ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 1-1

КРУПНОБЛОЧНАЯ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА КБДПУ - 15 - 20

ЧАСТЬ 2
СТР. 75÷134

23205-08
ЦЕНА

gost.e-ecolog.ru

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001 200.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.001 201.000	Паропровод	1	
А4		2	Т01Б.001 202.000	Паропровод	1	
А4		3	Т01Б.001 203.000	Трубопровод	1	
А4		4	Т01Б.001 204.000	Трубопровод	1	
А4		5	Т01Б.001 205.000	Трубопровод	1	
А4		6	Т01Б.001 206.000	Трубопровод	1	
А4		7	Т01Б.001 207.000	Металлоконструкция	1	
				Детали		
А4		8	Т01Б.001 200.001	Заглушка фланцевая	1	
А4		9	Т01Б.001 200.002	Консоль	1	
А4		10	-01	Консоль	1	
А4		11	-02	Консоль	1	
А4		12	-03	Консоль	1	
А4		13	Т01Б.001 200.003	Консоль	1	
Б4		14	Т01Б.001 200.004	Стойка		
				Уголок 63×63×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-I ГОСТ 535-79		
				$\ell = 900 \pm 0,8$	1	

Т01Б.001 200.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецова		
Пров.		Сидоров		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Агерманян		

Блок верхний

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		15		М16-6g×60,58	8	
		16		М12-6g×50,58	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		17		М16-6Н.5	8	
		18		М12-6Н.5	8	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		19		16.01.08кп	8	
		20		12.01.08кп	8	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		21		А-150-6	1	
		22		А-50-6	1	
		23		А-20-6	1	
				Опоры ГОСТ 14911-82		
		25		ОП Б2-57	3	
		26		ОП Б2-76	2	
				Прочие изделия		
		27	Т186.02.00.000	Бак деаэраторный V = 4,0*	1	

* Изготовление и поставку производит заказчик. Калькодержатель - Ленинградский филиал „Энергомонтажпроект"

Т01Б.001 200.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.001 201.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.001 201.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.001 201.002	Патрубок	1	
А4		3	Т01Б.001 201.003	Патрубок	1	
Б4		4	Т01Б.001 201.004	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 480 \pm 0,8$	1	3,1 кг
Б4		5	Т01Б.001 201.005	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 200 \pm 0,5$	1	1,3 кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° 89×3,5 ГОСТ 17375-83	2	

Т01Б.001.201.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комолова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Агерманян		

Паропровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

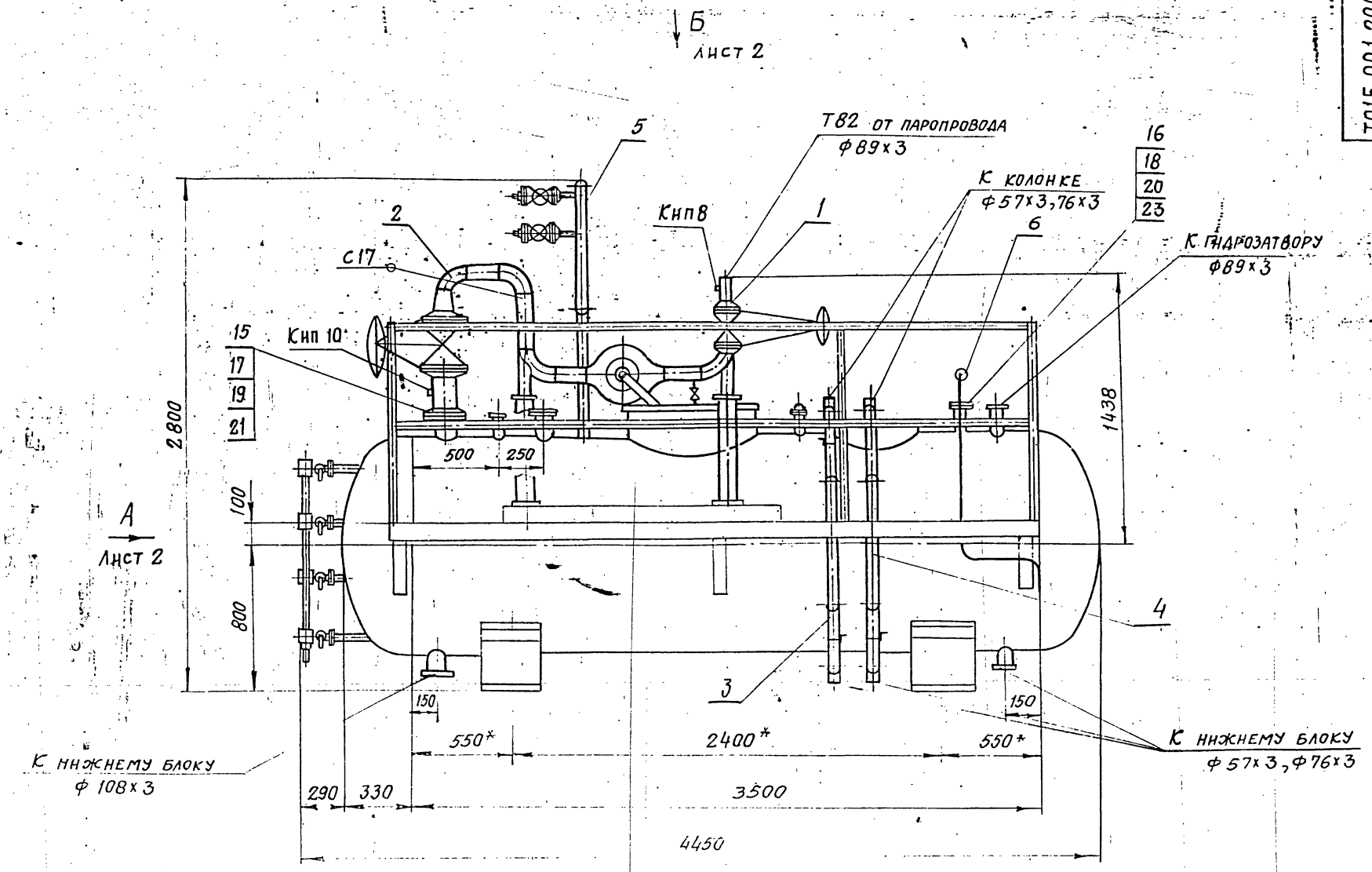
Формат А4

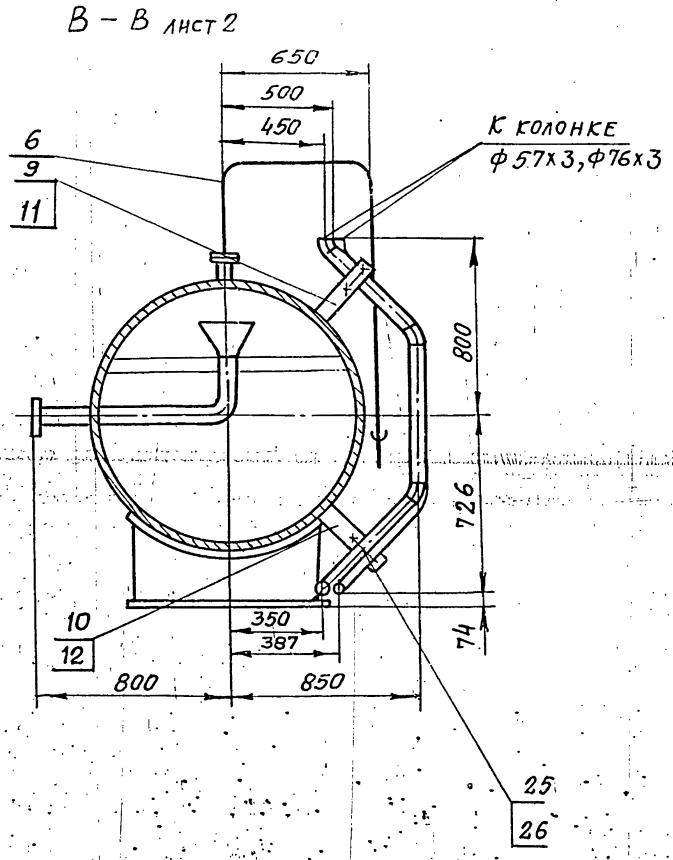
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Фланец 1-80-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	2	
		8		Болт М16-6g.60.58 ГОСТ 7798-70	8	
		9		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
		10		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	8	
		11		Прокладка А-80-16 ГОСТ 15180-70	2	
		12		Задвижка 30с41нж Ду 80 Ру 16 ГОСТ 10194-78	1	
		14		Вентиль 15кч 18п Ду 15 Ру 10 ГОСТ 5761-74	1	
				Прочие изделия		
		15		Штуцер М20×1,5-50 3кч-33-76	1	Сборник 25 ПМА ММСС СССР
		16		Прокладка 18 3кч-36-70	1	
		17		Колпачок М20×1,5 3кч 31-75	1	Сборник 30 ПМА ММСС СССР
		13		Клапан регулирующий 6с-9-1 Ду 80 Ру 100 ТУ 4О4-728-80	1	

