.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.039301.002	Патрубок		
				Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 400 ± 0.8 мм	1	0.71 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-25		
				Вст3сп2 ГОСТ 12827-80	1	
		3		Вентиль 15кч 16п1		
				Ду32, Ру25 ГОСТ 5761-74и		
				ГОСТ 18163-72	1	
		4		Болт М16-6g×55.58		
				ГОСТ 7798-70	4	
		5		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	4	
		6		Прокладка А-32-25 пон		
				ГОСТ 15180-86	4	
		7		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Агеева
Пров. Орехова
Гл.конст. Самохвалов
Н.контр. Ястребов
Утв. Качерманяц

ТО1Б.039301.000

Трубопровод

Лит | Лист | Листов: 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.039302.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039302.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.039302.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-32-25		
				Вст3сп2 ГОСТ 12821-80	2	
		4		Вентиль 15кч 16п1		
				Ду32, Ру25 ГОСТ 5761-74		
				и ГОСТ 18163-72	1	
		5		Болт М16-6g×55.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		6		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		7		Прокладка А-32-25 пон		
				ГОСТ 15180-86	2	
		8		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Агеева
Пров. Орехова
Гл.констр. Самохвалов
Н.контр. Ястребов
Утв. Качерманяц

ТО1Б.039302.000

Трубопровод

Лит | Лист | Листов: 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТО1Б.039303.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.039303.001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 329 ± 0.8 мм	1	1.3 кг
Б4		2	ТО1Б.039303.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0.3 мм	1	0.4 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Агеева
Пров. Орехова
Гл.конст. Самохвалов
Н.контр. Ястребов
Утв. Качерманяц

ТО1Б.039303.000

Трубопровод

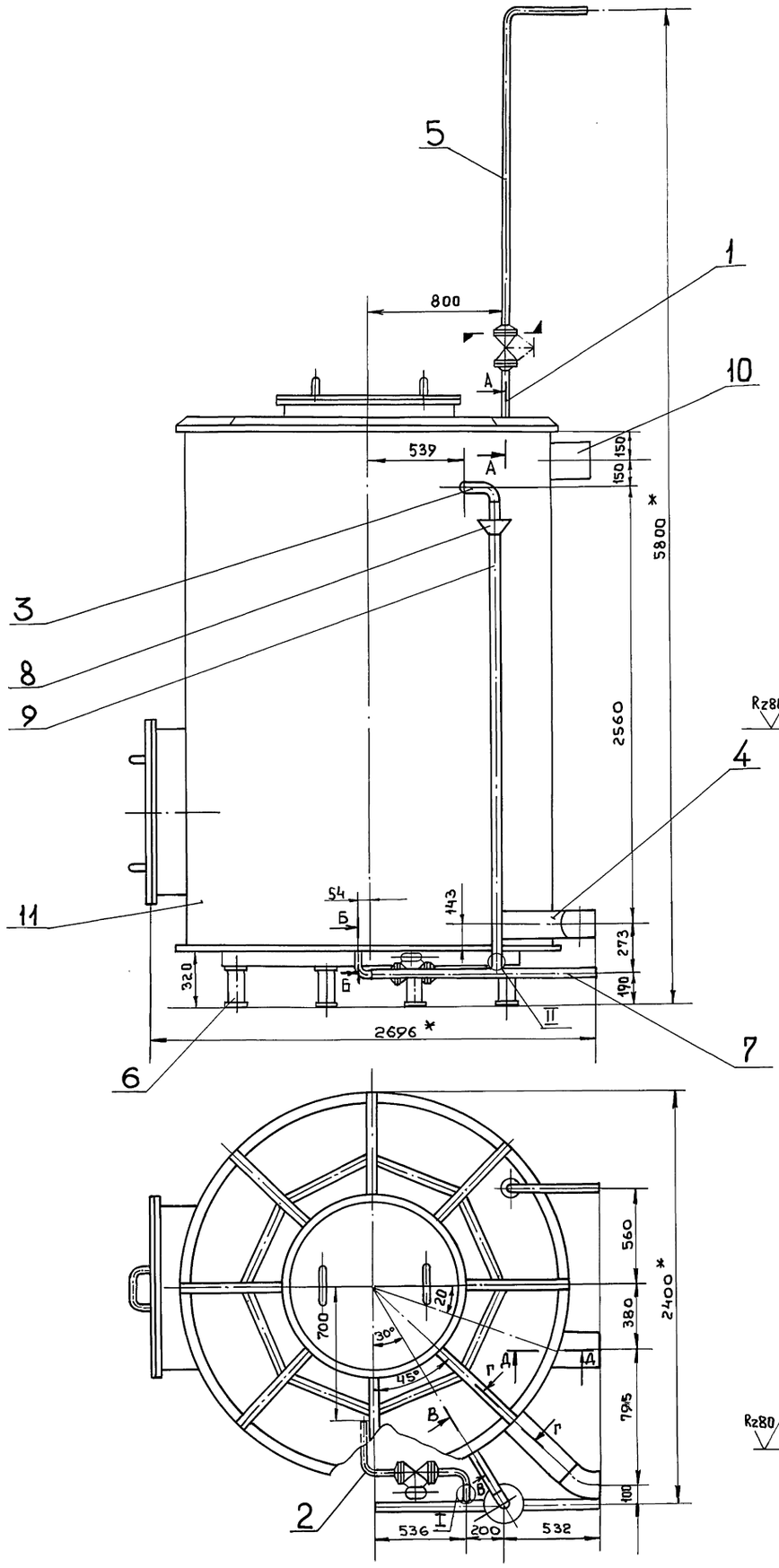
Лит | Листов | Листов: 1

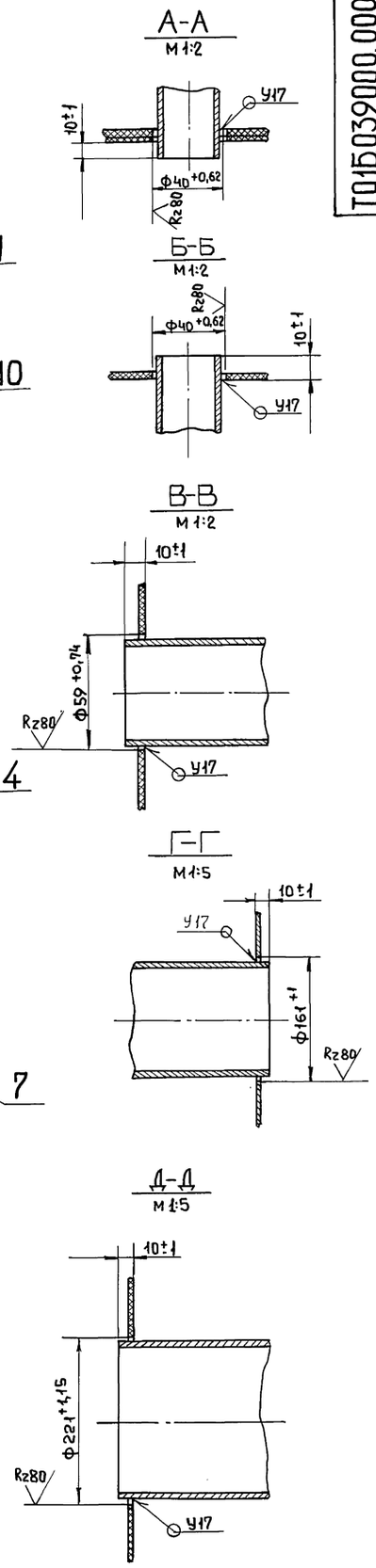
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

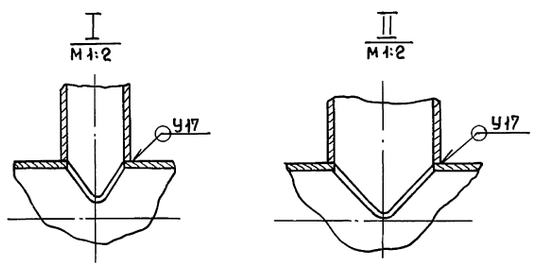
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т01Б.039000.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2





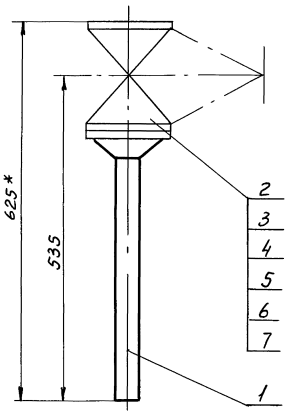


1.* Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. При транспортировке блока участок поз. 5 снять.

					Т01Б.039300.000СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КБУГВ-150 Блок бака Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 1204.0	Масштаб 1:20
Разраб.		Агеева				Лист	Листов 1	
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва.		
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманянц						

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

ТО16.039 301.000СБ



1 * Размеры для справок.

2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.

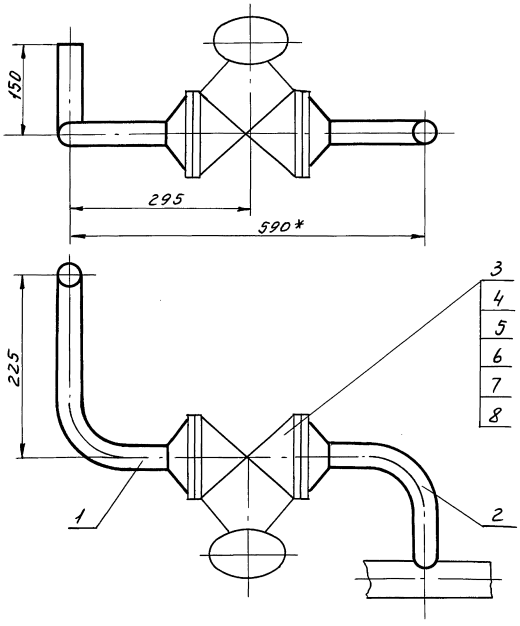
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

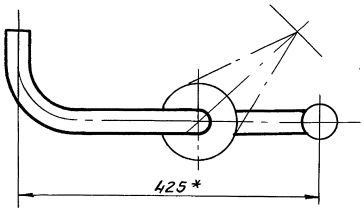
4. Шероховатость поверхности детали поз. 1 по торцам Rz-160

					ТО16.039 301.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод сборочный чертеж	Лит.	Масса 16,0	Масшт. 1:5
Разраб.		Агеева						
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Нагерманян						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

ТО16.039 302.000СБ





1. * Размеры для справок.

2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.

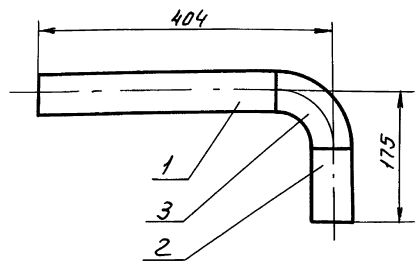
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

					ТО16.039 302.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод сборочный чертеж	Лит.	Масса 14,2	Масшт. 1:5
Разраб.		Агеева						
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Нагерманян						

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Т016.039303.000СБ



1. Сварные швы С17 по ГОСТ16037-80.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Шероховатость поверхности деталей поз.1 и 2 по торцам $\overset{Rz160}{\vee}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т016.039 303.000 СБ

Трубопровод сборочный чертеж

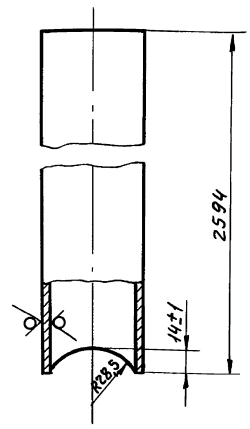
Лит.	Масса	Масшт.
	2,2	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Т016.039 300.003

$\overset{Rz160}{\vee}$ (√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т016.039 300. 003

Патрубок

Лит.	Масса	Масшт.
	10,1	1:2
Лист	Листов 1	

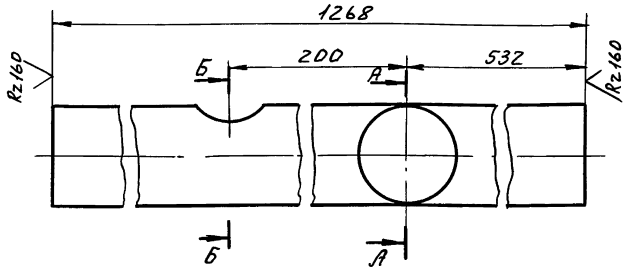
Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

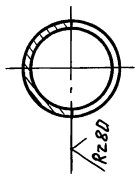
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т016.039 300.001

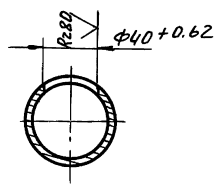
$\overset{Rz160}{\vee}$ (√)



А-А



Б-Б



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т016.039 300 001

Патрубок

Лит.	Масса	Масшт.
	5,1	1:2
Лист	Листов 1	

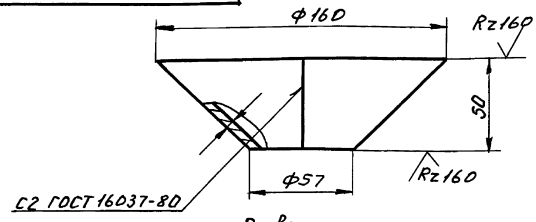
Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10706-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

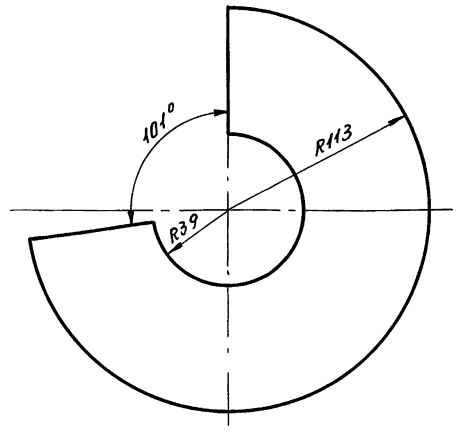
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т016.039 300.002

$\overset{Rz160}{\vee}$ (√)



Развертка



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Провер.		Орехова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т016.039 300.002

Воронка

Лит.	Масса	Масшт.
	1,5	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV ВСт3сп ГОСТ 16523-70

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

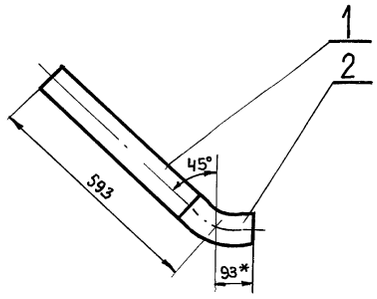
Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Т01Б.039 304. 000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б. 039 304. 001	Патрубок		
				Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 500 ± 0,8 мм.	1	8,6 кг.
				Стандартные изделия		
				Отвод 45° 159 х 4,5 ГОСТ 17375-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 039 304. 000			
Разраб.		Агеева			Трубопровод	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова						ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Катермарин						

Т01Б.039 304000СБ



1. * Размеры для справок
2. Сварные швы с17 по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. Шероховатость поверхности детали поз. 1

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

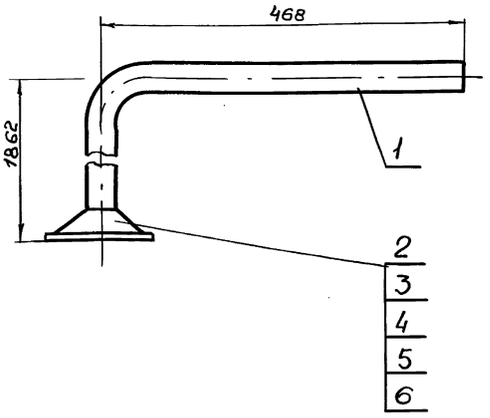
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 039 304. 000 СБ			
Разраб.		Агеева			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					11,7	1:10
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермарин						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б. 039 305. 000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
А4		1	Т01Б.039305.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-25		
				ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	
		3		Болт М16-6g х 55,58		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	4	
		5		Прокладка А-32-25 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	4	
		6		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 039 305. 000			
Разраб.		Агеева			Трубопровод	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова						ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.констр.		Самохвалов						
Констр.		Ястребов						
Утв.		Катермарин						

Т01Б.039 305000СБ



1. Размеры для справок
2. Сварные швы с17 по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$

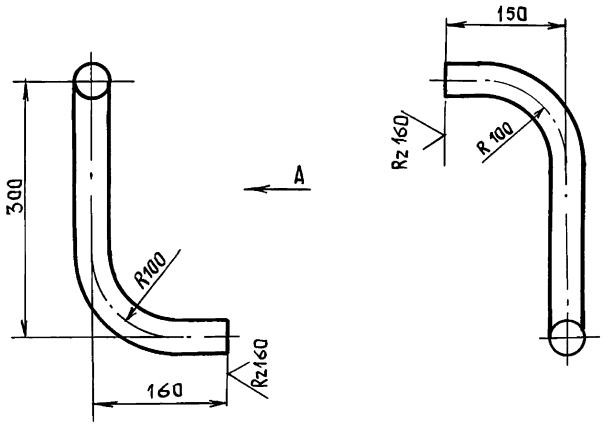
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 039 305. 000 СБ			
Разраб.		Агеева			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					5,9	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермарин						

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

ТП16.039302.001

Вид А



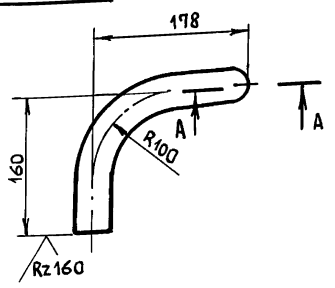
1. $\pm \frac{t_2}{2}$.