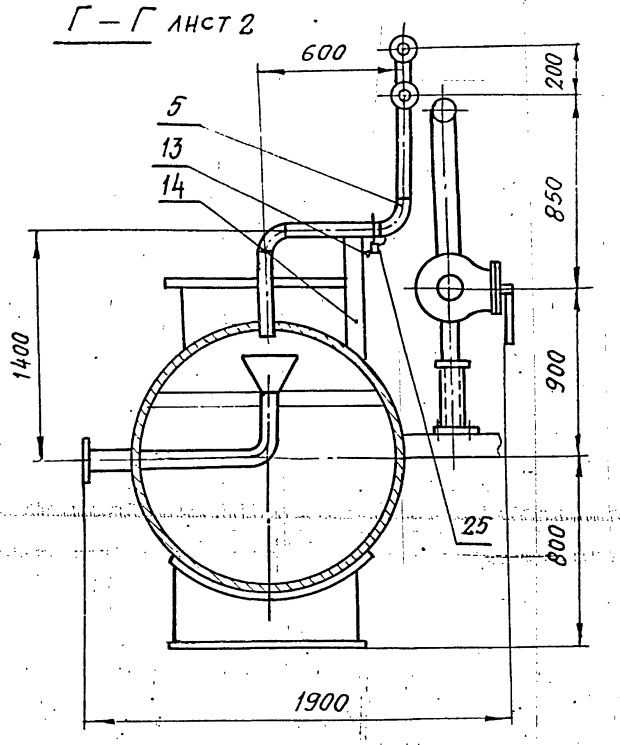
Т01Б.001.201.000

Лист 2

Формат А4







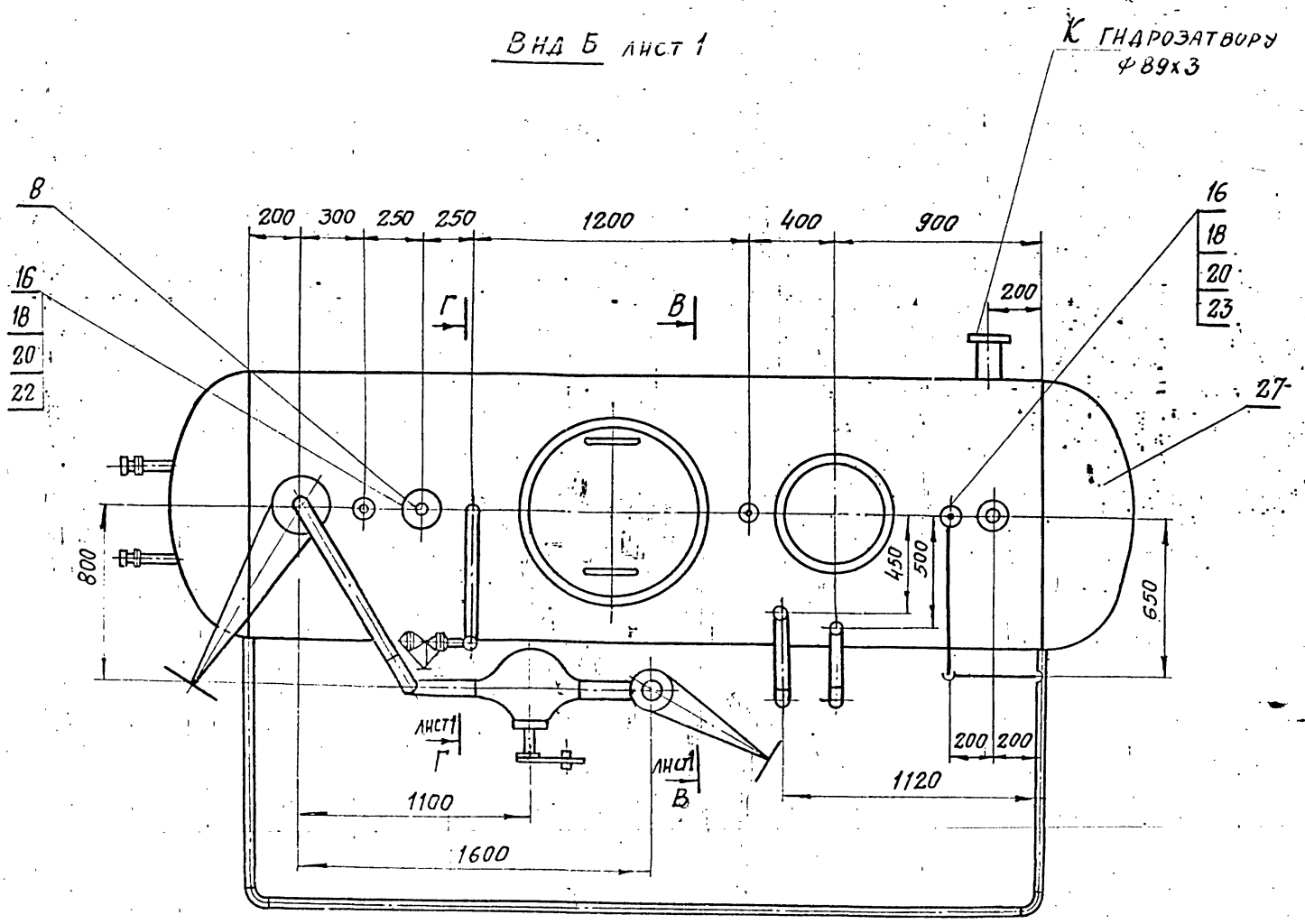
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t}{2}$
2. Сварку трубопроводов производить по ГОСТ 16037-80, металлоконструкции по ГОСТ 5264-80
3* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т016.001.200.000СБ			
Разраб.		Кузнецова			Блок верхний	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					2060	1:20
Гл.констр.		Сидоров			Сборочный чертеж.	Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Катеринищ						

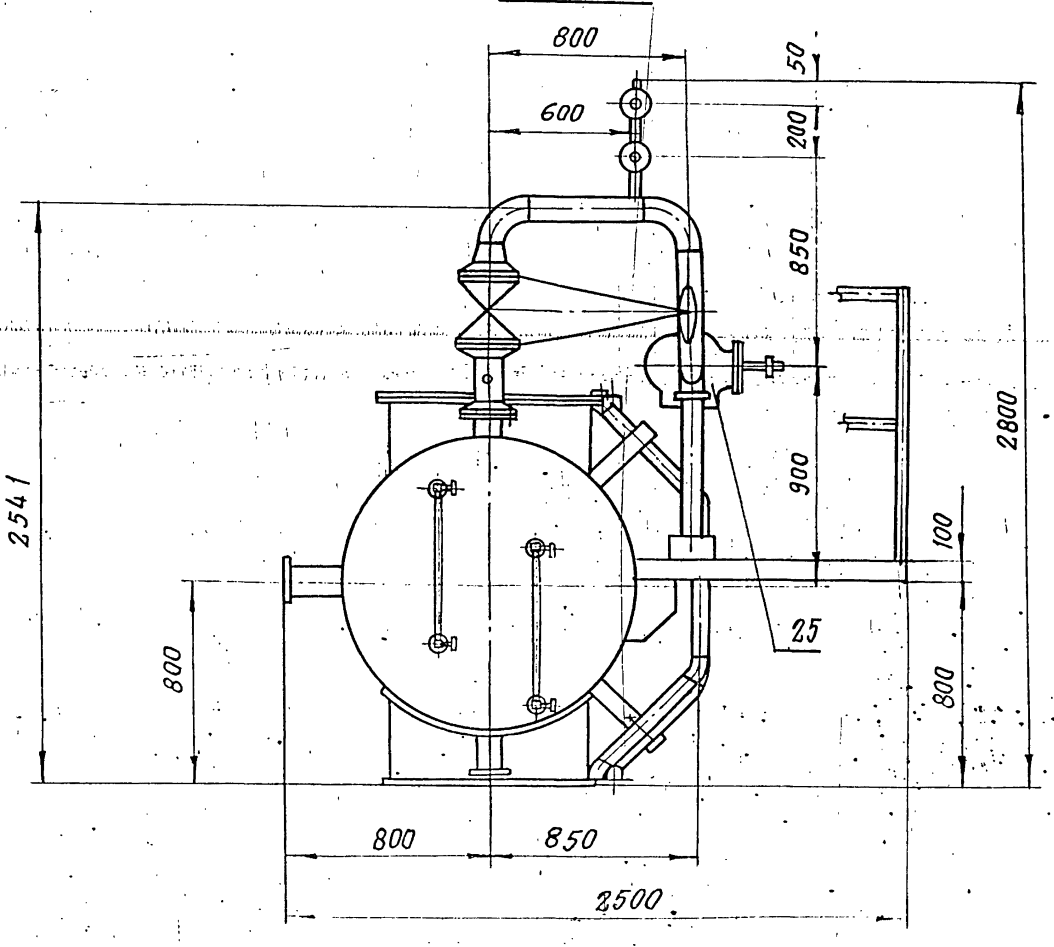
Копировал 23205-08 3 Формат А2

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

Вид Б лист 1



Вид А лист 1

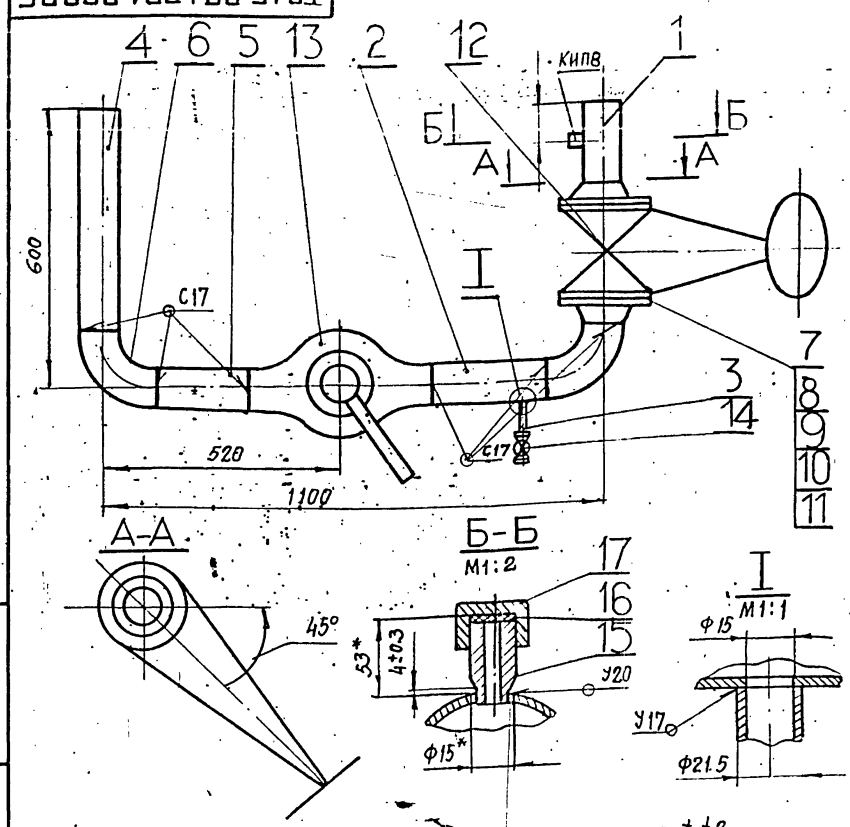


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

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

Т016.001201.000СБ

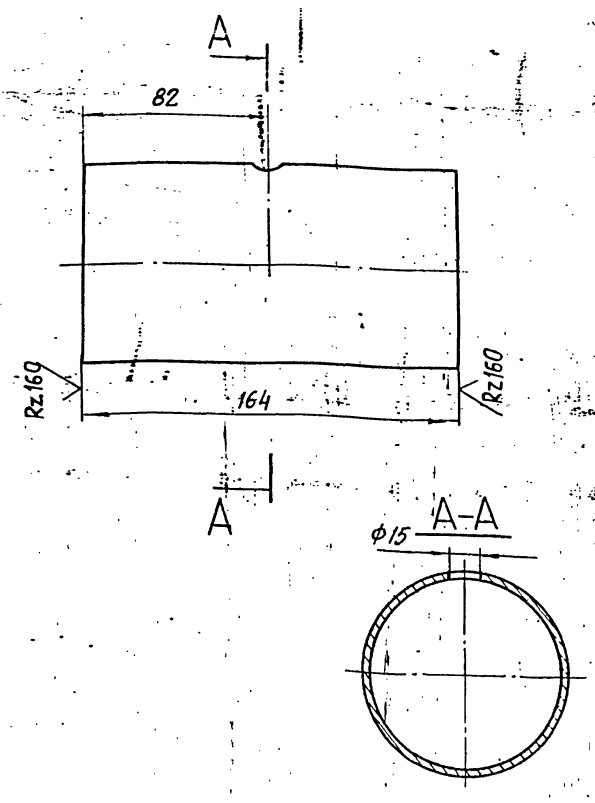


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$. В16У
2. Шероховатость деталей поз. 4,5 по торцам
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 201.000 СБ			
Разраб.		Комолова			Паропровод	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					158	1:10
Гл.констр.		Сидоров			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Формат А4

Т016.001201.001

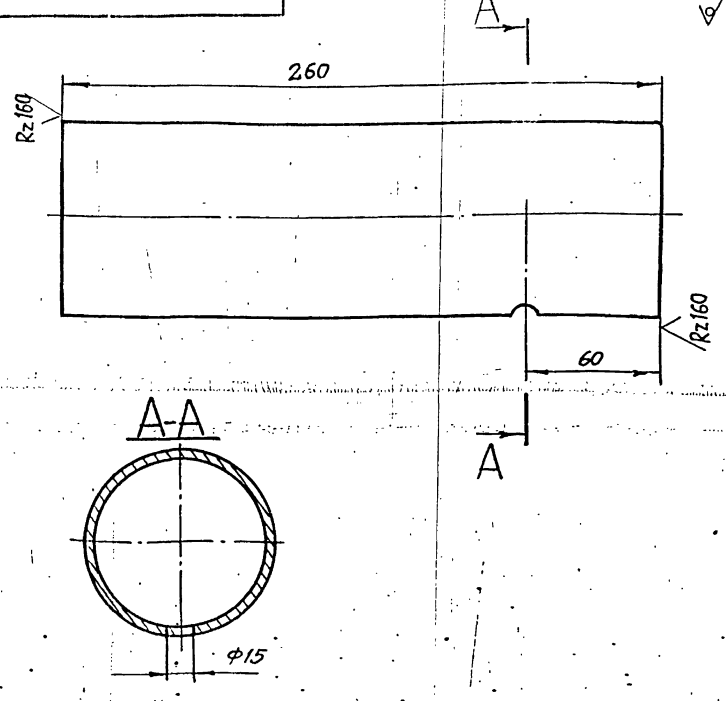


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 201.001			
Разраб.		Комолова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					1	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 89х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Формат А4

Т016.001201.002

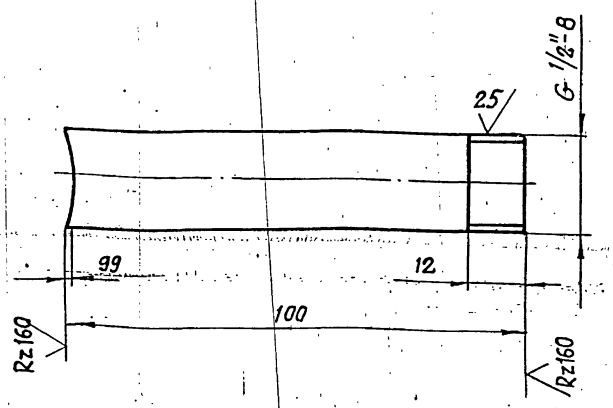


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 201.002			
Разраб.		Комолова			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					1,6	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 89х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Формат А4

Т016.001201.003



Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

Изм	Подп.	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 201.003			
Разраб.		Комолова			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Кузнецова					0,12	1:1
Гл.констр.		Сидоров				Лист 1	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001202.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
-		1	Т01Б.001202.001	Патрубок		См. черт. Т01Б.001202.000СБ
				Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 200 ± 0.5мм	1	3.43кг
Б4		2	Т01Б.001202.002	Патрубок		
				Труба 89х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 705 ± 0.8мм	1	4,5кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 89 х 3.5		
				ГОСТ 17375-83	2	
		4		Переход К 159х4.5-89х3.6		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт		
		5		1-150-6	1	
		6		1-150-16	2	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 001202. 000			
Разраб.		Резцова			Паропровод	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров.		Кузнецова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

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

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Болт М20-6g х 70.58		
				ГОСТ 7798-70	16	
		8		Гайка М20-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	16	
		9		Прокладка А-150-16		
				ГОСТ 15180-70	2	
		10		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	16	
				Прочие изделия		
		11		Задвижка 30с41нж		
				Ду150, Ру16		
				ТУ26-07-1260-80	1	
		12		Штуцер М20х1,5-50		
				3КЧ-33-76	1	Сборник 25 ПМА ММСС СССР
		13		Колпачок М20х1.5		
				3КЧ-31-76	1	Сборник 50 ПМА ММСС СССР
		14		Прокладка 18		
				3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ПМА ММСС СССР

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Т01Б. 001202. 000 | Лист 2

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.001204.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001204.001	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 435 ± 0,8мм	1	1,74кг
Б4		2	Т01Б.001204.002	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 653 ± 0,8мм	1	2,61кг
Б4		3	Т01Б.001204.003	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 596 ± 0,8мм	1	2,4кг
				Стандартные изделия		
				Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	4	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 001204. 000			
Разраб.		Резцова			Трубопровод	Лит	Лист	Листов
Пров.		Кузнецова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

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

Копировал Формат А4

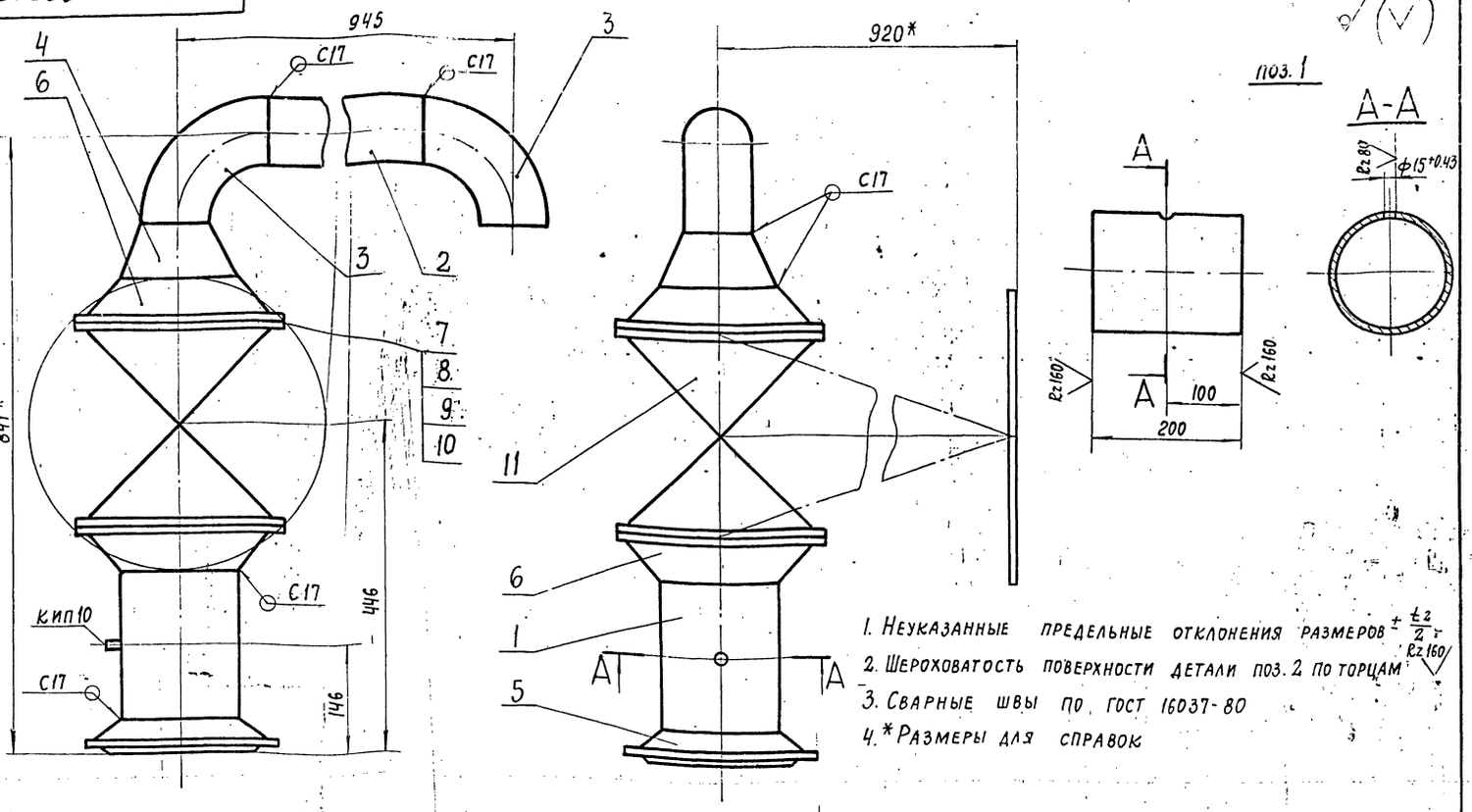
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.001203.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001203.001	Патрубок		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 484 ± 0,8мм	1	2,6кг
Б4		2	Т01Б.001203.002	Патрубок		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 544 ± 0.8мм	1	2,9кг
Б4		3	Т01Б.001203.003	Патрубок		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 625 ± 0,8мм	1	3,4кг
				Стандартные изделия		
				Отвод 90° 76х35		
				ГОСТ 17375-83	4	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б. 001203. 000			
Разраб.		Резцова			Трубопровод	Лит	Лист	Листов
Пров.		Кузнецова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