2. Длина трубной заготовки $L = 524 \pm 0{,}8$ мм.

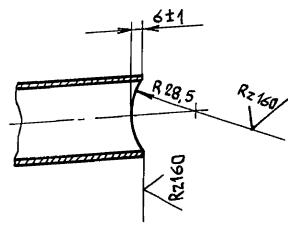
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.039302.001			
Разраб.		Агеева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,9	1:5
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

ТП16.039302.002



А – А
М1:2



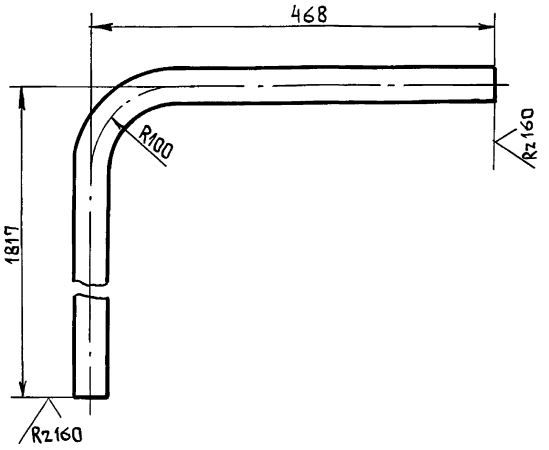
1. $\pm \frac{t_2}{2}$

2. Длина трубной заготовки $L = 295 \pm 0{,}5$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.039302.002			
Разраб.		Агеева			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,5	1:5
Гл. констр		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр		Ястребов			Труба 38х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

ТП16.039301.001



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

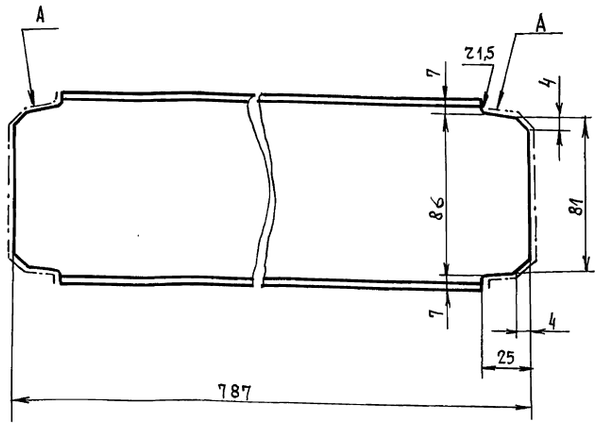
2. Длина трубной заготовки $L = 2242 \pm 2{,}0$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.039305.001			
Разраб.		Агеева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					4,0	1:5
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

ТО1Б.039306.001



1. Шероховатость поверхности А — Rz160.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Стрелова		
Пров.		Логунова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТО1Б.039306.001

Балка

Лит.	Масса	Масштаб
	7,4	1:2
Лист	Листов 1	

Двутавр 10 ГОСТ 8239-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.039306.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039306.001	Балка	8	
Бч		2	ТО1Б.039306.002	Балка		
				Двутавр 10 ГОСТ 8239-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79		
				ℓ = 1750 ± 1,2 мм	3	16,6 кг
Бч		3	ТО1Б.039306.003	Опора		
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 204 ± 0,5 мм	12	2,1 кг
Бч		4	ТО1Б.039306.004	Пластина		
				Лист Б-ПН-О-8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				(130×130) ± 0,5	24	1,1 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Стрелова		
Пров.		Логунова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

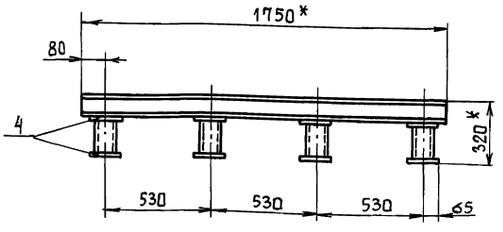
ТО1Б.039306.000

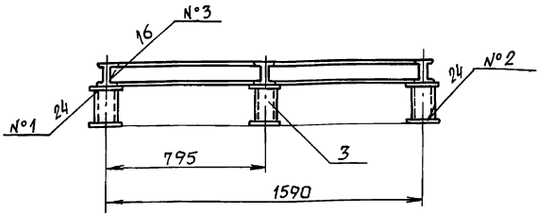
Металлоконструкция

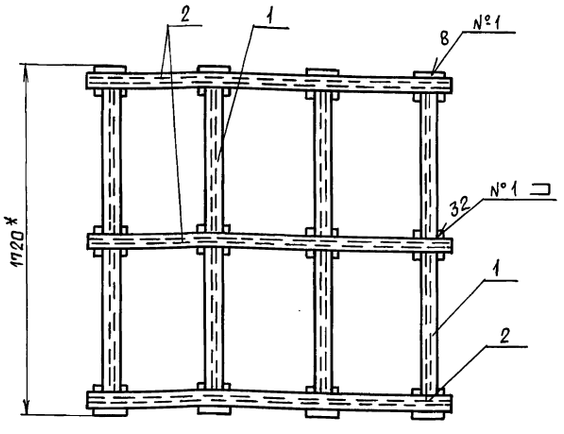
Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

ТО1Б.039306.000СБ







1. *Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая. Типы швов см. таблицу. Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы очистить от окалины и шлака. Шероховатость сварных швов — Rz160.
4. Контроль сварных соединений производить внешним осмотром и выборочными замерами швов с применением мерительного инструмента и шаблонов.
5. Шероховатость поверхностей реза деталей Rz160.
6. h14; $t_2/2$.
7. Грунтовать грунтовкой ГФ-020 ГОСТ 9825-73 в два слоя.

Швы сварных соединений

Номер шва	Обозначение шва	Кол. швов
1	ГОСТ 5264-80-Н1 △ 4	64
2	ГОСТ 5264-80-Т1 △ 4	24
3	ГОСТ 5264-80-Т3 △ 4	16

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Стрелова		
Пров.		Логунова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТО1Б.039306.000СБ

Металлоконструкция
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	163,0	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.039400.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Бч		1	Т01Б.039400.001	Стойка		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 1130 ± 1,2	5	3,44 кг
Бч		2	Т01Б.039400.002	Перила		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 1570 ± 1,2	1	4,78 кг
Бч		3	Т01Б.039400.003	Перила		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 675 ± 0,8	1	2,1 кг
Бч		4	Т01Б.039400.004	Ограждение		
				Уголок 25х25х3-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 1615 ± 1,2	1	1,8 кг
Бч		5	Т01Б.039400.005	Ограждение		
				Уголок 25х25х3-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 720 ± 0,8	1	0,8 кг

Т01Б.039400.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Логунова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.				

Ограждение

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Бч		6	Т01Б.039400.006	Ограждение		
				Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19904-74 / Вст3пс5 ГОСТ 16523-79		
				(575 ± 0,8) х (140 ± 0,5)	1	2,5 кг
Бч		7	Т01Б.039400.007	Ограждение		
				Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19904-74 / Вст3пс5 ГОСТ 16523-79		
				(1470 ± 1,2) х (140 ± 0,5)	1	6,3 кг
Бч		8	Т01Б.039400.008	Накладка		
				Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				(160 ± 0,5) х (80 ± 0,3)	3	0,6 кг

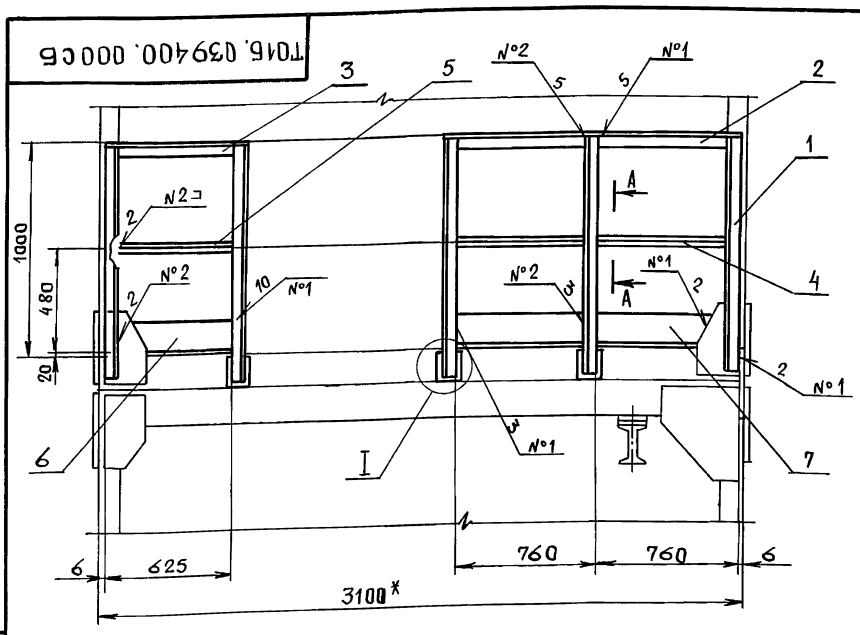
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

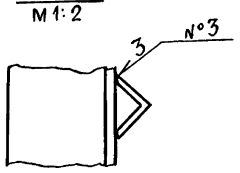
Т01Б.039400.000

Лист 2

Т01Б.039400.000СБ



А – А
М 1:2



I
М 1:5

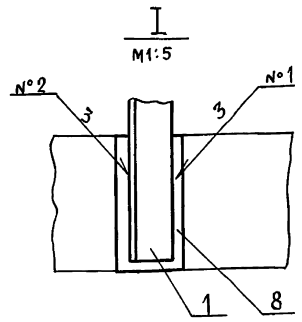


Таблица сварных швов

Номер шва	Обозначение шва	Кол. швов
1	ГОСТ 5264-80-Н1 △4	25
2	ГОСТ 5264-80-Т1 △4	15
3	ГОСТ 5264-80-Т14 △3	3

1. *Размеры для справок.
2. Сварка ручная электродуговая. Типы швов см. таблицу.
   Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
   Шероховатость сварных швов Rz160.
4. Контроль сварных соединений производить внешним осмотром и выборочными замерами швов с применением мерительного инструмента и шаблонов.
5. Шероховатость поверхности реза деталей Rz160.
6. H14; $\pm \frac{t_2}{2}$.
7. Грунтовать грунтовкой ГФ-020 ГОСТ 9825-73 в два слоя.

Т01Б.039400.000СБ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Логунова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Ограждение
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	36,3кг	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО1Б.039500.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.039500.001	Косоур	1	
		2	-01	Косоур	1	
А4		3	ТО1Б.039500.002	Ступень	9	
Б.Ч		4	ТО1Б.039500.003	Стойка		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 / Ст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 750 ± 0,8	6	2,3кг
Б.Ч		5	ТО1Б.039500.004	Перила		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 / Ст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 3400 ± 2,0	2	10,4кг
Б.Ч		6	ТО1Б.039500.005	Ограждение		
				Уголок 25х25х3-В ГОСТ 8509-86 / Ст3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L = 3000 ± 2,0	2	3,2кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039500.000			
Разраб.		Агеева			Лестница	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. констр.		Самохвалов						
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Катермананц						

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

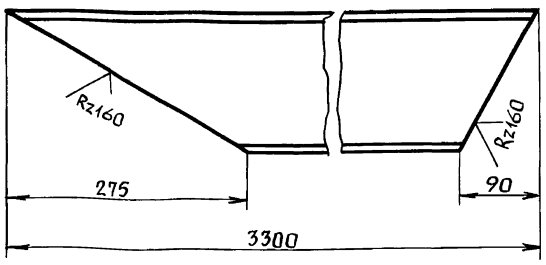
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б.Ч		7	ТО1Б.039500.006	Накладка		
				Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				(180±0,5) х (80±0,30)	6	0,7 кг
Б.Ч		8	ТО1Б.039500.007	Пластина		
				Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				(220±0,5) х (100±0,30)	2	1,0кг

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

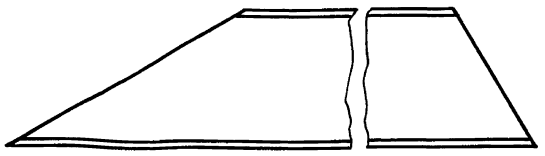
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б 039500.000	Лист 2

ТО1Б.039500.001

(√)



ТО1Б.039500.001-01 - зеркальное отражение
остальное см. ТО1Б.039500.001



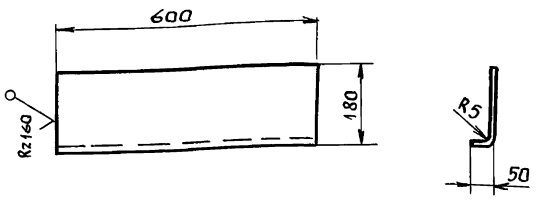
$\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039500.001			
Разраб.		Жигарева			Косоур	Лит.	Масса 43,9	Масштаб 1:5
Пров.		Логунова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Ст. 3пс5-I ГОСТ 535-79			
Утв.		Катермананц						

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

ТО1Б.039500.002

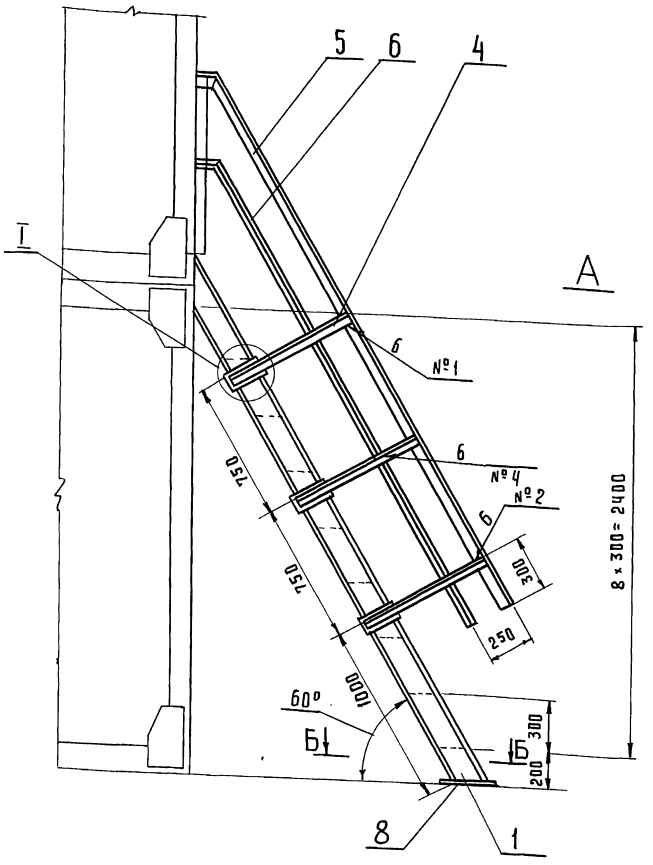
(√)