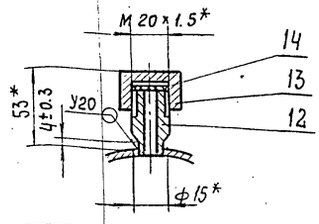
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Т016. 001202. 000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



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



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т016. 001202. 000СБ

Паропровод

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	139,8	1:5

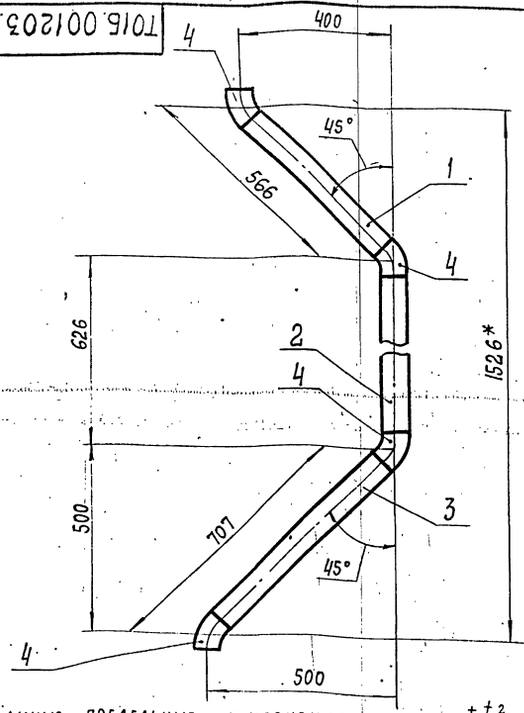
Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва

Формат А3

Т016. 001203. 000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 3 по торцам Rz 160
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т016. 001203. 000СБ

Трубопровод

Сборочный чертеж

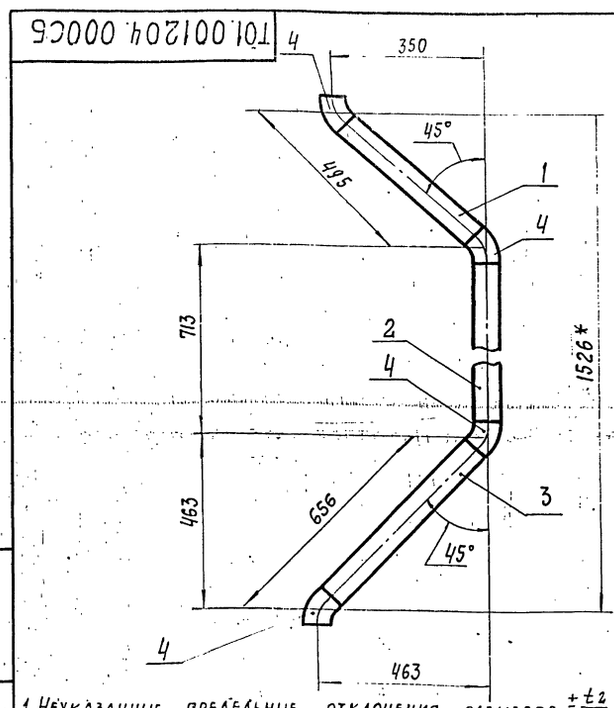
Лит.	Масса	Масштаб
	12,9	1:10

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва

Т01. 001204. 000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 3 по торцам Rz 160
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т016. 001204. 000СБ

Трубопровод

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	8,75	1:10

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва

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

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б. 001 205.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
А4		1	ТО1Б. 001 205. 001	Патрубок	2	
А4		2	ТО1Б. 001 205. 002	Патрубок	1	
				Патрубки		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-Бст3сп ГОСТ 10705-80		
А4		3	ТО1Б. 001 205. 003	L=450±0,8 мм	1	1,8 кг
А4		4	ТО1Б. 001 205. 004	L=715±0,8 мм	1	3,1 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		6		Заглушка 57×3		
				ГОСТ 17379-83	1	
		7		Фланец 1-25-16		
				ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	2	
		8		Болт М12-6g×45.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		9		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		10		Прокладка А-25-16		
				ГОСТ 15180-70	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. конст.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманюк		

ТО1Б. 001205. 000

Трубопровода

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		11		Шайба 12.01.08 кп ГОСТ 11371-78	6	
		12		Вентиль 15кч 19п 2 Ду25, Ру16 ГОСТ 18162-72	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б. 001205. 000

Лист 2

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б. 001 206. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	ТО1Б. 001 206. 001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-6 ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл. конст.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманюк		

ТО1Б. 001206. 000

Трубопровода

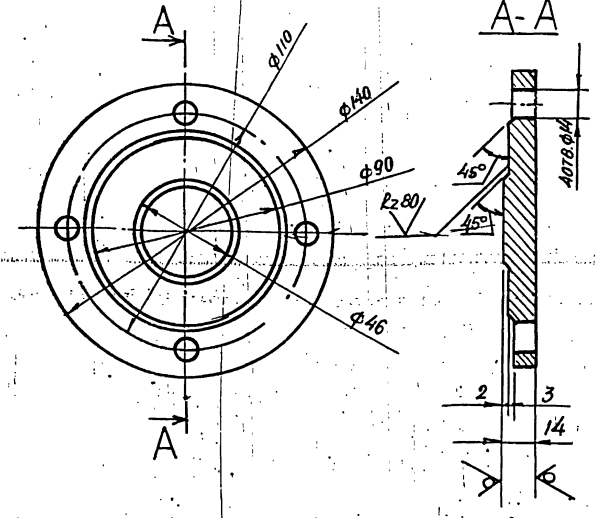
Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал

ТО1Б.001200.001

Rz 320



*Размер для справки

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Кузнецова		
Т. контр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманюк		

ТО1Б. 001200. 001

Заглушка фланцевая

Лит.	Масса	Масштаб
	1,0	1:2

Лист	Листов 1

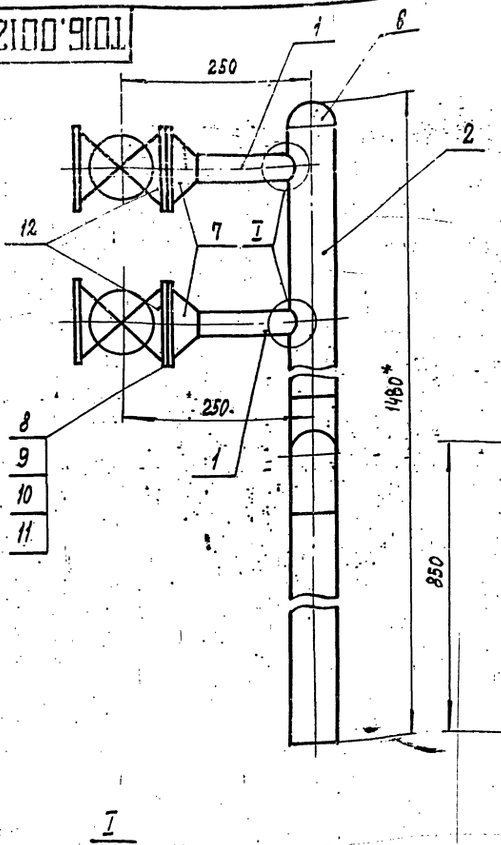
Лист Б-ПН-14 ГОСТ 19903-74
Вазпсг ГОСТ 14637-79

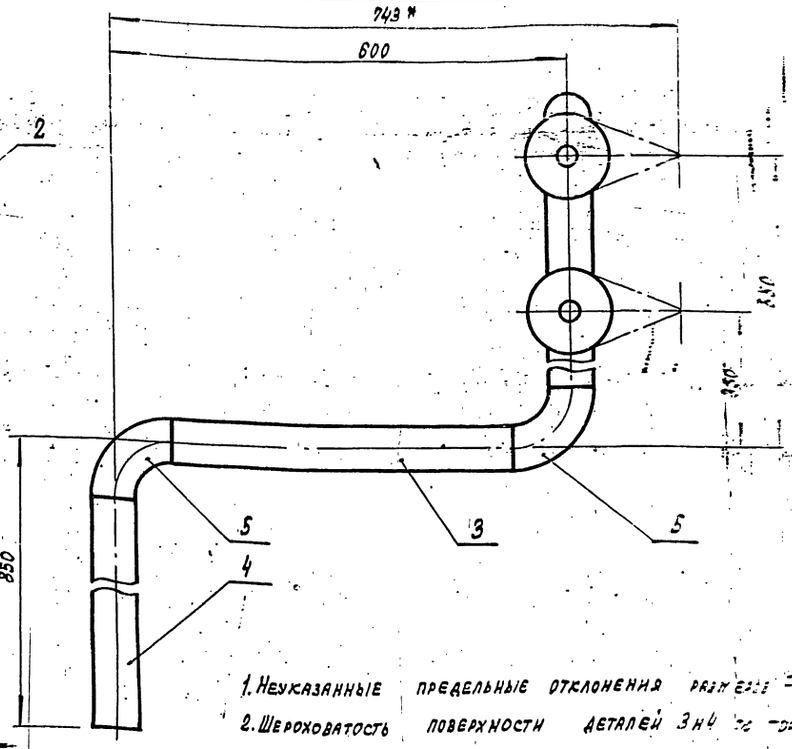
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал

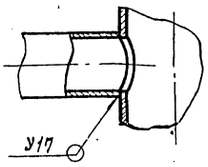
Серия 5.903-11 Выпуск
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ТП16.001205.000





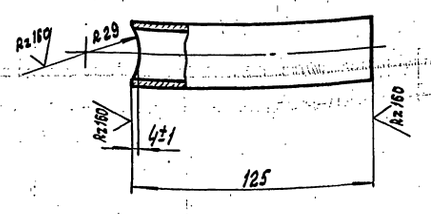
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT}{2}$.
2. Шероховатость поверхности деталей Зн4 ГОСТ 2789-73.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.001205.000
Разраб.		Резцова			Трубопровод.
Провер.		Кузнецова			Сборочный чертеж
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Катеманянц			

Копировал

ТП16.001205.001

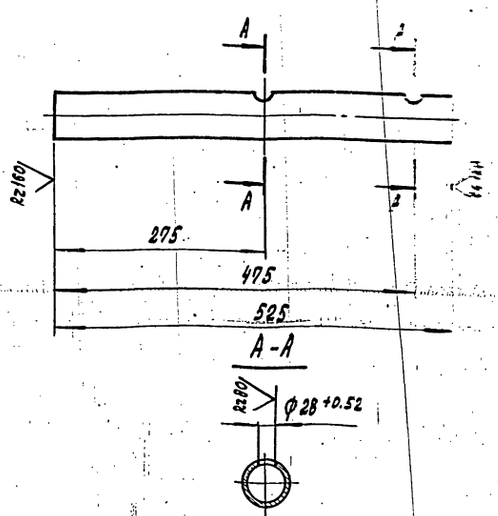


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.001205.001
Разраб.		Резцова			Патрубок
Провер.		Кузнецова			Лит. / Масса 0,18 / Масштаб 1:2
Гл. констр.		Сидоров			Лист / Листов 1
Н. контр.		Молоткова			ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Утв.					

Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

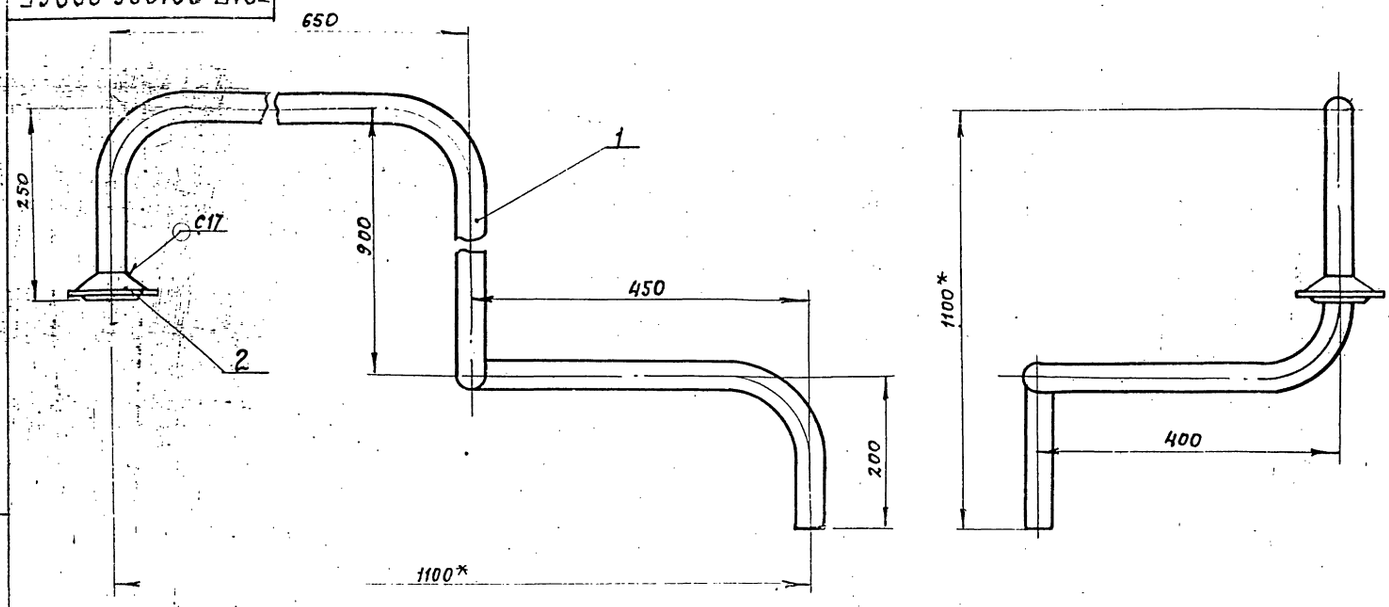
ТП16.001205.002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.001205.002
Разраб.		Резцова			Патрубок
Провер.		Кузнецова			
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Катеманянц			

Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

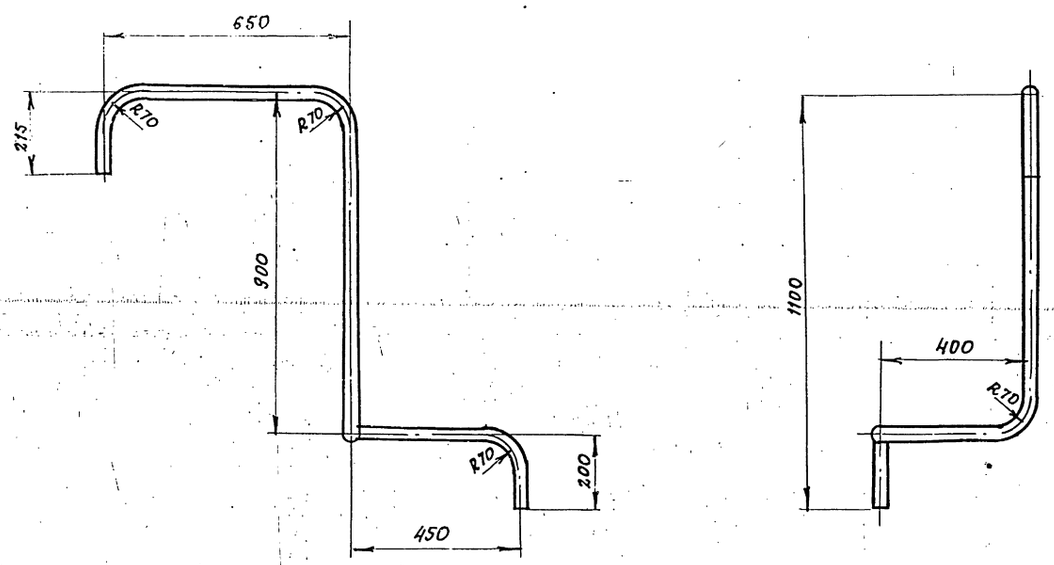


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.001206.000СБ			
Разраб.		Резцова			Трубопровод сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					5,8	1:5
Гл. констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермакина						

Копировал

Формат А3



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.001206.001			
Разраб.		Резцова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					4,7	1:10
Гл. констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Молоткова			Труба 38х2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермакина						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001207.000 СБ	Сборочный чертеж		А2
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001207.001	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				L=3500±3.0 мм	1	49,7 кг
Б4		2	Т01Б.001207.002	Опора		
				Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-86 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				L= 1832±1.2 мм	6	19,8 кг
Б4		3	Т01Б.001207.003	Элемент ограждения		
				Уголок 25х25х3 В ГОСТ 8509-86 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L= 1100±1,2 мм	2	1,2 кг
Б4		4	Т01Б.001207.004	Пластина		
				Лист Б-ПН-0-8 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				120 х 120	6	0,7 кг
Б4		5	Т01Б.001207.005	Пластина		
				Лист Б-ПН-0-8 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				100 х 200	5	0,9 кг
Б4		6	Т01Б.001207.006	Ребро жесткости		
				Полоса Б-ПН-0-6 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				80 х 790	6	3,0 кг
Б4		7	Т01Б.001207.007	Ребро жесткости		
				Полоса Б-ПН-0-6 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				80 х 725	2	2,7 кг
Б4		8	Т01Б.001207.008	Элемент ограждения		
				Полоса Б-ПН-0-4 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				140 х 1880	1	8,3 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бирюкова			
Пробер.	Котова			
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