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

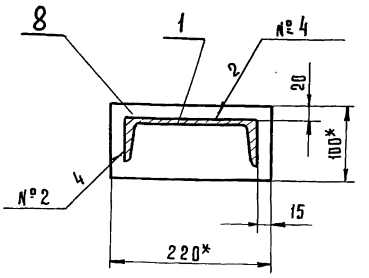
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.039500.002			
Разраб.		Жигарева			Ступень	Лит.	Масса 4,3	Масшт. 1:10
Пров.		Логунова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов			Лист ромб. К-ПУ-4,0 Б Ст-3КП ГОСТ 8568-77			
Утв.		Катермананц						

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

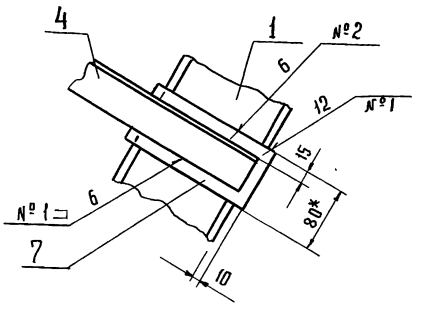


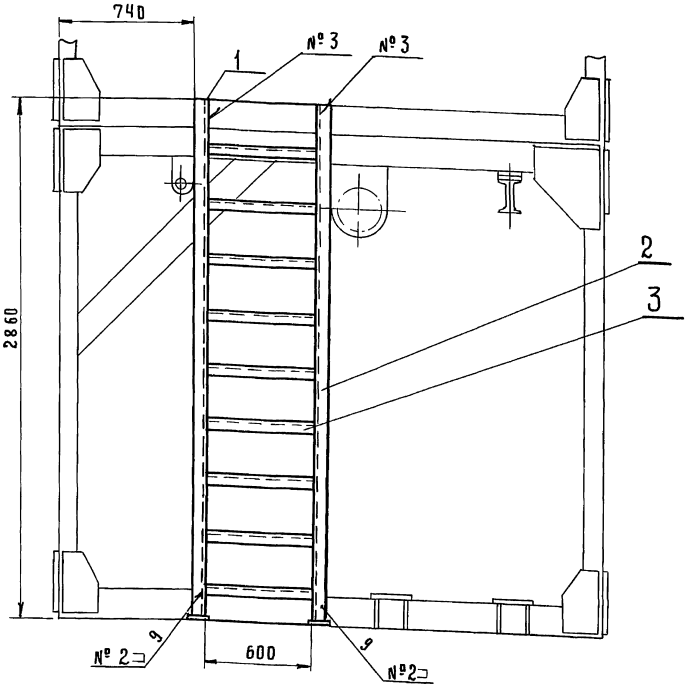
Вид А

Б–Б
М1:5



I
М1:5





Швы сварных соединений

Номер шва	Обозначение шва	Кол. швов
1	ГОСТ 5264-80- Н1 △4	24
2	ГОСТ 5264-80- Т1 △4	34
3	ГОСТ 5264-80- Т3 △4	2
4	ГОСТ 11534-75- Т14 △3	8

1.* Размеры для справок.

2. Сварка ручная электродуговая типы швов см. таблицу.
Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75

3. Сварные швы очистить от шлака и окалины. Шероховатость сварных швов Rz 160

4. Контроль сварных соединений производить внешним осмотром и выборочными замерами швов с применением мерительного инструмента и шаблонов.

5. Шероховатость поверхности реза деталей Rz 160

6. h14; $\pm \frac{t}{2}$

7. Грунтовать грунтовкой ГФ-020 ГОСТ 9825-73 в два слоя

8. На виде А ограждения условно не показаны

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Авгунова		
Гл.констр.		Самохвалов		
Н.контр.		Петребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б. 039500.000СБ

Лестница. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	173.3	1:20

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТО16.039 А 000.000СБ	Сборочный чертеж		
А2			ТО16.039 А 000.000 СО	Схема автоматизации		
А2			ТО16.039А 000.000 Э4	Схема электрических соединений		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО16.039 А. 010. 000	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25 -0,25р с регулирующим клапаном 6с-9-2	1	
А4		2	ТО16.039 А 040. 000	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25 -0,25р с регулирующим клапаном 6с-9-2	1	
А4		3	ТО16.039 А. 050. 000	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25 -0,25р с регулирующим клапаном Т35 Б	1	
А4		4	ТО16.039 А 060. 000	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном Т36 Б	1	
А4		5	ТО16.039 А 070. 000	Статив ГСТ	1	
				Детали		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Нач. гр.		Литвак		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

ТО16.039 А 000. 000

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150 Установка приборов контроля и автоматизации

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Гипротехмонтаж Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79		
Б4		7	ТО16.039 А 000. 001	ℓ=250-2	1	3,6 кг
Б4		8	ТО16.039 А 000. 002	ℓ=400-2	1	5,7 кг
Б4		9	ТО16.039 А. 000. 003	ℓ=1000-2	1	14,2 кг
Б4		10	ТО16.039 А .000. 004	ℓ=1500-2	1	21,3 кг
				Прочие изделия		
		15		Установка Г-16-80 манометра		
				МП4-У-1 ТК43136-70	3	
		16		Установка Г-16-80 манометра		
				МП4-Ух1,6 ТК43136-70	4	
		17		Установка Г-16-80 манометра		
				МП4-9х6 ТК43136-70	2	
		18		Установка В-16-80 манометра		
				МП4-Ух6 ТК43137-70	2	
		19		Установка В-16-80 манометра		
				МП4-Ух10ТК43137-70	5	
		20		Установка Г-16х225манометра		
				МП4-9х6 ТК43138-70	2	
		21		Установка Г-16-225манометра		
				МП4-У-10 ТК43138-70	1	
		22		Установка В-16-225 манометра		
				МП4-У-16 ТК43139-70	1	
		23		Термопреобразователь сопротивления ТСП-0879 5Ц2.821425-48		
				ТМ4-147-87 Установка 5	1	
		24		Термопреобразователь сопротивления ТСП-0879 5Ц2.821425-45		
				ТМ4-147-87. Установка 6	2	
		25		Термопреобразователь сопротивления ТСП-0879.5Ц2.821425-66		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО16.039 А. 000. 000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ТМ4-147-87. Установка 8	1	
		26		Термометр П21 240 163 в оправе ТМ4-142-87. Установка 1	4	
		27		Термометр П41 240 163 в оправе ТМ4-142-87. Установка 1.	5	
		28		Термометр П41 240163 в оправе ТМ4-142-87. Установка 3	1	
		29		Термометр П51240163 в оправе ТМ4-142-87 Установка 1	2	
		30		Термометр П61240163 в оправе ТМ4-142-87. Установка 1	2	
		31		Установка 1 датчика ДПЭ-1 ТМ4-113-74	2	
		32		Установка 2 отборного устройства 16-200 ТМ4-226-76	5	
				Материалы		
		33		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-87	60	м
		34		Провод ПВ3 1х0,75 ГОСТ 6323-79	300	м
		35		Металлорукав Р3-ЦХ-Ш-18 ТУ 22-3988-77	70	м
			Приборы контроля и средства автоматизации заказываются по заказной спецификации раздела автоматизации рабочего проекта котельной			

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО16.039 А 000. 000

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТО16039 А. 010. 000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО16039 А. 020. 000	Стойка	1	
А4		2	ТО16 039А. 030. 000	Штанга	1	
				Детали		
А4		3	ТО16039 А. 010. 001	Ось	2	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6х25.36 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Болт М12х 40,36 ГОСТ 7798-70	4	
		6		Винт М4х20,36 ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М 4.4	4	
		8		М6.4	4	
		9		М12.4	4	
		10		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
		11		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	4	
		12		Шплинт 3,2х22 ГОСТ 397-79	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Нач. гр.		Литвак		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

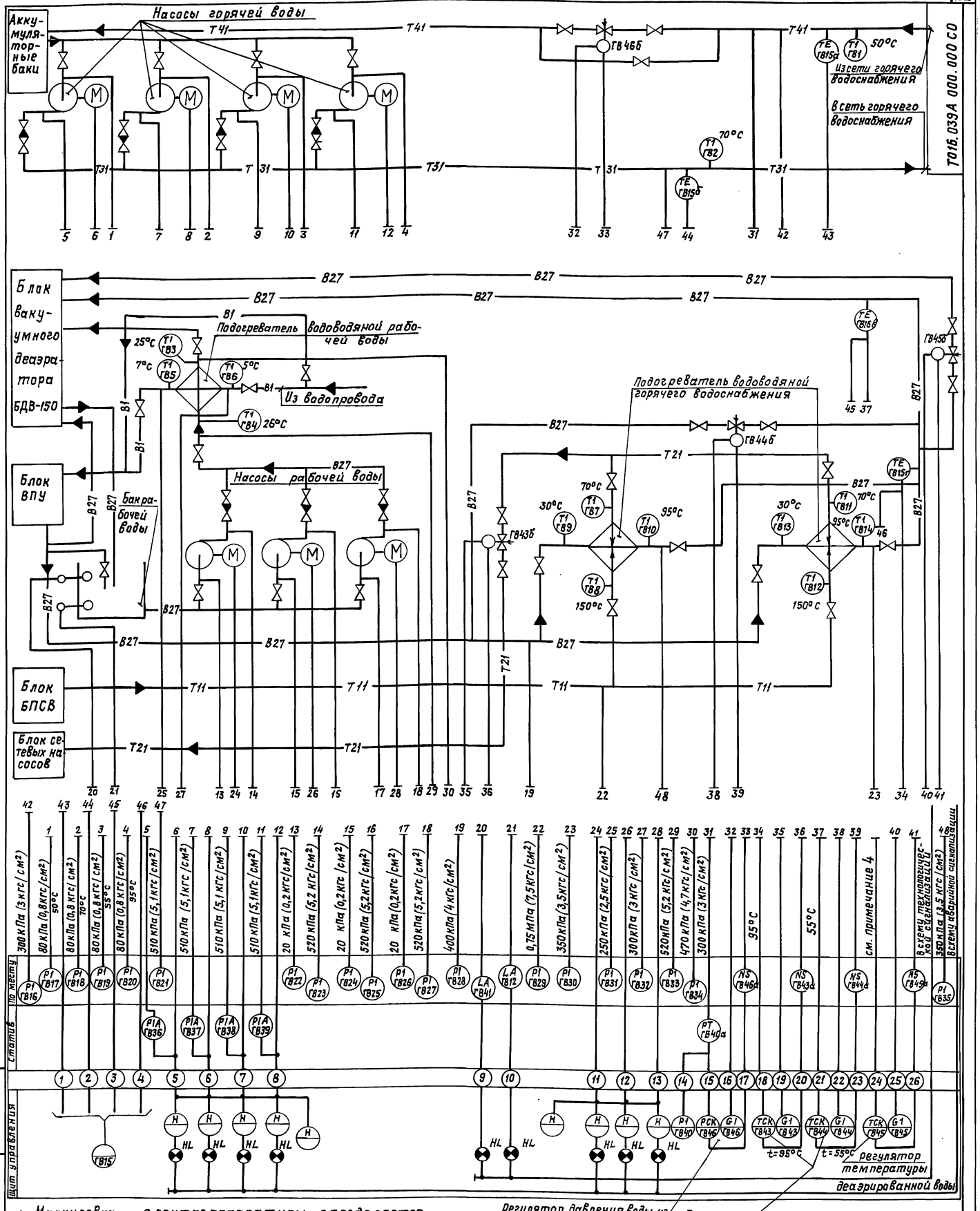
ТО16039 А 010. 000

Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 6С-9-2

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

Копия Харпинова



1. Маркировка электроаппаратуры определяется по проекту автоматизации котельной.
2. Установка приборов с указанием их типов приведена на листах данного объема.
3. Щит управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не поставляется.
4. Импульс на регулятор поступает по температуре деаэрированной воды на трубопроводе, не входящем в технологические блоки (при разработке конкретного проекта).
5. Учёт расхода прямой и обратной воды системы Г.В.С осуществляется приборами, не входящими в технологические блоки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Горностаев		
Провер.		Этинген		
Нач. гр.		Горностаев		
Гл. спец.		Этинген		
Норм. конт.				
Утвер.		файерштейн		

Т01Б.039А 000.000 СО

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема автоматизации.

Лит.	Масса	Масштаб

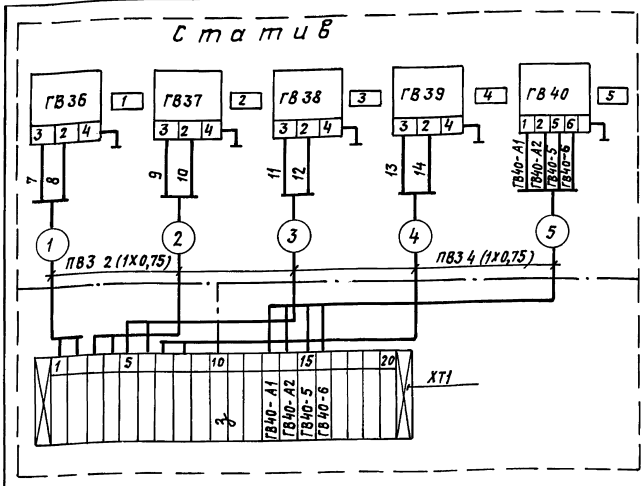
Лист | Листов 1

Сантехниипроект Москва

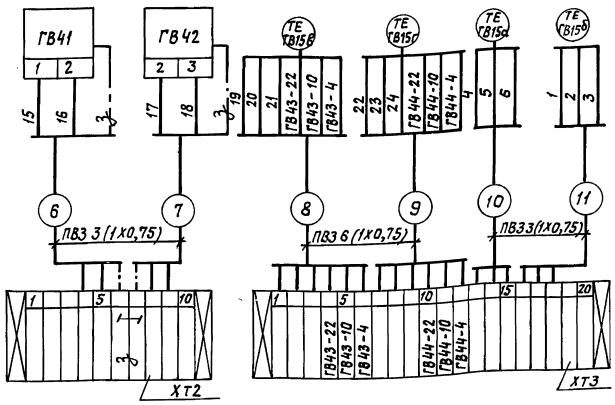
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копир. Хрящева