Т01Б.001207.000

Металлоконструкция

Литера | Лист | Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

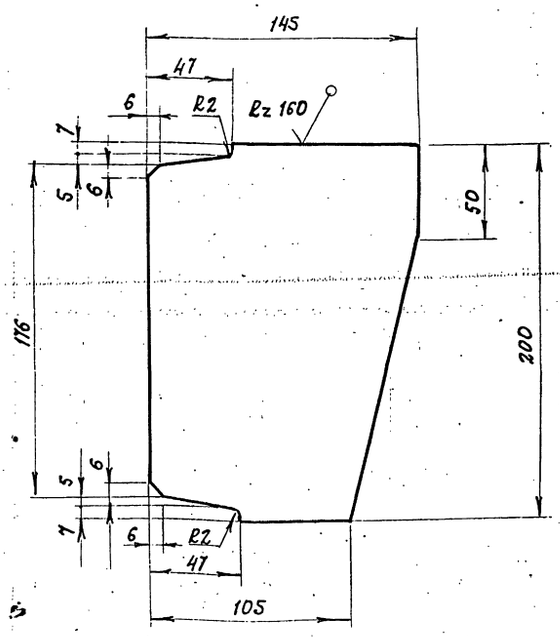
Копировал | Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		9	Т01Б.001207.009	Элемент ограждения		
				Швеллер неравнополочный В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 / В Ст3 кп2 ГОСТ 11474-76		
				L= 1100±1,2	2	2,0 кг
Б4		10	Т01Б.001207.010	Настил		
				Лист ромб. К-ПУ-5х1080х3480 / В Ст3сп ГОСТ 8668-77	1	150,9 кг
Б4		11	Т01Б.001207.011	Связь		
				Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				L= 1660±1,2 мм	2	11,4 кг
А4		12	Т01Б.001207.012	Балка	5	
А4		13	Т01Б.001207.013	Элемент ограждения	1	
А4		14	Т01Б.001207.014	Косынка	5	
А4		15	Т01Б.001207.015	Элемент ограждения	1	
А4		16	Т01Б.001207.021	Элемент ограждения	7	
Б4		17	Т01Б.001207.022	Балка		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				L=2400±2,0 мм	2	20,62
Б4		18	Т01Б.001207.023	Пластина		
				Лист Б-ПН-0 В ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				140 х 140	4	1,23
Б4		19	Т01Б.001207.024	Стойка		
				Труба 108х4 ГОСТ 10704-76 / В Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L= 656±0,8 мм	2	6,73
				Стандартные изделия		
		20		Опора 89-03		
				ОСТ34-42-622-84	2	

Т01Б.001207.000 | Лист 2

Копировал | Формат А4

Т01Б.001128.083



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

Т01Б.001128.083

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлова			
Пров.	Гренроз			
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

Ребро

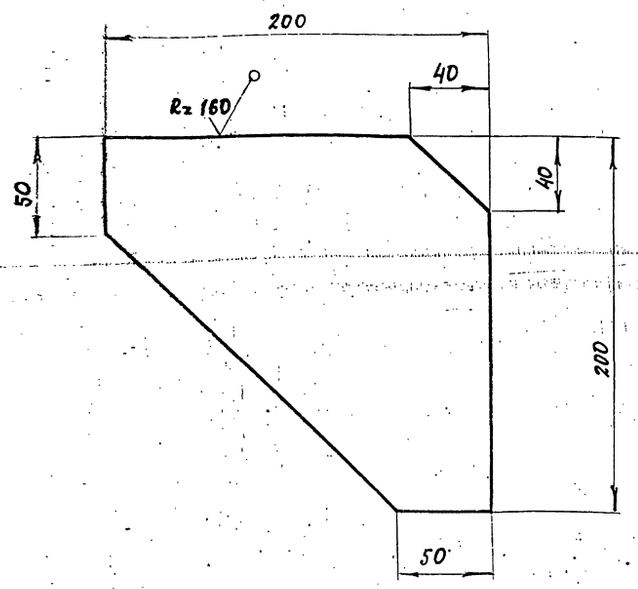
Лит. | Масса 1,4 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т01Б.001128.084



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

Т01Б.001128.084

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлова			
Пров.	Гренроз			
Гл. констр.	Сидоров			

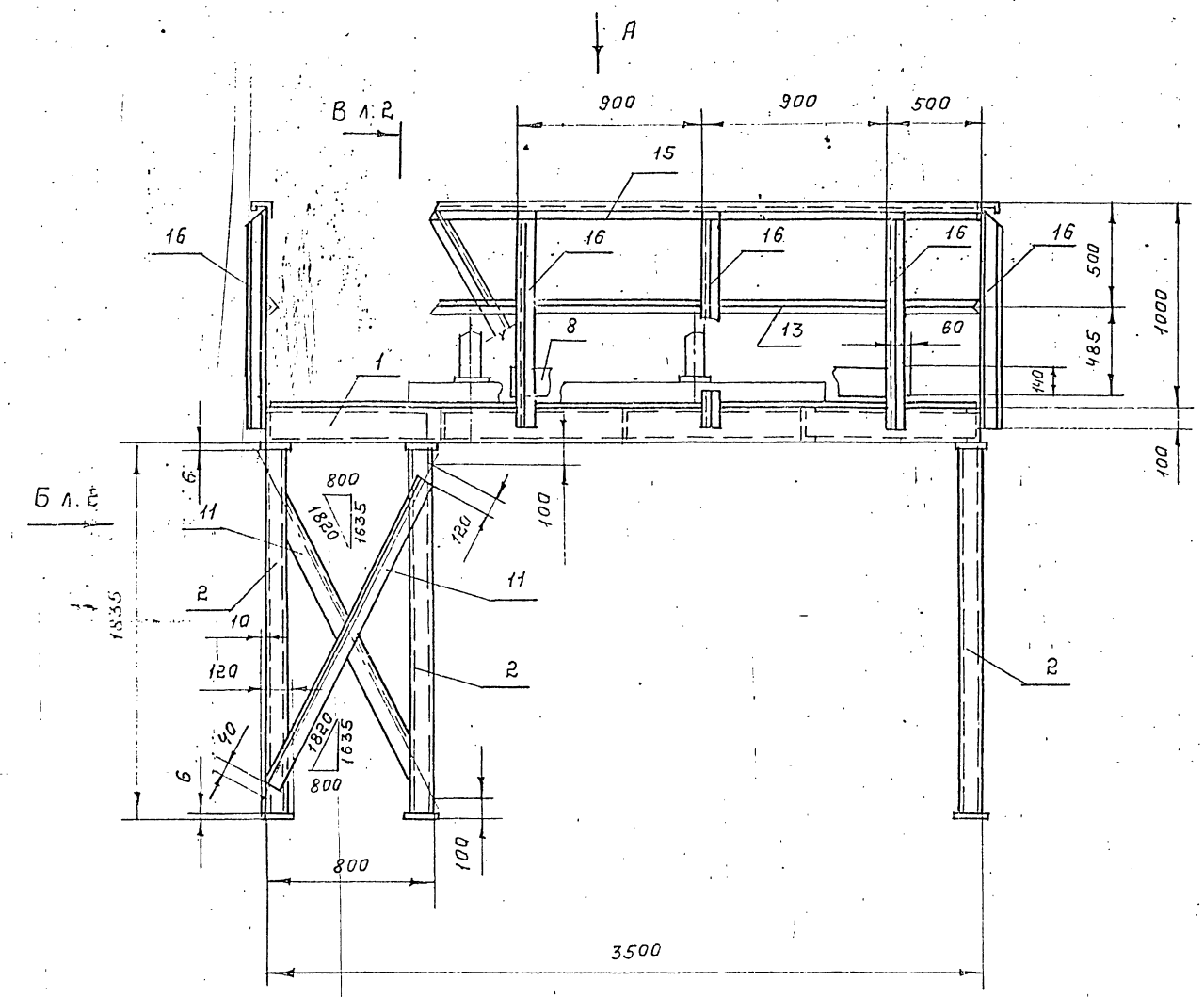
Ребро

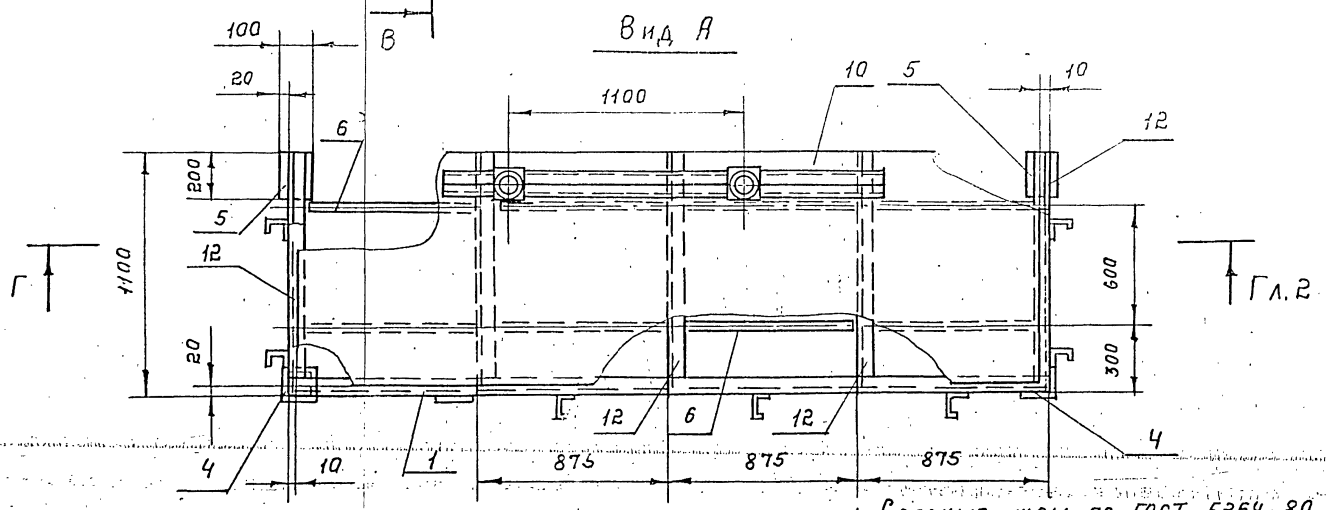
Лит. | Масса 1,9 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва





1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

2. Сварные швы сплошные по катету прилегания свариваемых деталей.
Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.

3. Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.

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

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

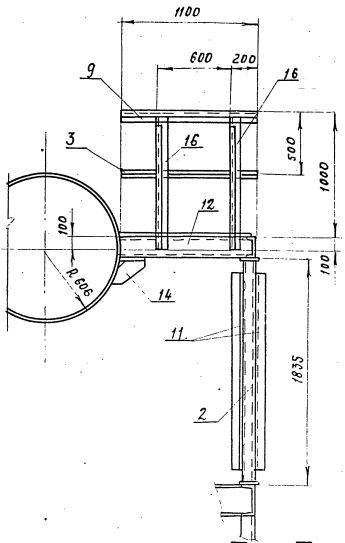
					Т016.001 207.000 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция. Сборочный чертеж.	Лит	Масса 500,5 / Масшт 1:20
Разраб.		Быкова					
Пров.		Котова				Лист 1	Листов 2
Гл.конст.		Сидорсв				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Н.контр.		Ястребов					
ГИП							

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

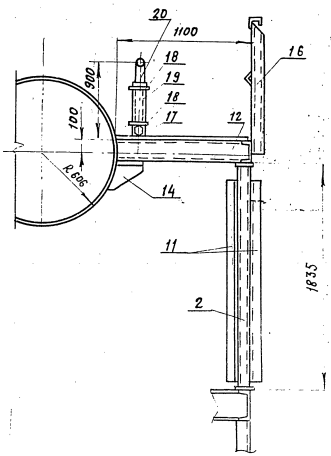
86

Серия 5.903-11 выпуск 1

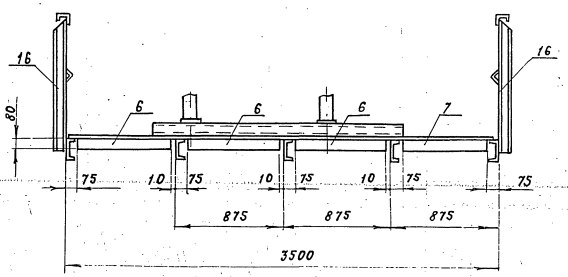
Вид Б лист 1



В – В лист 1



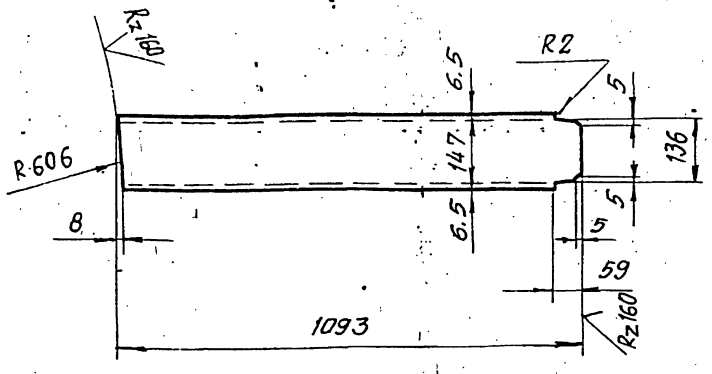
Г – Г лист 1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.001 207.000СБ	Лист 2

Т016001 207 012

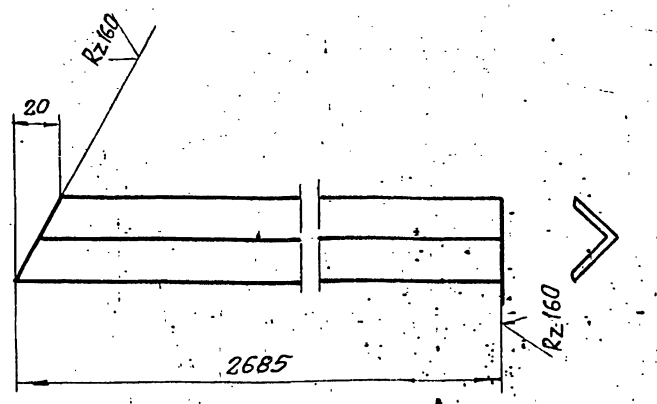


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					Т016 001. 207. 012		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бирюкова			Балка	Лит.	Масса 15,5	Масштаб 1:10
Пров.		Котова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Копировал. Формат А4

Т016001 207 013

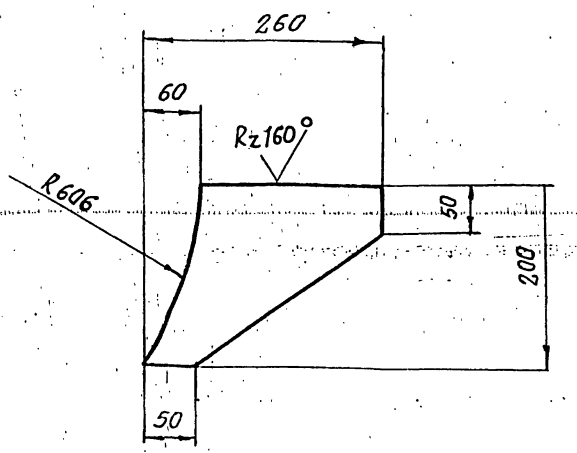


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					Т016. 001207. 013		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бирюкова			Элемент ограждения	Лит	Масса 3,0	Масштаб 1:2
Пров.		Котова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-85 / Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Копировал. Формат А4

Т016.001.207.014

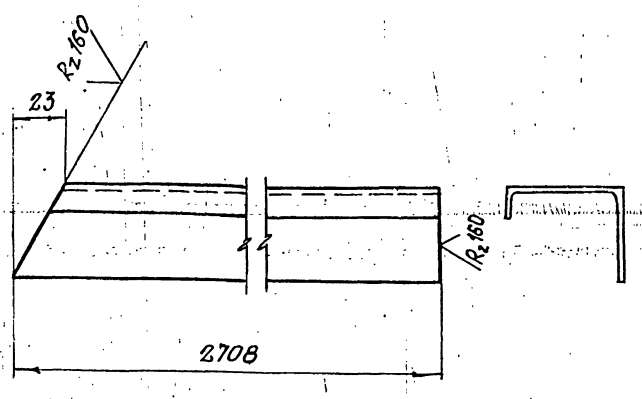


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					Т016 001. 207. 014		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бирюкова			Косынка	Лит	Масса 2,4	Масштаб 1:5
Пров.		Котова				Лист	Листов
Гл.конст.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5-1 ТУ 14-1-3033-80	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Копировал. Формат А4

Т016.001.207.015



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					Т016-001. 207. 015		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бирюкова			Элемент ограждения	Лит.	Масс	Масштаб
Пров.		Котова					5,0	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1
Н.контр.		Ястребов			Швеллер неравнополочный / В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 / Вст3кп2 ГОСТ 14771-76	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Копировал. Формат А4

23205-08 14

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО1Б. 001 300. 000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО1Б. 001 301. 000	Колено	1	
А4		2	ТО1Б. 001 302. 000	Трубопровод	1	
А4		3	ТО1Б. 001 303. 000	Кронштейн	1	
		4		Кронштейн	1	
А4		5	ТО1Б. 001 304. 000	Трубопровода	1	
				Детали		
А4		6	ТО1Б. 001 300. 001	Отвод	1	
-		7	ТО1Б. 001 304. 001	Патрубок	1	см. черт. ТО1Б. 002 304. 000 СБ
				Прочие изделия		
		8		Устройство предохранительное ДА-25*	1	
				*Поставляется заказчиком. В комплект поставки входят: охладитель выпара, деаэрационная колонка, регулирующие клапаны		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.001 300. 000		
Разраб.		Кузнецова			Установка гидрозатвора	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Сидоров					1	
Н. контр.		Молоткова				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагельманян						

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
						83
				Документация		
А4			ТО1Б. 001 301. 000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4		1	ТО1Б. 001 301. 001	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 8732-78 / Сталь 20 ГОСТ 8731-75		
				d = 242 ± 0,5 мм	1	1,6 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Фланец 1-80-2,5		
				ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.001 301. 000		
Разраб.		Резцова			Колено	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Кузнецова					1	
Н. контр.		Сидоров				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Молоткова						
		Кагельманян						

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б. 001 302. 000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4		1	ТО1Б. 001 302. 001	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 8732-78 / Сталь 20 ГОСТ 8731-75		
				d = 980 ± 0,8 мм	1	6,3 кг
Б4		2	ТО1Б. 001 302. 002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 8732-78 / Сталь 20 ГОСТ 8731-75		
				d = 260 ± 0,5 мм	1	1,6 кг
Б4		3	ТО1Б. 001 302. 003	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 8732-78 / Сталь 20 ГОСТ 8731-75		
				d = 580 ± 0,8 мм	1	3,7 кг
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.001 302. 000		
Разраб.		Резцова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Кузнецова					1	
Н. контр.		Сидоров				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Молоткова						
		Кагельманян						