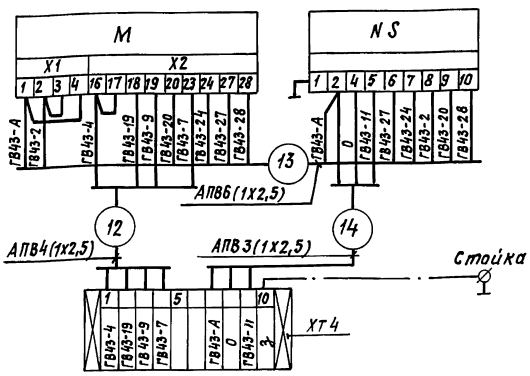
23205-57 42



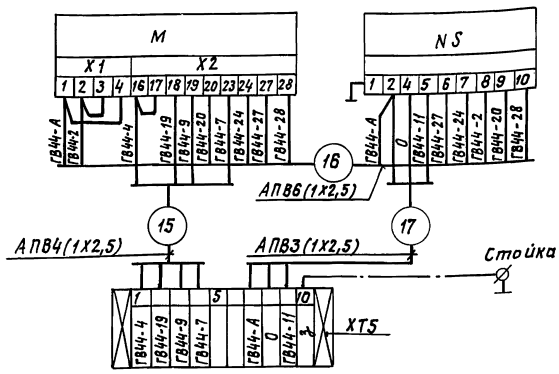
Регулятор поз. ГВ 43



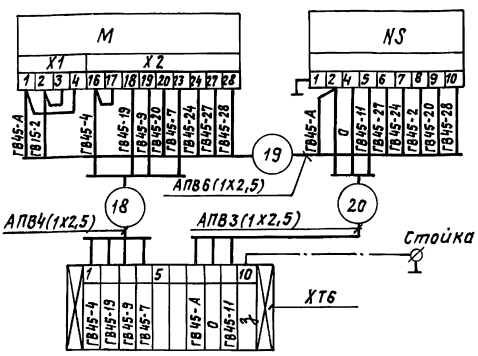
Регулятор поз. ГВ 44

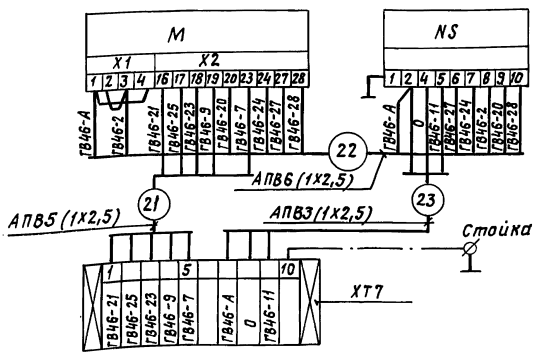


Регулятор поз. ГВ 45



Регулятор поз. ГВ 46





Перечень надписей в рамках

N рамки	Текст надписи	Кол-во	Примечание
1	Насос горячего водоснабжения №1	1	
2	Насос горячего водоснабжения №2	1	
3	Насос горячего водоснабжения №3	1	
4	Насос горячего водоснабжения №4	1	
5	Давление воды в обратном трубопроводе горячего водоснабжения	1	

1. Маркировка цепей дана условно. В соединительных коробках при монтаже проставляется отсутствующая маркировка в соответствии с реальным проектом.
2. Провод АПВ и ПВЗ прокладывается в предусмотренной для этого трубке ПВХ.
3. Схема автоматизации блока дана на листе.

Перечень элементов схемы

Обозначение	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
ГВ36... ГВ39	Манометр электроконтактный	ЭКМ	4	
ГВ40	Преобразователь	Сапфир 22 ДИ	1	
ГВ15в ГВ15г	Термопреобразователь сопротивления двойной	ТСП-0879	2	
ГВ15а ГВ15б	Термопреобразователь сопротивления одинарный	ТСП-0879	2	
ГВ41 ГВ42	Датчик уровня	ДПЭ-1	2	
ХТ1 ХТ3	Коробка соединительная	КС-20-1	2	
ХТ2; ХТ4... ХТ7	Коробка соединительная	КС-10-1	5	
М	Исполнительный механизм	МЭО	4	
NS	Усилитель	У29	4	
—	Провод	АПВ(1х2,5)		
—	Провод	ПВЗ(1х0,75)		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Горностаев		
Провер.		Этинген		
Нач.гр.		Горностаев		
Гл.спец.		Этинген		
Нор.конт.				
Утв.		Файерштейн		

Т016039А 000.000 Э4

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема электрических соединений

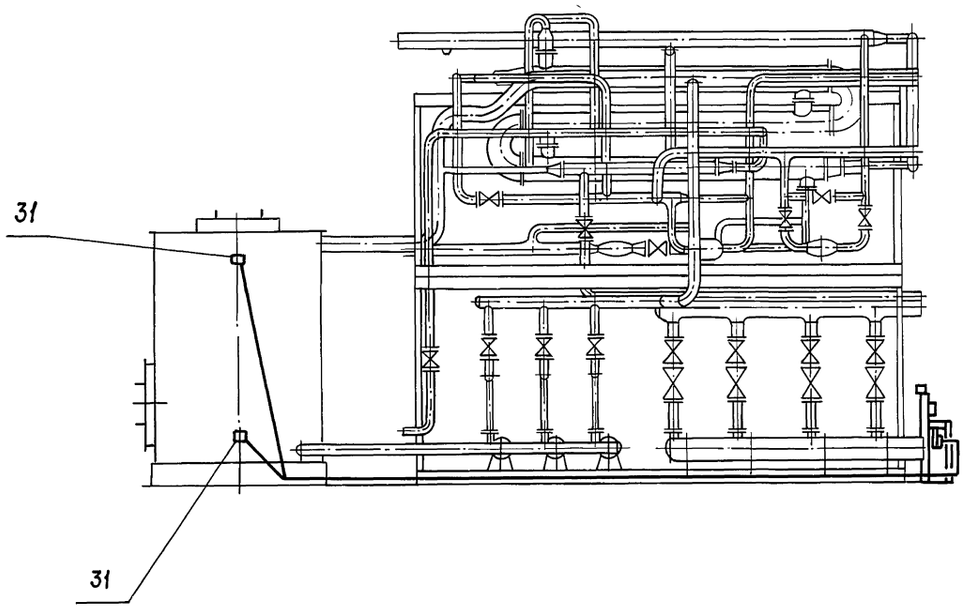
Лит.	Масса	Масштаб

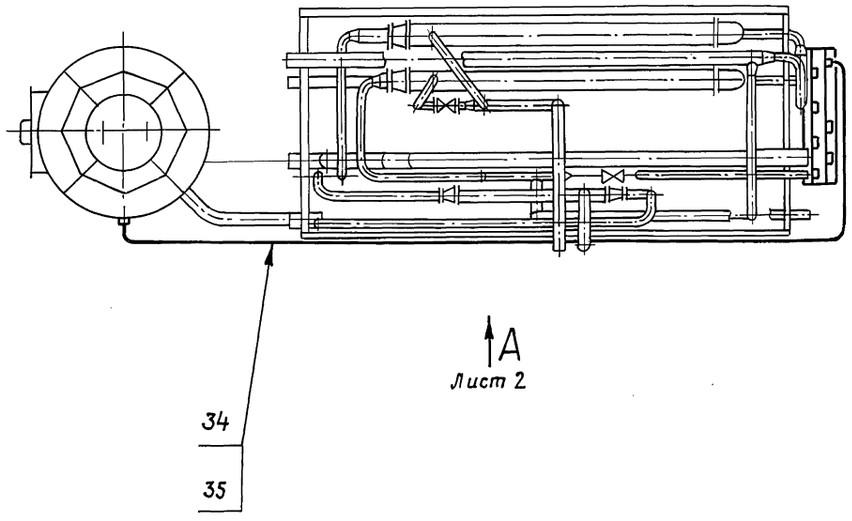
Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Корпус Хрипунова

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





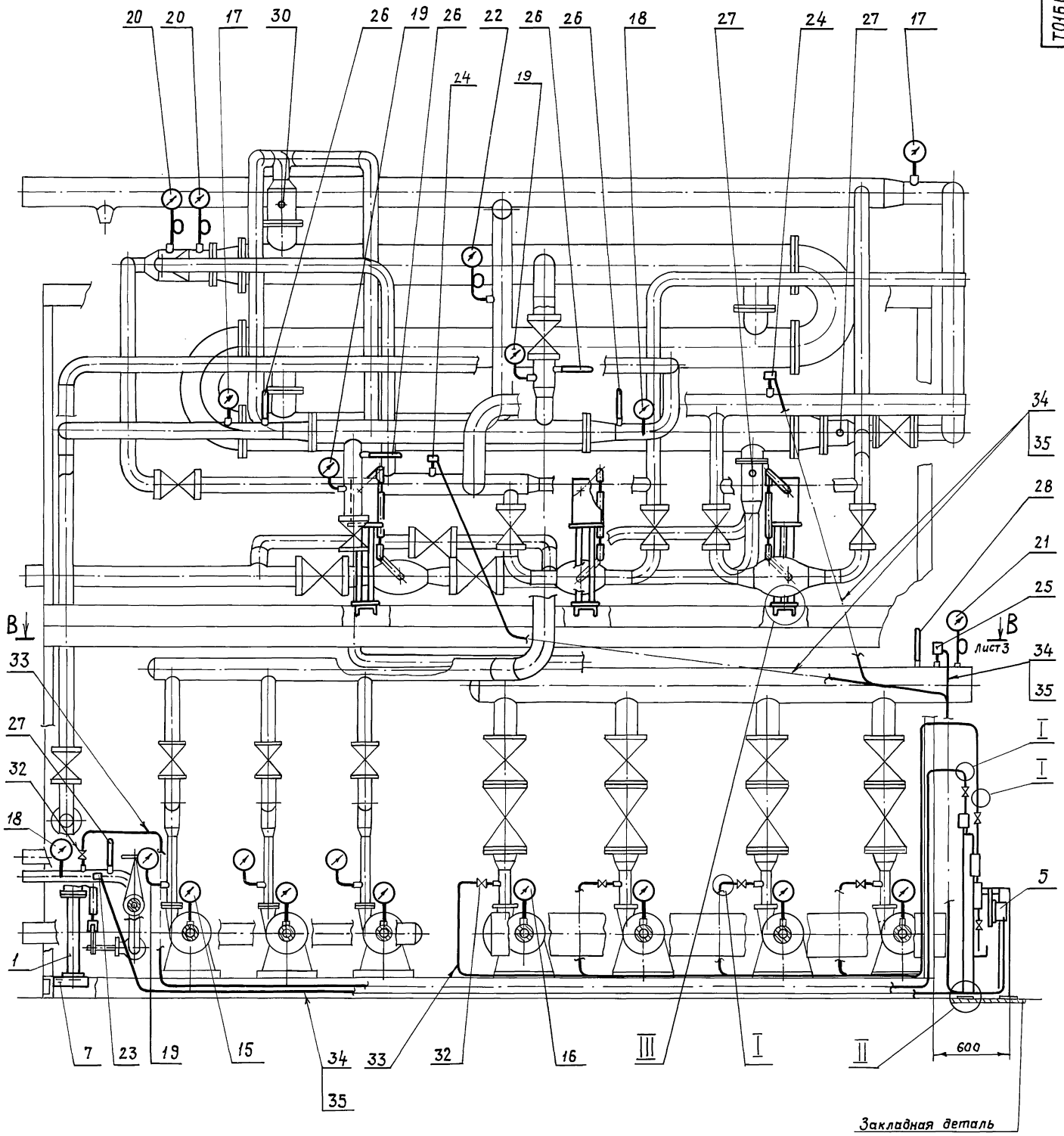
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm t_{2/2}$

					Т016.039А 000.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУТВ-150. Установка приборов контроля и автоматизации. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Комиссаров					360	1:50
Пров.		Литвак				Лист 1	Листов 3	
Т. контр.		Грановский						
Н. контр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

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

Вид А
М1:20
лист1

Б
Лист 3

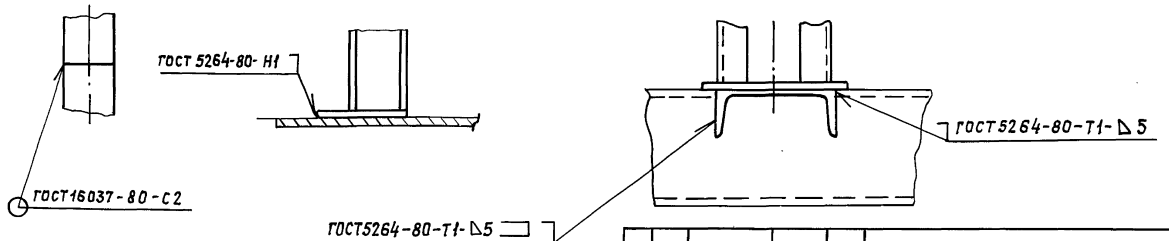


Закладная деталь

I
М1:1

II
М1:5

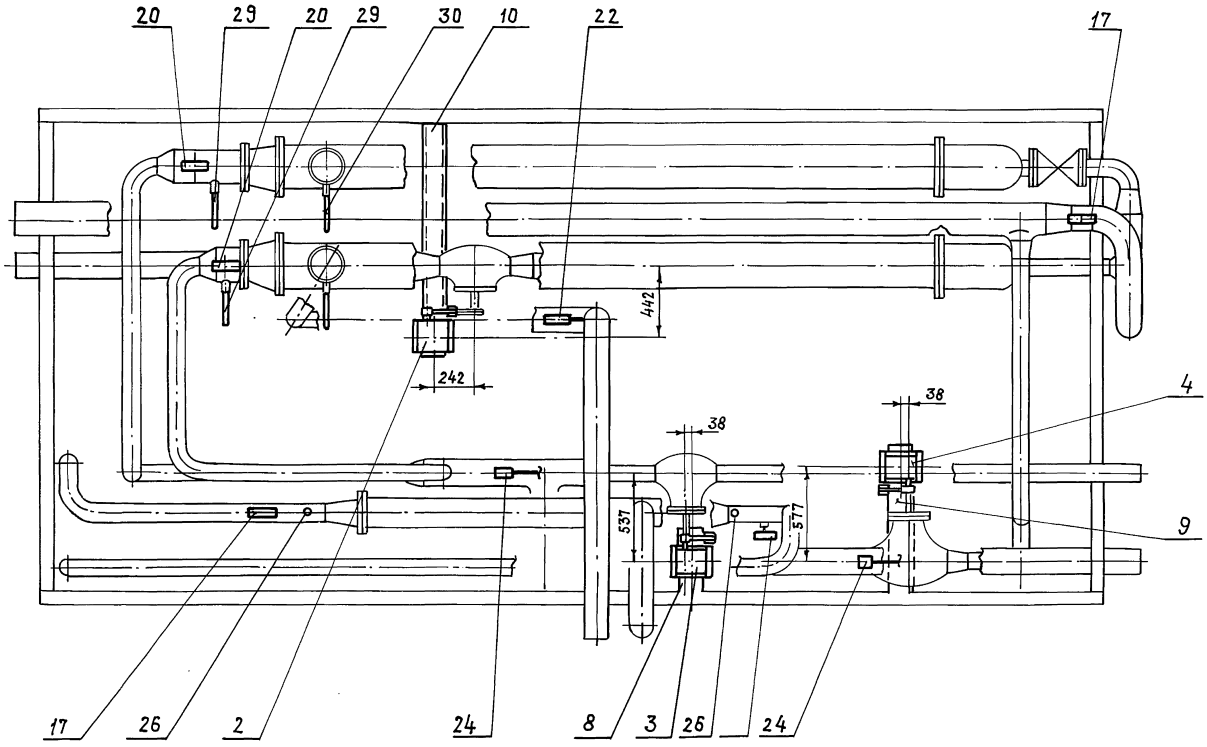
III
М1:5



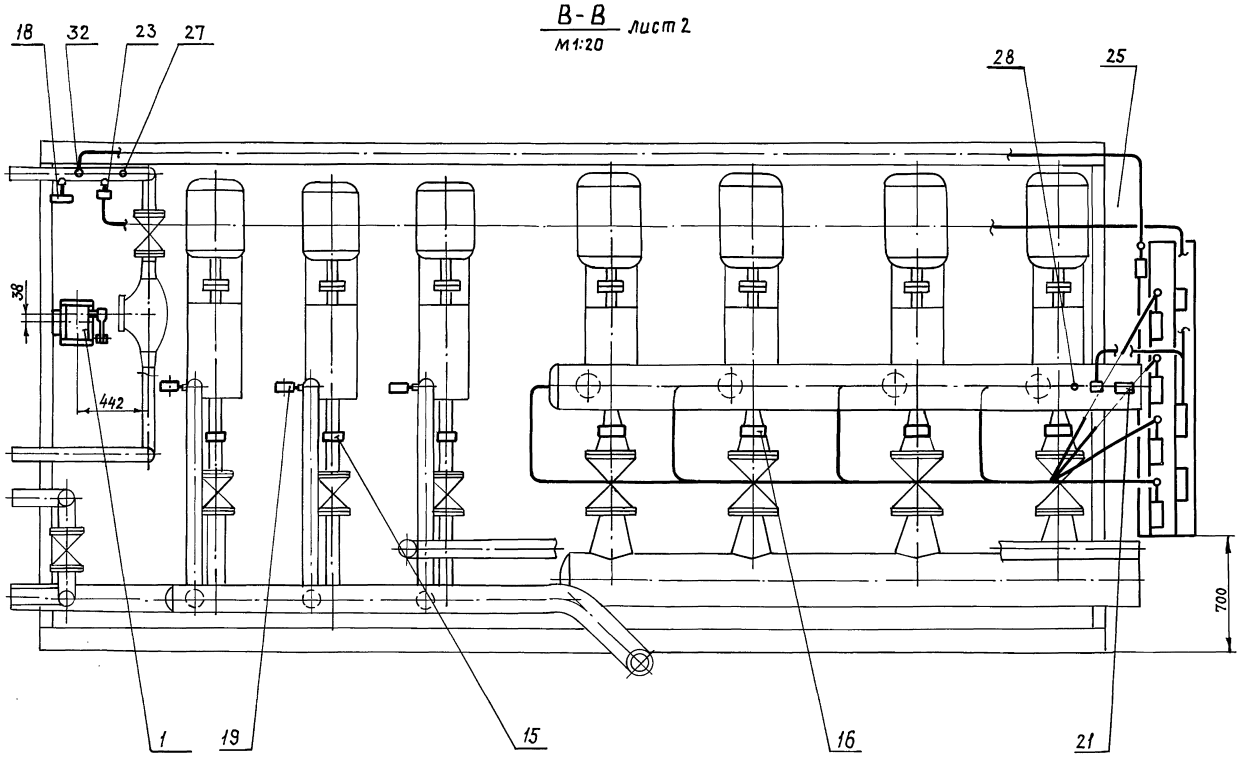
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039А 000.000СБ	Лист 2

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

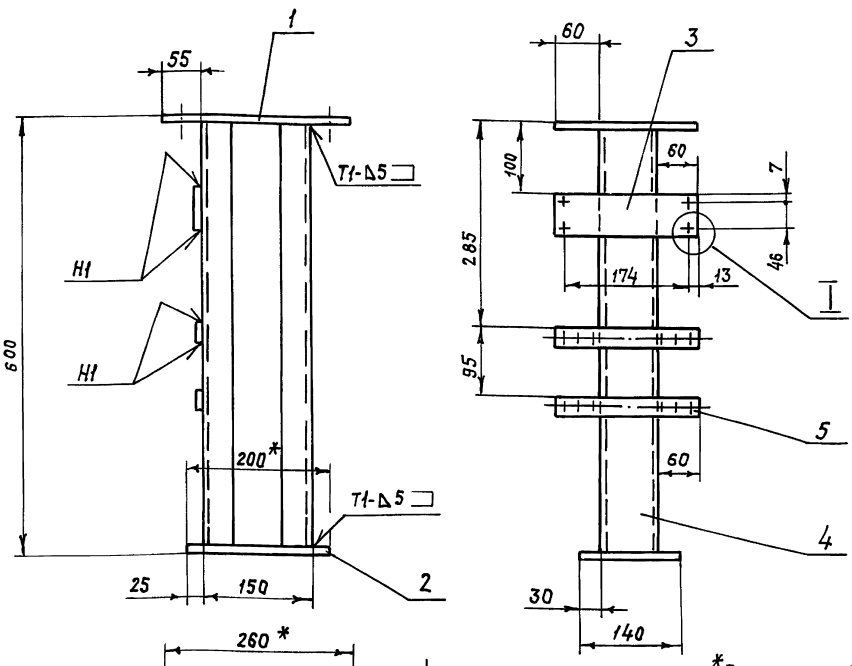
Вид Б лист 2
М1:20



В-В лист 2
М1:20



Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 Часть 2



1. *Размеры для справок
2. H14; h14; ± t_2 /2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039 А 020.000 СБ			
Разраб.		Комиссаров			Стойка Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Литвак					15,0	1:5
Т.контр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А3

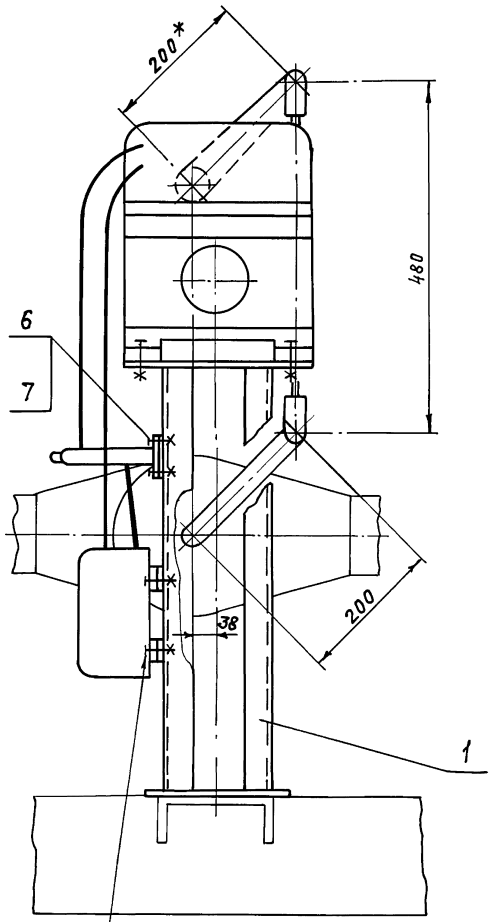
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
3			Т016.-039А 020.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Лист		
				Лист Б8,0 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 ГОСТ 14637-79		
Б4		1	Т016.039 А. 020. 001	200-1 х 260-1	1	3,3 кг
Б4		2	Т016.039 А 020. 002	140-1 х 200-1	1	1,75кг
Б4		3	Т016.039 А 020.003	Лист		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3 ГОСТ 16523-70		
				60-1 х 200-1	1	0,28 кг
Б4		4	Т016.039 А. 020.004	Стойка		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 ВСт.3-I ГОСТ 5535-79		
				е=584-2	2	4,2 кг
				Прочие изделия		
		5		Полоса ПП 30		
				ТУ 36.1113-75		
				е=200-2	2	0,5 кг

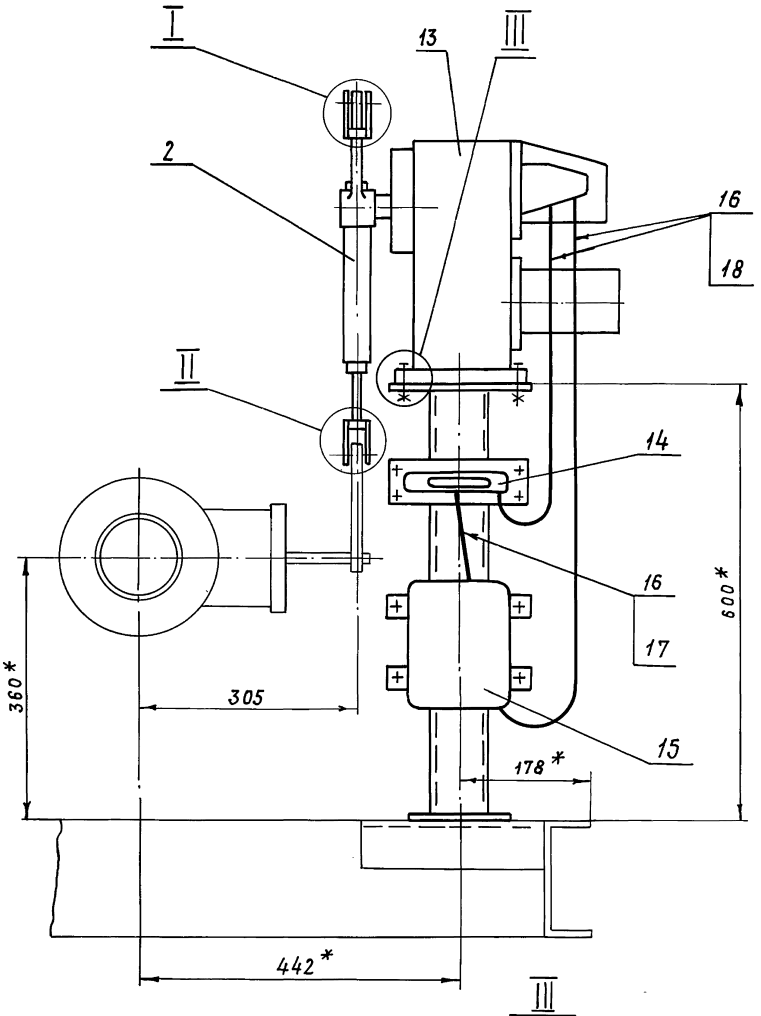
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039 А 020.000			
Разраб.		Комиссаров			Стойка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Литвак					1	
Нач.гр.		Литвак				Гипротехмонтаж Москва		
Н.контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		13		Механизм МЭО-100/25-0,25р		
				ТУ 25-02.1914 01-81	1	
		14		Усилитель трехпозицион-		
				ный У29,3		
				ТУ 25.02 (61)-84	1	
		15		Коробка соединительная		
				КС-10-1		
				ТУ 36.2568-83	1	
				Материалы		
		16		Провод АПВ 1х2,5		
				ГОСТ 6323-79	12	м
		17		Металлорукав		
				Р3-ЦХ-Ш-18		
				ТУ 22-3988-77	0,5	м
		18		Металлорукав		
				Р3-ЦХ-Ш-25		
				ТУ 22-3988-77	2,0	м

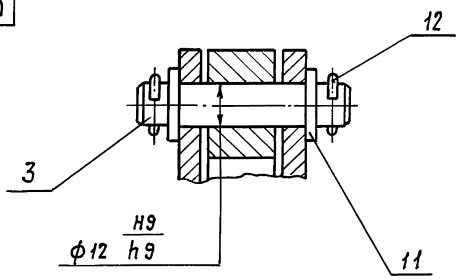
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.039А.010.000	Лист 2

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

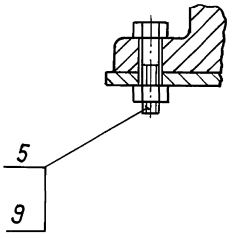




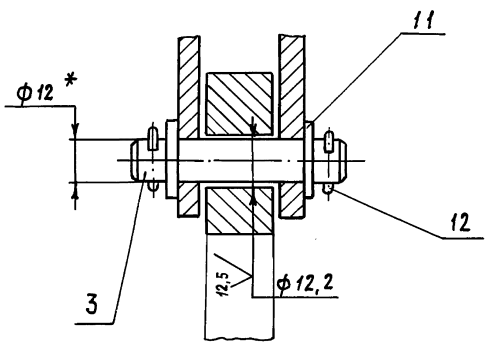
I
М1:1



III
М1:2,5



II
М1:1



1. * Размеры для справок.
2. H14; ± $t_2/2$
3. Провода поз.16 прокладывать в металлорукаве поз. 17,18.

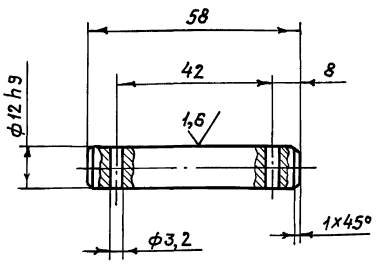
				Т016.039А 010.000СБ			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 6с-9-2. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Комиссаров					50	1:5
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Т016.039А.010.001

6.3



Неуказанные предельные отклонения размеров – H14; h14; $\pm t_2/2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Т.контр.		Грановский		
Н.контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

Т016.039А.010.001

Ось

Лит.	Масса	Масштаб
	0,08	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 15-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т016.039А.030.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т016.039А.030.001	Ушко	4	
А4		2	Т016.039А.030.002	Винт	1	
		3	-01	Винт	1	
А4		4	Т016.039А.030.003	Втулка	1	
		5	-01	Втулка	1	
А4		6	Т016.039А.030.004	Бабышка	2	
			Переменные данные	для исполнений Т016039А.030.000		
				Детали		
Б4		7	Т016039А.030.005	Труба е=230-1		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-87	1	0,63кг
				Т016.039А.030.000-01		
				Детали		
Б4		7	Т016039А.030.006	Труба е=390-1		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-87	1	1,1кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Т.контр.		Грановский		
Н.контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

Т016039А.030.000

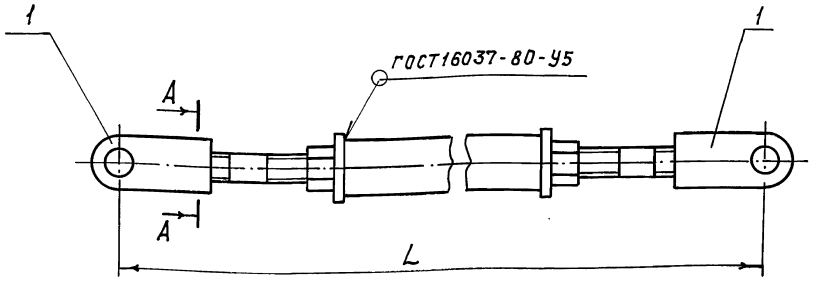
Штанга

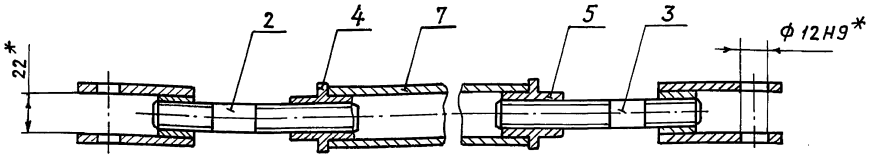
Лит	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

Формат А4

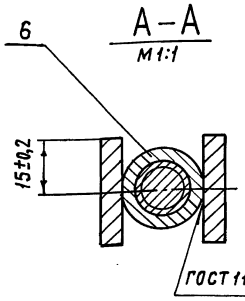
Т016.039А.030.000СБ





Обозначение	L, мм	Масса, кг
Т016039А.030.000	480±1	1,9
-01	640±1	2,3

* Размеры для справок



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Т.контр.		Грановский		
Н.контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

Т016.039А.030.000СБ

Штанга
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

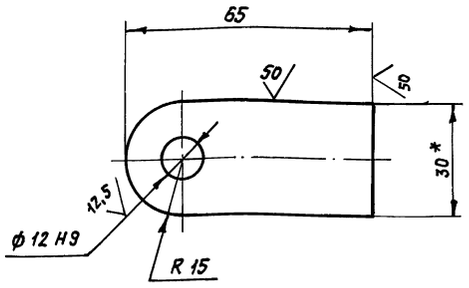
Гипротехмонтаж Москва

Копир. Хрящикова 23205-57 49

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Т01Б.039А.030.001

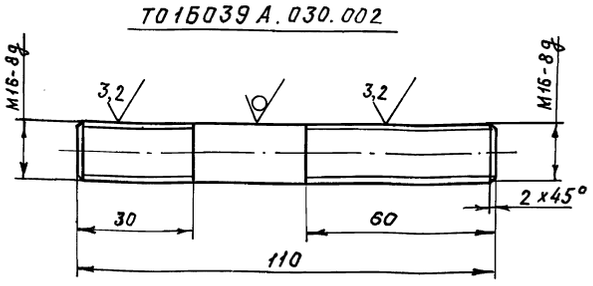


Неуказанные предельные отклонения размеров - $h14; \pm t_2/2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039А 030.001			
Разраб.		Комиссаров			Ушко	Лит.	Масса 0,12	Масштаб 1:1
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин			Полоса 30х6-6 ГОСТ 103-76 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

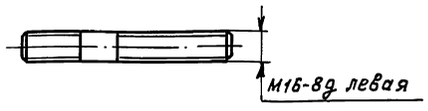
Формат А4

Т01Б.039А.030.002



Т01Б039.А.030.002-01

Остальное-см. Т01Б039А.030.002

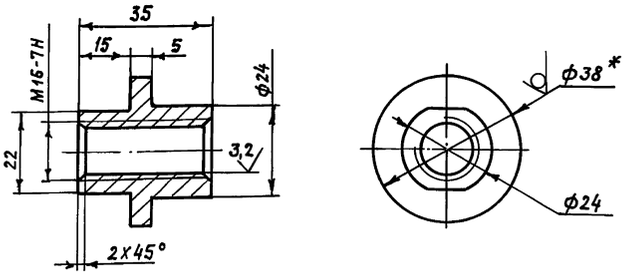


Неуказанные предельные отклонения размеров - $h14; \pm t_2/2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039А.030.002			
Разраб.		Комиссаров			Винт	Лит.	Масса 0,17	Масштаб 1:1
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин			Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / В Ст3-I ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

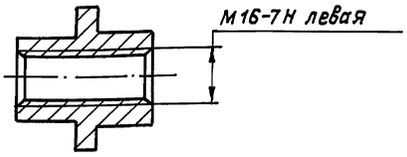
Формат А4

Т01Б039А.030.003



Т01Б.039А 030.003-01

Остальное-см. Т01Б039А 030.003

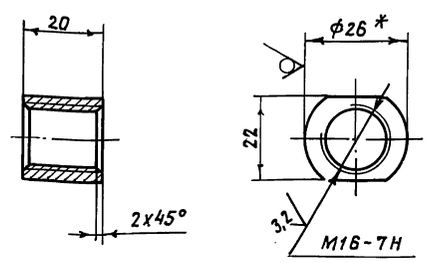


1.* Размер для справок
2. $h14; \pm t_2/2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039А 030.003			
Разраб.		Комиссаров			Втулка	Лит.	Масса 0,1	Масштаб 1:1
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин			Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А4

Т01Б.039А030.004



1.* Размер для справок.
2. $h14; \pm t_2/2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039А 030.004			
Разраб.		Комиссаров			Бобышка	Лит.	Масса 0,07	Масштаб 1:1
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин			Круг 26-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т015.039А.040.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т015.039А 020.000	Стойка	1	
А4		2	Т015 039А 030.000-01	Штанга	1	
				Детали		
А4		3	Т015.039А 010.001	Ось	2	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6х25.36 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Болт М12х40.36 ГОСТ 7798-70	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	
		10		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
		11		Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78	4	
		12		Шплинт 3,2х2,2 ГОСТ 397-79	4	

Т015.039А.040.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Комиссаров
Пров. Литвак
Нач.гр. Литвак
Н.контр. Фрадкин
Утв. Сливак

Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 6с-9-2

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Гипротехмонтаж Москва

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		13		Механизм МЭО-100/25-0,25р ТУ25-02.191401-81	1	
		14		Усилитель трехпозиционный У29.3 ТУ25.02(61)-84	1	
		15		Коробка соединительная КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
		16		Провод АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	12	м
		17		Металлорукав Р3-ЦХ-Ш-18 ТУ22-3988-77	0,5	м
		18		Металлорукав Р3-ЦХ-Ш-25 ТУ22-3988-77	2,0	м

Т015 039А.040.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 2

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т015.039А 050.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т015.039А 020.000	Стойка	1	
А4		2	Т015.039А 030.000-01	Штанга	1	
				Детали		
А4		3	Т015.039А 010.001	Ось	2	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6х25.36 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Болт М12х40,36 ГОСТ 7798-70	4	
		6		Винт М4х20.36 ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		4.4	4	
		8		6.4	4	
		9		12.4	4	
		10		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
		11		Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78	4	
		12		Шплинт 3,2х22 ГОСТ 397-79	4	

Т015.039А 050.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Комиссаров
Пров. Литвак
Нач.гр. Литвак
Н.контр. Фрадкин
Утв. Сливак

Сочленение исполнительного мвханизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном Т35 ⅜

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Гипротехмонтаж Москва

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		13		Механизм МЭО-100/25-0,25р ТУ25-02.191401-81	1	
		14		Усилитель трехпозиционный У29.3 ТУ25.02(61)-84	1	
		15		Коробка соединительная КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
		16		Провод АПВ 1х2,5 ГОСТ 6323-79	12	м
		17		Металлорукав Р3-ЦХ-Ш-18 ТУ 22-3988-77	0,5	м
		18		Металлорукав Р3-ЦХ-Ш-25 ТУ22-3988-77	2,0	м

Т015.039А 050.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

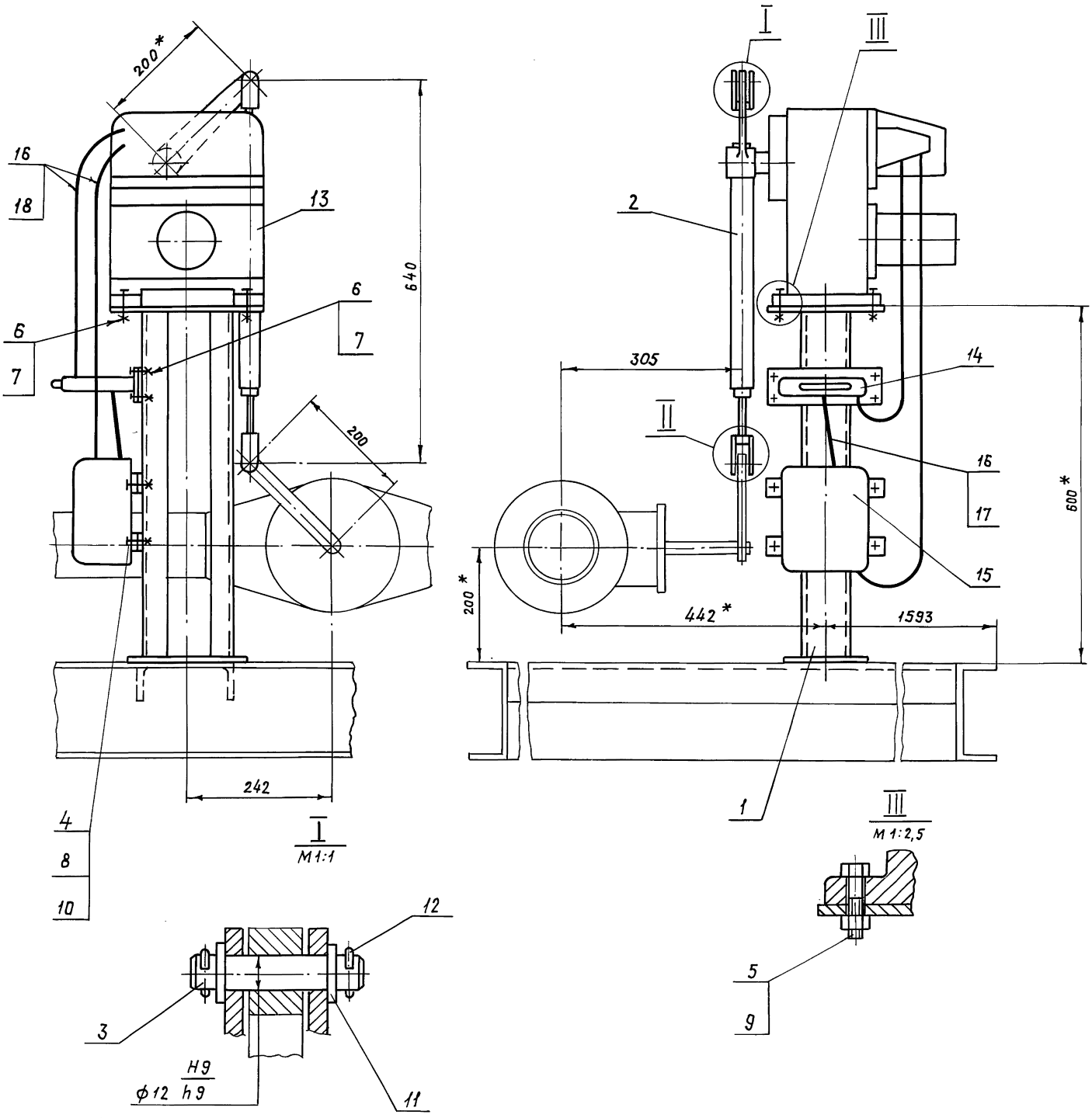
Лист 2

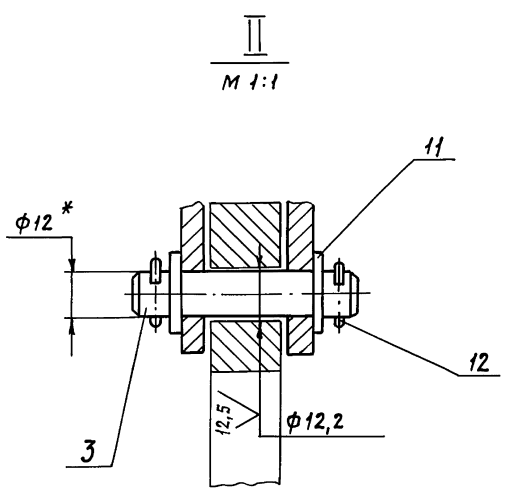
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А4

Т01Б.039А 040.000 СБ

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2





1. * Размеры для справок.
2. H14; ± t_2/2
3. Провода поз. 16 прокладывать в металлорукаве поз. 17,18.

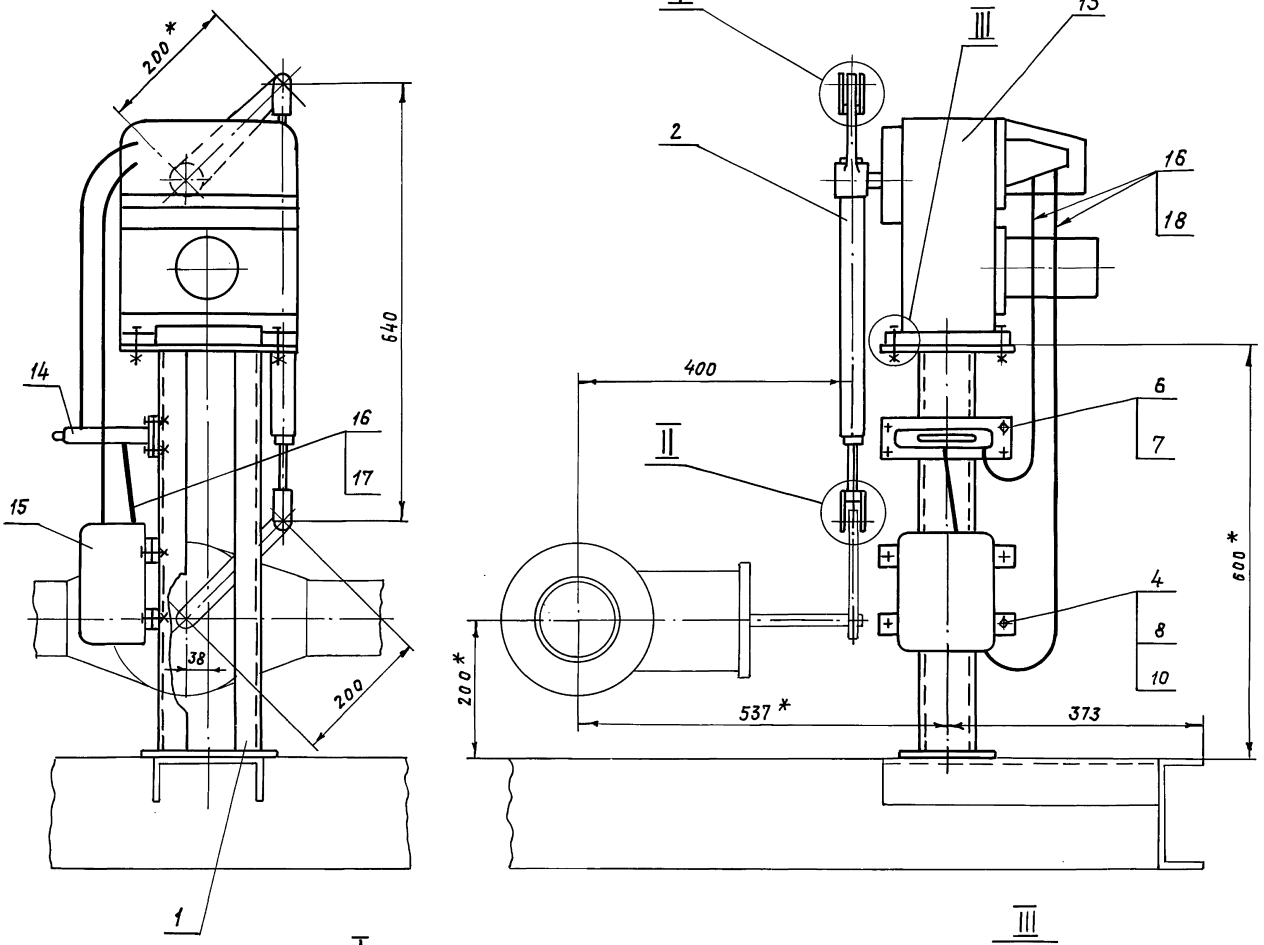
					Т01Б.039А 040.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 6с-9-2. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Комиссаров					50	1:5
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Грановский						
Н. контр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

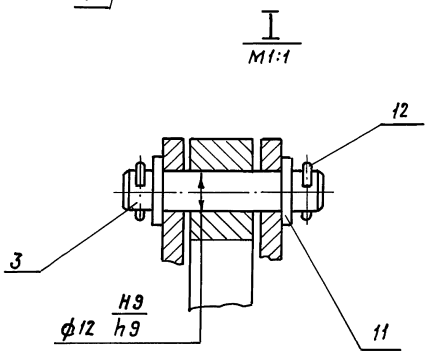
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

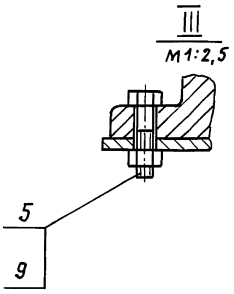
Копир. Храпунова 23205-57 53

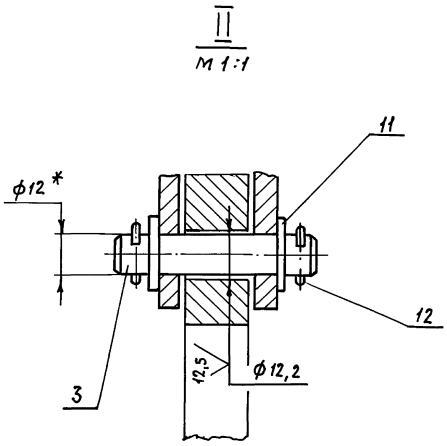
Т01Б039А 050.000 СБ

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2









1. * Размеры для справок
2. H14; ± t_2/2.
3. Провода поз.16 прокладывать в металлорукаве поз.17,18

					Т01Б.039А 050.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном Т 35°. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Комиссаров					50	1:5
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Спивак						

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

Копир. Хорошунова 23305-57 53

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.039А 060.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.039А.020.000	Стойка	1	
А4		2	Т01Б.039А.030.000-01	Штанга	1	
				Детали		
А4		3	Т01Б.039А.010.001	Ось	2	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6х25,36 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Болт М12х40,36 ГОСТ 7798-70	4	
		6		Винт М4х20,36 ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		4,4	4	
		8		6,4	4	
		9		12,4	4	
		10		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	4	
		11		Шайба 12.02 ГОСТ 11371-78	4	
		12		Шплинт 3,2х22		
				ГОСТ 397-79	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Литвак		
Нач.гр.		Литвак		
Н.контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

Т01Б.039А 060.000

Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном Т36 ^{б}

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

формат А

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		13		Механизм МЭО-100/25-0,25р		
				ТУ25-02.191401-81	1	
		14		Усилитель трехпозиционный У29.3		
				ТУ25.02(61)-84	1	
		15		Коробка соединительная		
				КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
		16		Провод АПВ 1х2,5		
				ГОСТ 6323-79	12	м
		17		Металлорукав		
				РЗ-ЦХ-Ш-18		
				ТУ22-3988-77	0,5	м
		18		Металлорукав		
				РЗ-ЦХ-Ш-25		
				ТУ22-3988-77	2,0	м

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.039А 060.000

Лист 2

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.039А 070.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.039А 070.001	Уголок УП35х35		
				ТК4-2218-74		
				L=350-1,4	2	0,5кг
				Прочие изделия		
		2		Установка 1		
				преобразователя		
				Сапфир 22 ДИ-2150		
				ТМ4-411-86	1	
		3		Установка 1		
				манометра ЭКМ-1У		
				ТМ4-413-86	4	
		4		Установка 3		
				коробки КС-10-1		
				ТМ4-416-86	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Нач.гр.		Фрадкин		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Т01Б.039А 070.000

Статив ГСТ

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж Москва

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		Установка 4		
				Коробки КС-20-1		
				ТМ4-416-86	2	
		6		Установка 1		
				коллектора КС-700		
				ТМ4-419-86	1	
		7		Установка 2		
				коллектора КС-1100		
				ТМ4-419-86	1	
		8		рама РПП-1		
				ТК4-546-86	1	
		9		Рама РПП-2		
				ТК4-546-86	1	
		10		Рамка РПМ 66х26		
				ТУ36-1130-83	5	
				Материалы		
		11		Провод ПВЗ 1х0,75		
				ГОСТ 6323-79	19	м
		12		Провод АПВ 1х2,5		
				ГОСТ 6323-79	1,5	м
		13		Металлорукав		
				РЗ-ЦХ-Ш-18		
				ТУ22-3988-77	9	м

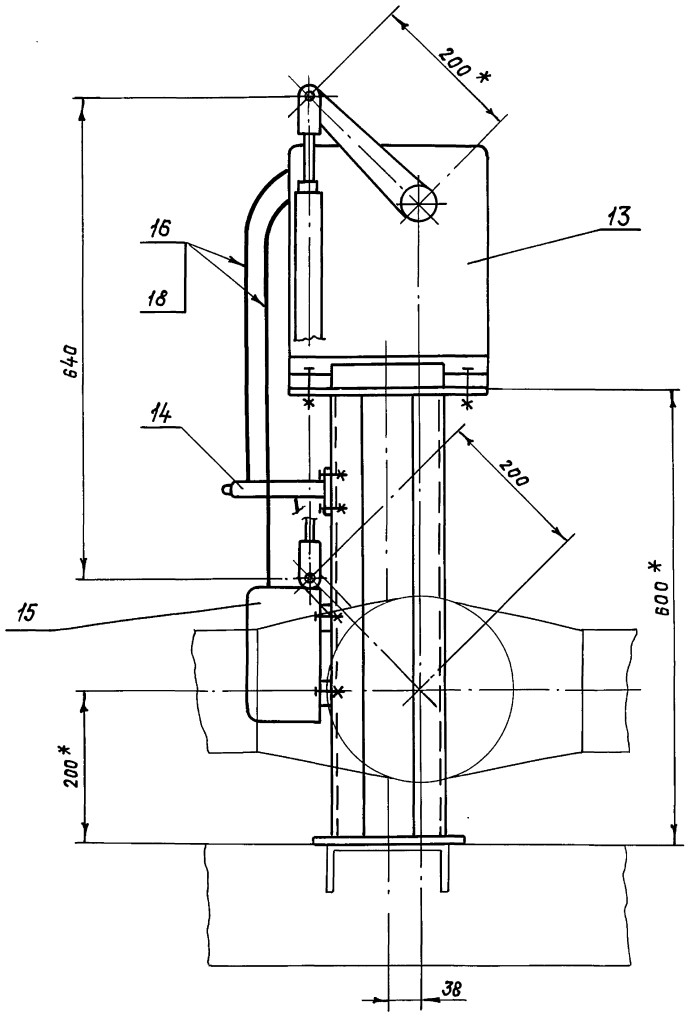
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

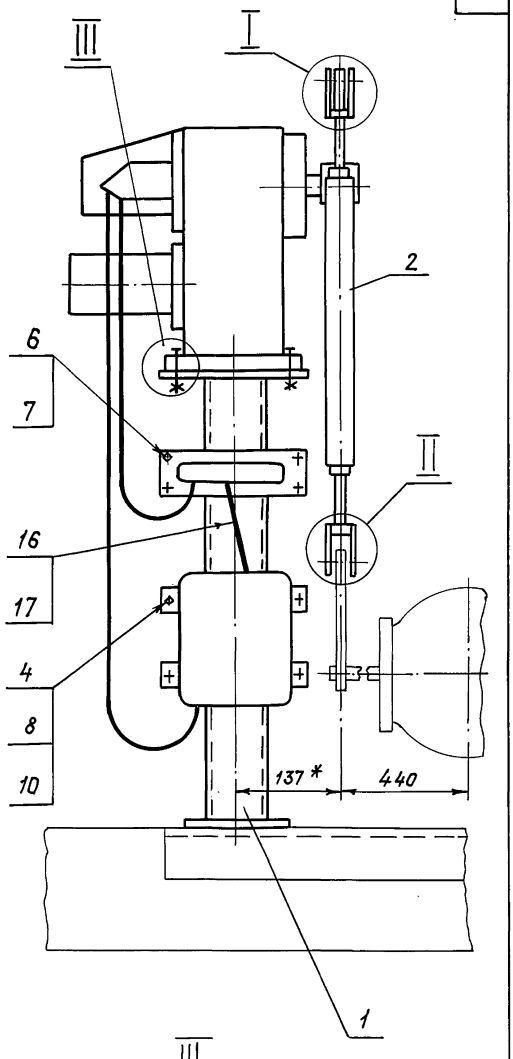
Т01Б.039А 070.000

Лист 2

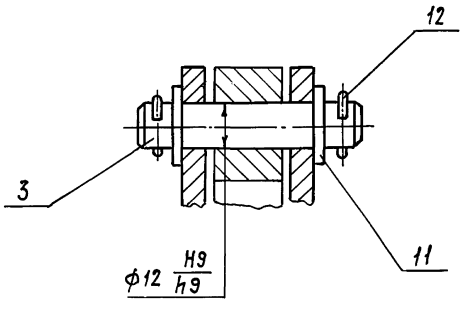
Копир. Хорунжова 23205-52 54 формат А4



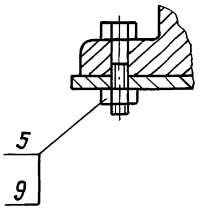
I
М 1:1



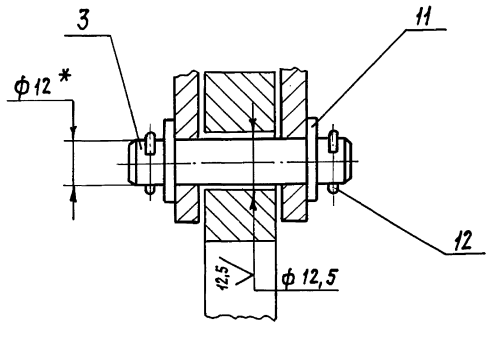
III
М 1:2,5



II
М 1:1



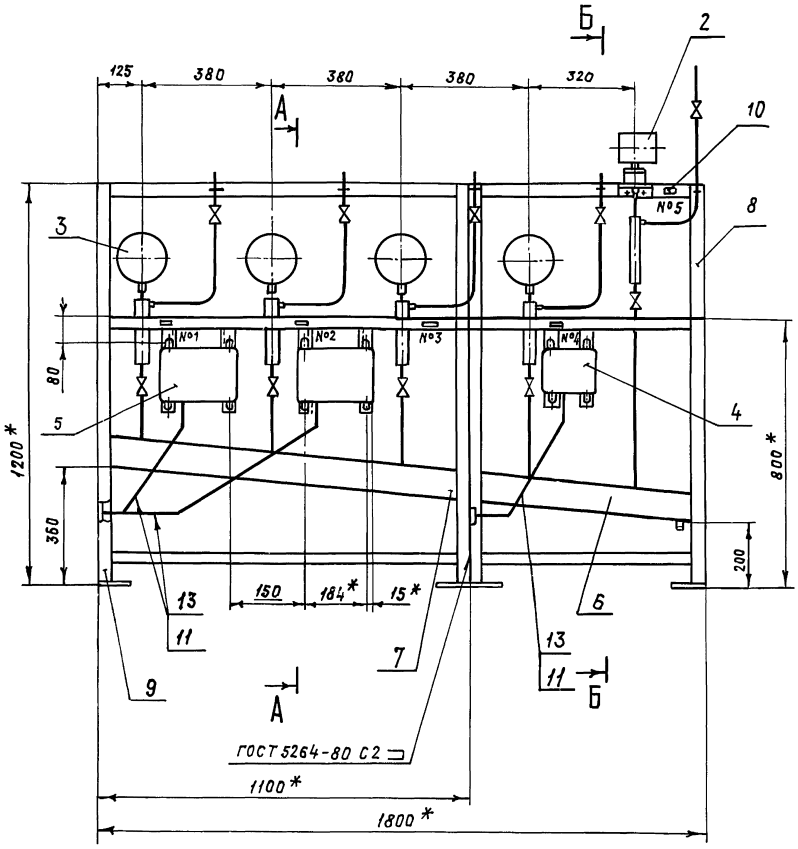
1. * Размеры для справок
2. H14; ± t_2/2.
3. Провода поз. 16 прокладывать в металлорукаве поз. 17, 18;



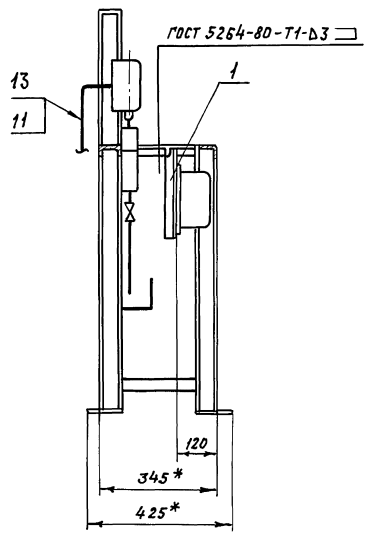
					Т015.039А 060.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном МТ36.0 Сборочный чертеж	Лит.	Масса 50	Масштаб 1:5
Разраб.		Комиссаров						
Пров.		Литвак				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Грановский				Гипротехмонтаж Москва		
Н.контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

Копир. Храпинова 23205-52 55

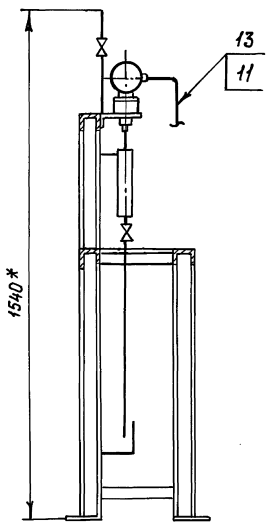
Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.



А-А



Б-Б



Номер рамки	Текст надписи в рамке
1	Насос №1
2	Насос №2
3	Насос №3
4	Насос №4
5	Давление воды из сети горячего водоснабжения (регулирование)

1.* Размеры для справок

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

3. Провода (поз.11) прокладывать в металлорукаве (поз.13)

4. Масса статива приведена без учета массы приборов.

5. Провода АПВ 1х2,5 (поз.12), прокладываемые в металлорукаве (поз.13), служащие для заземления датчиков преобразователя Сапфир-22, не показаны на чертеже.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Нач. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Т016.039А 070.000СБ

Статив ГСТ

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	65	1:10

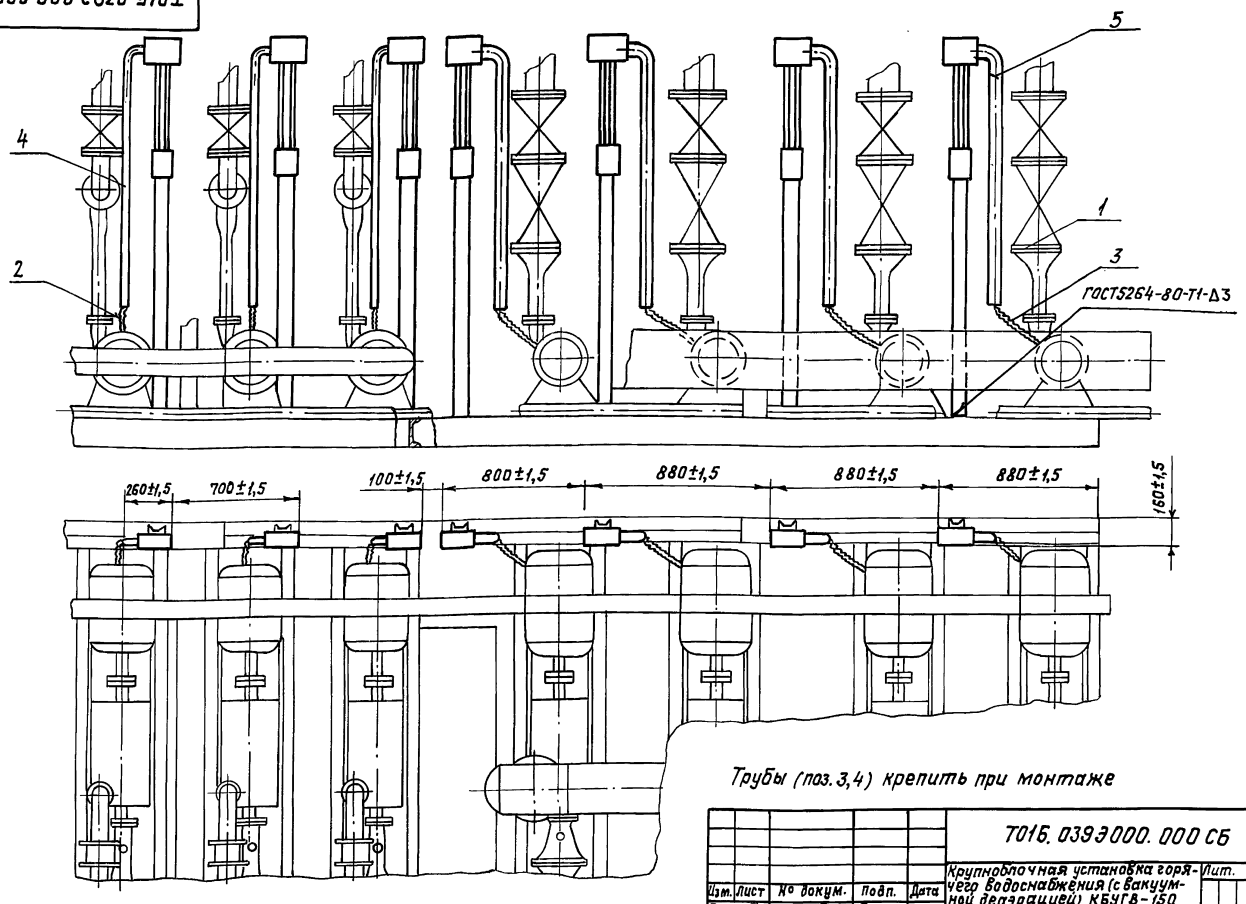
Лист	Листов 1

Гипротехмонтаж Москва

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9 часть 2

Т01Б.0393000.000 СБ



Трубы (поз. 3,4) крепить при монтаже

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э000.000 СБ
Разраб.		Сысоева			Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150 Установка электрооборудования. Сборочный чертеж.
Пров.		Литвак			Лит. / Масса 160 / Масштаб 1:20
Т.контр.		Литвак			Лист / Листов 1
Н.контр.		Фрадкин			Гипротехмонтаж Москва
Утв.		Спивак			

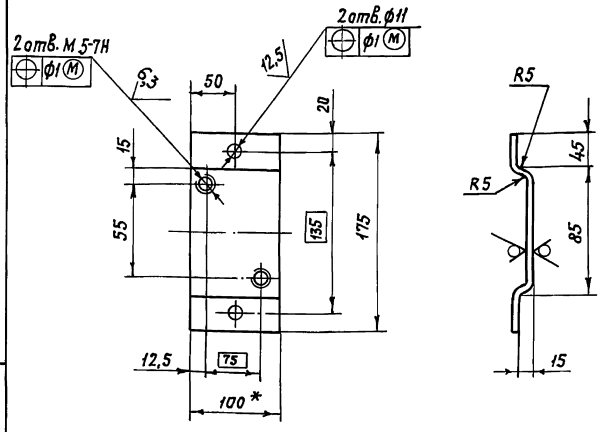
формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.039Э.000.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.039Э010.000	Стойка	7	
				Прочие изделия		
		2		Гибкий ввод К1087У3 ТУ36-1684-81	3	
		3		Гибкий ввод К1088У3 ТУ36-1684-81	4	
				Материалы		
		4		Труба 48х2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	5	м
		5		Труба 60х2 ГОСТ10705-76 / Д ГОСТ10705-80	7	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э000.000
Разраб.		Сысоева			Крупноблочная установка горячего водоснабжения с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150. Установка электрооборудования.
Пров.		Литвак			Лит / Лист / Листов 1
Рук.гр.		Литвак			Гипротехмонтаж Москва
Н.контр.		Фрадкин			
Утв.		Спивак			

формат А4

Т01Б.039Э010.001



1. *Размер для справок.
2. $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э010.001
Разраб.		Сысоева			Скоба
Пров.		Литвак			Лит. / Масса 0,45 / Масштаб 1:4
Нач.гр.		Литвак			Лист / Листов 1
Гл.спец.		Грановский			Лист Б3,0 ГОСТ19903-74 / 4-У-В Ст3 ГОСТ16523-70
Н.контр.		Фрадкин			Гипротехмонтаж Москва
Утв.		Спивак			

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

Серия 5.903-11 выпуск 3-9 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.039Э010.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.039Э 0.10.001	Скоба	1	
БЧ		2	Т01Б.039Э010.002	Стойка		
				Швеллер 8-ГОСТ8240-72 / В Ст3-I ГОСТ535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5кг
БЧ		3	Т01Б.039Э.010.003	Труба 25х1,6 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп. ГОСТ10705-80		
				L=500-1,55	1	0,33кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		М6х40.36	1	
		5		М10х30.36	2	
		6		Винт М5х30.48		
				ГОСТ 1491-80	2	
				Гайки ГОСТ5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э 010.000		
Разраб.		Меднова			Стойка	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Фрадкин					
Рук.гр.		Фрадкин				Гипротехмонтаж Москва	
Н.контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

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

формат А4

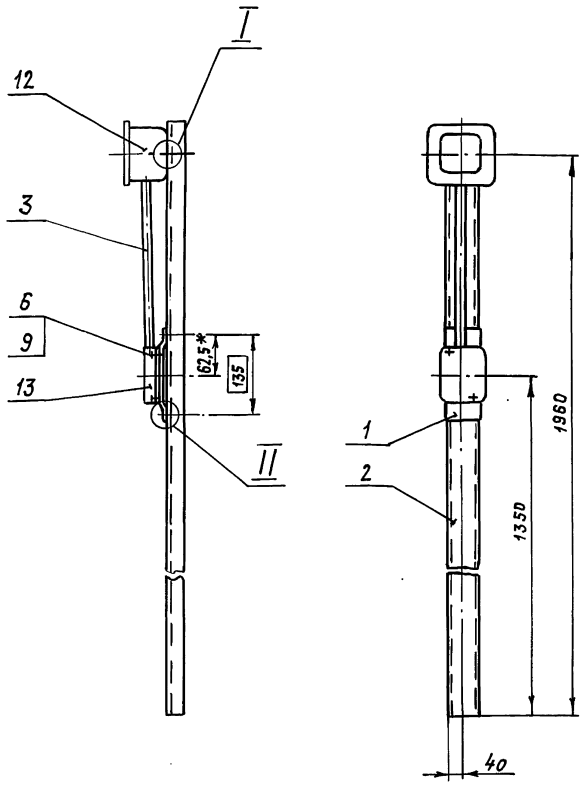
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		9		Шайба 5	2	
		10		Шайба 6	1	
		11		Шайба 10	2	
				Прочие изделия		
		12		Коробка У995м У3		
				ТУ36-2415-81	1	
		13		Пост кнопочного управления		
				ПКУ15-21.111-40У3		
				ТУ16-525.333-83	1	

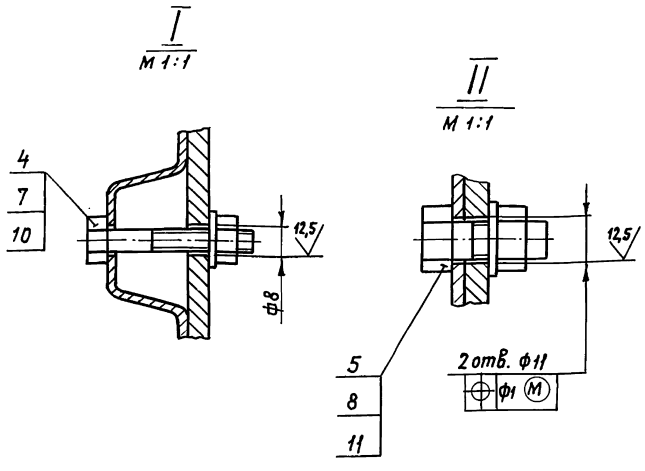
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э 010.000	Лист 2

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

формат А4

Т01Б.039Э 010.000 СБ





1.* Размер для справок.

2. Н14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.039Э 010.000 СБ			
Разраб.		Меднова			Стойка Сборочный чертеж	Лит.	Масса 17,5	Масштаб 1:10
Пров.		Фрадкин						
Рук.гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Грановский				Гипротехмонтаж Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

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

Копир. Ходрунова

23205-57 58

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Количество	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	Поверхность м²	Объём теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Оборудование												
ТУ 400-28-429-82Е	Подогреватель водавводяной 14-273×400-Р-3	2	ф 273	14,2	горизонт.	30	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100	60		1,1	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	19,4		7.903.9-21-33.34	
	Отвод 90° (для подогревателей)	8	ф 273					Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		0,3	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	6		3.903-11.03	
ТУ 400-28-429-82Е	Подогреватель водавводяной 9-168×2000-Р-1	1	ф 168	2,8	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100	60		0,2	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,3		7.903.9-21-33.34	
	Трубопроводы												
	Трубопровод		ф 57	1,4	горизонт. и вертик.	150÷300	от теплопотерь	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,03	7.903.9-2.1-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 76	1	"	"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,03	7.903.9-2.1-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,7		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 89	4	"	"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,1	7.903.9-2.1-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 108	43	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		2	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	34		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 133	0,5	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		0,03	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,5		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 159	19,5	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		1,1	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	19		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 219	10,1	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		0,7	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	12		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 273	2,5	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	60		0,2	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,5		7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		ф 325	2,5	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100.	70		0,3	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4		7.903.9-21-33.34	
	Отвод 90°	4	ф 89			"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,02	7.903.9-2.1-11.12	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие.	0,5	0,5		3.903-11.03	
	Отвод 90°	39	ф 108			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100	60		0,3	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие.	0,5	6,6		3.903-11.03	
	Отвод 90°	10	ф 159			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС 100	60		0,2	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие.	0,5	3,1		3.903.9-11.05	
	Отвод 90°	3	ф 219			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой: 2ИГС 100	60		0,1	7.903.9-3.08 вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие.	0,5	1,5		3.903-11.03	

Серия 5.903-11. Выпуск 3-9

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Овдова		
Провер.		Романова		
Нач. отд.		Григоренко		12.89
Н. контр.		Спалахова		12.89
Утв.		Кладов		12.89

ТО1Б.039000.000 ТИК

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150

Ведомость теплоизоляционных конструкций.

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Количество	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	Поверхность $м^2$	Объем теплоизоляционного слоя, $м^3$	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Отвод 60°	1	ф 108			150÷300	от тепло	Изделия минераловатные сгофри-				7.903.9-3.08	
							потерь	рованной структурой: 2ИГС 100	60		0,01	вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие.	0,5	0,1		3.903-11.03	
	Отвод 45°	1	ф 159			"	"	Изделия минераловатные с гофри-				7.903.9-3.08	
								рованной структурой: 2ИГС 100.	60		0,01	вып. 1 ч. 1	
								Алюминиевое защитное штам-					
								тованное покрытие.	0,5	0,2		3.903-11.03	
	Арматура	2	ф 32			"	"	Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани.	50		0,05	7.903.9-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1		7.903.9-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированны-					
								ми диафрагмами.				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	1	ф 80			"	"	Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани.	60		0,04	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,3		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмати.				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	30	ф 100			"	"	Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани.	60		1,2	7.903.9-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	8		7.903.9-22-11,12	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмати.				7.903.9-2.2-34	
	Арматура	15	ф 150			"	"	Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани	60		1	7.903.9-2.2-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,3		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов гофрирован-					
								ными диафрагмати.				7.903.9-2.2-34	

Серия 5.903-11. Выпуск 3-9

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-9

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примеч.
1.	Изделия минераловатные с гофрированной стиктурой на синтетическом связующем: 2ИГС100 500×60 м	57 6202	006	220	
2	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 ТУ6-11-454-77 δ= 60 м³	59 5280	113	0,2	
3	Маты минераловатные прошивные 2М-100 ГОСТ 21880-86 δ= 60 м³	57 6212	113	2,3	
4	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76 Б δ= 0,5 м²	18 1110	055	115	
5	Элемент покрытия штампованный ТУ36-2427-81 δ= 0,5 м²	18 1110	055	24	
6	Лента 0,7×20 ГОСТ 3560-73 кг	09 3500	116	32,5	
7	Лента АД1 0,8×20 ТУ48-21-636-79 кг	18 1110	116	18,5	
8	Лента 2×30 ст. 3 сп ГОСТ 6009-74 кг	09 3500	116	164	
9	Лист АД1Н-0,8 ГОСТ 21631-76 Б кг	18 1110	116	1726	
10	Лист АД1Н-1 ГОСТ 21631-76 Б кг	18 1110	116	869,7	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО16.039.000.000. ТВМ

Разраб.	Ташпулатова		
Провер.	Лотарева		
Нач. гр.	Григоренко		12.87
Н. контр.	Сполохова		12.87
Утв.	Кладов		12.87

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной дегазацией) КБУГВ-150

Ведомость материалов.

Лит.	Лист	Листов
	1	3

САНТЕХНИИПРОЕКТ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечан.
11	Лист Б-ПН-О-1,6 ГОСТ 19904-74 кг	09 0202	116	14,4	
12	Диафрагма тип I ТУ36-2543-83 м²	18 1110	055	1,8	
13	Проволока 2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	0,3	
14	Проволока 0,8-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	0,9	
15	Проволока 4-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	2,7	
16	Проволока 3-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	12 1100	116	0,6	
17	Прянка тип I-А ТУ36-1492-77 кг	18 1110	116	3,1	
18	Прянка тип II-А ТУ36-1492-77 кг	18 1110	116	0,3	
19	Нить стеклянная крученая комплексная БС 10-160×1×3(50) ГОСТ 8325-78. кг	59 5220	116	0,1	
20	Картон асбестовый КАОН1-8 ГОСТ 2850-80 кг	25 7631	116	3,1	
21	Заклепка комбинированная СТД 985. ТУ36-1598-77. шт	12 8500	796	564	
22	Заклепка 4×24,37 ГОСТ 10299-80 шт	12 8500	796	240	
23	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70 шт	12 81110	796	2	
	кг		116	0,03	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО16.039.000.000. ТВМ

Лист 2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечан.
24	Гайка М8 ГОСТ 5915-70 шт	12 8100	796	2	
	кг		116	0,01	
25	Винт 4×12.ГОСТ 10621-80 шт	12 8401	796	477	
	кг		116	0,5	
26	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59 кг		116	71	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО16.039.000.000 ТВМ

Лист 3

	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1.	Изоляция трубопроводов и оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой: 2ИГС100.	м³		113	7,0
2	Изоляция трубопроводов холстопрошивным полотном ХПС-7-5.	м³		113	0,2
3.	Изоляция арматуры матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани.	м³		113	2,3
4.	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов оборудования и арматуры алюминиевым защитным покрытием.	м²		055	115
5	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием.	м²		055	115
6	Покрытие поверхности оборудования вибродемпфирующей мастикой ВД-17-59.	м²		055	4

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТО16.039.000.000. ТОР

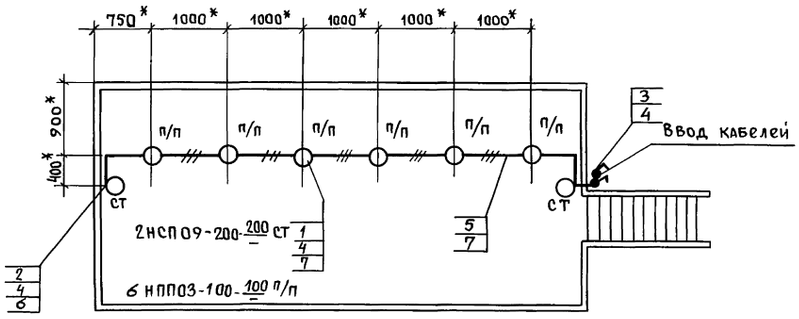
Разраб.	Ташпулатова		
Провер.	Лотарева		
Нач. гр.	Григоренко		12.87
Н. контр.	Сполохова		12.87
Утв.	Кладов		12.87

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной дегазацией) КБУГВ-150

Ведомость объёма работ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХНИИПРОЕКТ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	НППО3-100	Светильник подвесной			
		для ламп накаливания	6		
2	НСП09-200	Светильник			
		для ламп накаливания	2		
3	0-4-Iр 44-01-6/220	Выключатель 220В,			
	ГОСТ 1397-76	6А, поворотный для			
		открытой установки	2		
4	КОР 73	Коробка			
		ответвительная	10		
5	АВВГ-660-2х4	Кабель силовой			
		ГОСТ 16442-80	20м		
6	К 987 У3	Стойка	2шт.		
7	К 347 У2	Швеллер	5шт.		

1. * Размеры уточняются при монтаже.
2. Светильники (поз. 1) устанавливаются под площадкой.
3. Светильники (поз. 2) устанавливаются на стойках (поз. 6).
4. Стойки (поз. 6) приварить к ограждению швом Т1-Δ3 ГОСТ 5264-80.
5. Швеллер (поз. 7) приварить под площадкой швом Т1-Δ3-50/150 ГОСТ 5264-80.
6. Изделия и материалы (поз. 1÷5) заказываются по спецификациям электротехнической части проекта.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Архипова		11.89
Провер.		Немец		11.89
Гл. спец.		Немец		11.89
Нач. гр.		Никошкова		11.89
Н. контр.		Гохбойм		
Утв.		Файерштейн		

Т01Б. 039 000. 000 ЭТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150
Электроосвещение

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

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

gost.e-ecolog.ru