Копировал Формат А4

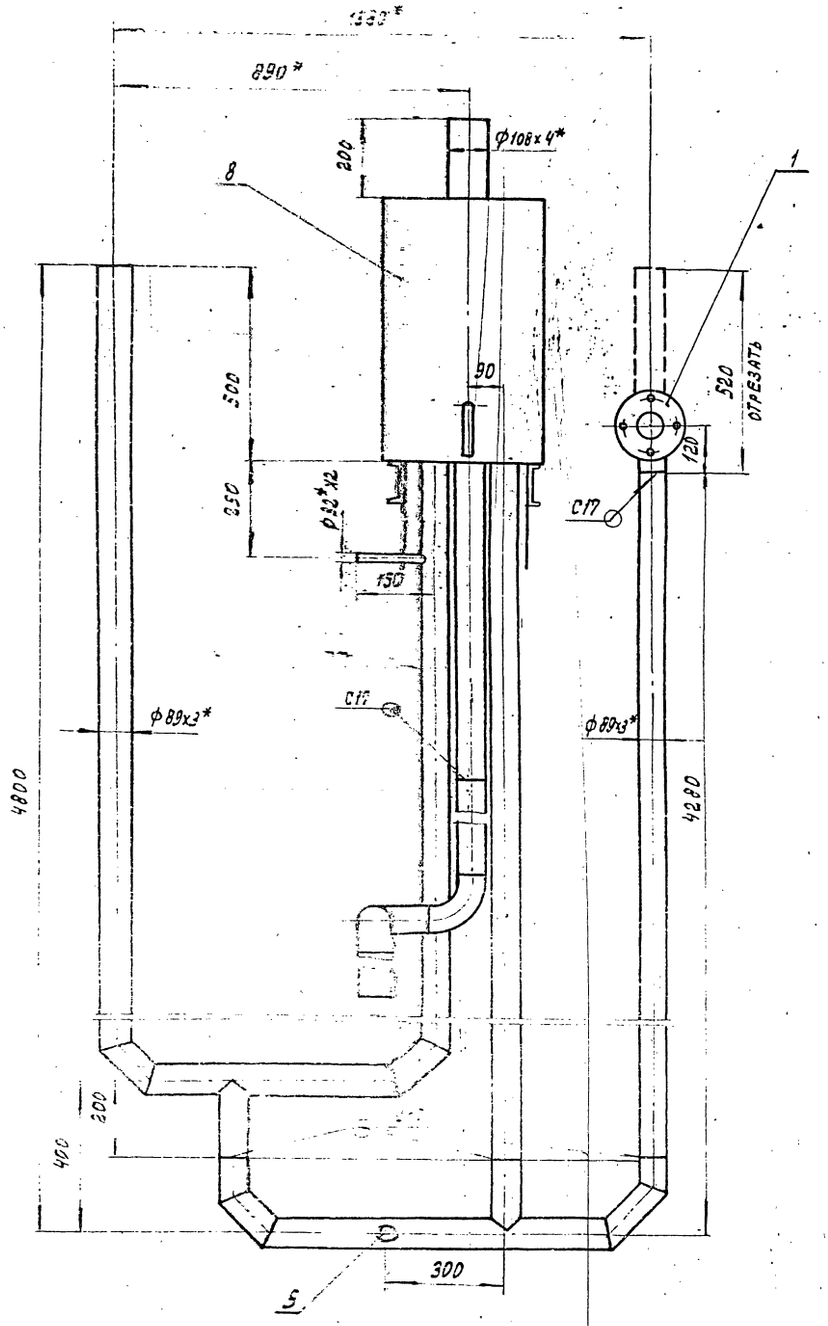
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б. 001 303. 000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
А4		1	ТО1Б. 001 303. 001	Консоль	1	
			-01	Консоль	1	
А4		2	ТО1Б. 001 303. 002	Подкос	2	

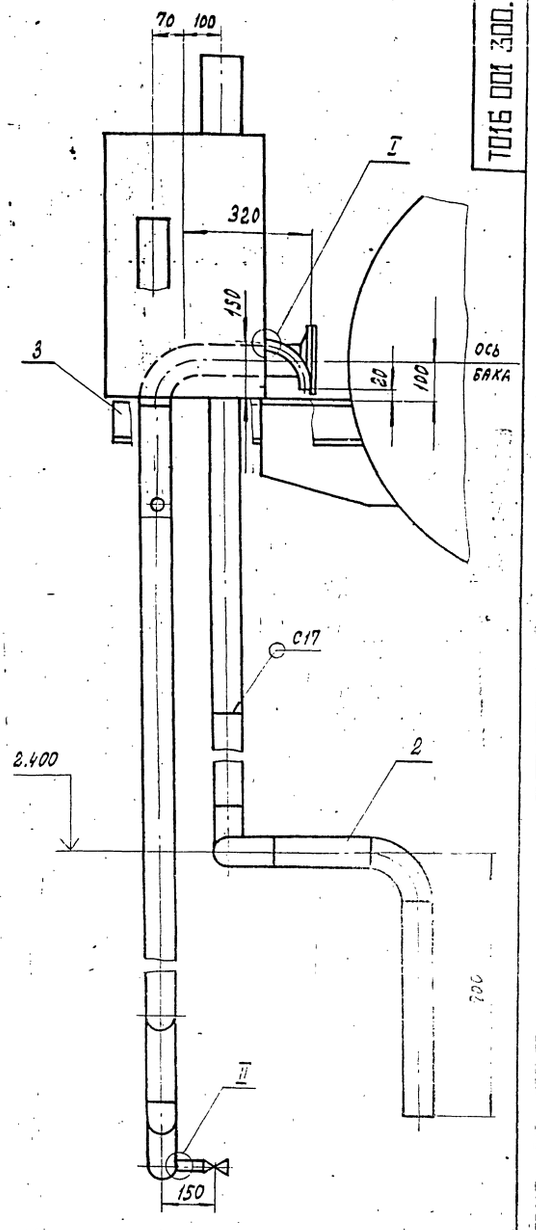
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

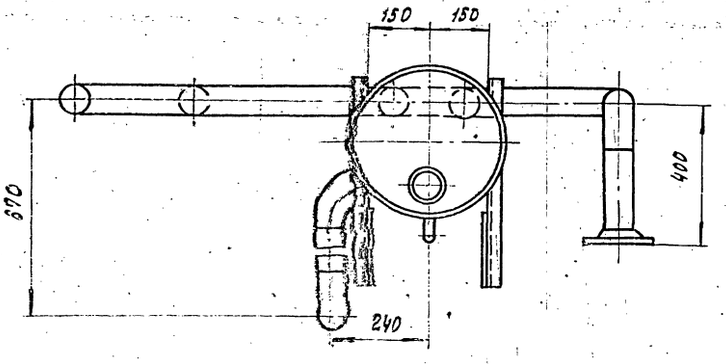
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.001 303. 000		
Разраб.		Кузнецова			Кронштейн	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Сидоров					1	
Н. контр.		Молоткова				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагельманян						

Копировал Формат А4

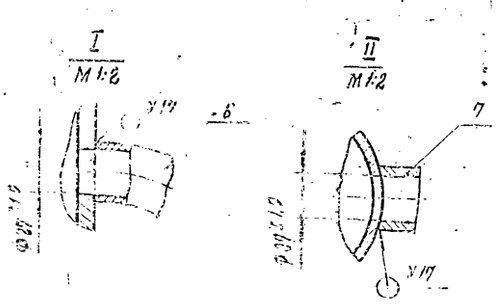
Серия 5.903-11 выпуск 1-1







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



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.001.300.000 СБ			
Разраб.		Кузнецова			Установка гидрозатвора. Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Сидоров				–	289,6	1:10
Гл.конст.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Утв.		Кагерманян				Москва		

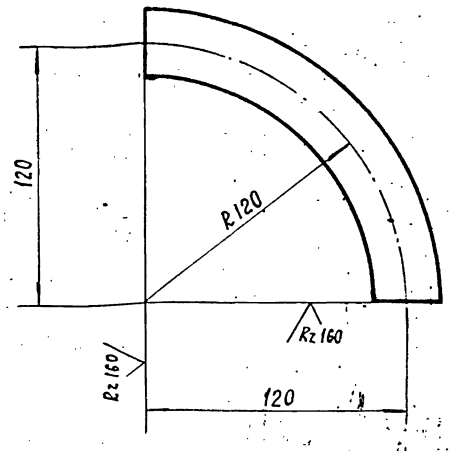
23205-08 16

ТО16.001.300.000 СБ

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

Серия 5.903-11. выпуск 1-1

Т01Б 001300.001



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б. 001300.001

Отвод 90°

Лит.	Масса	Масштаб
	0,3	1:2

Лист | Листов 1

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

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примеч.
				Документация	
			Т01Б. 001304 000СБ	Сборочный чертеж	
				Детали	
–		1	Т01Б. 001304. 001	Патрубок 25 × 2,8 [illegible]	см. черт. Т01Б.002304 000СБ
				Стандартные изделия	
		2		Вентиль [illegible] Dy 25, [illegible]	

Т01Б. [illegible]

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Н.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

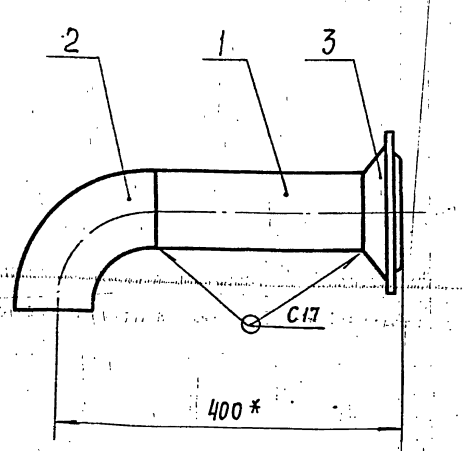
Трубопровод

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Т01Б 001301.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей детали поз.1 по торцам Rz160
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4* Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б. 001301.000СБ

Колено

Сборочный чертеж

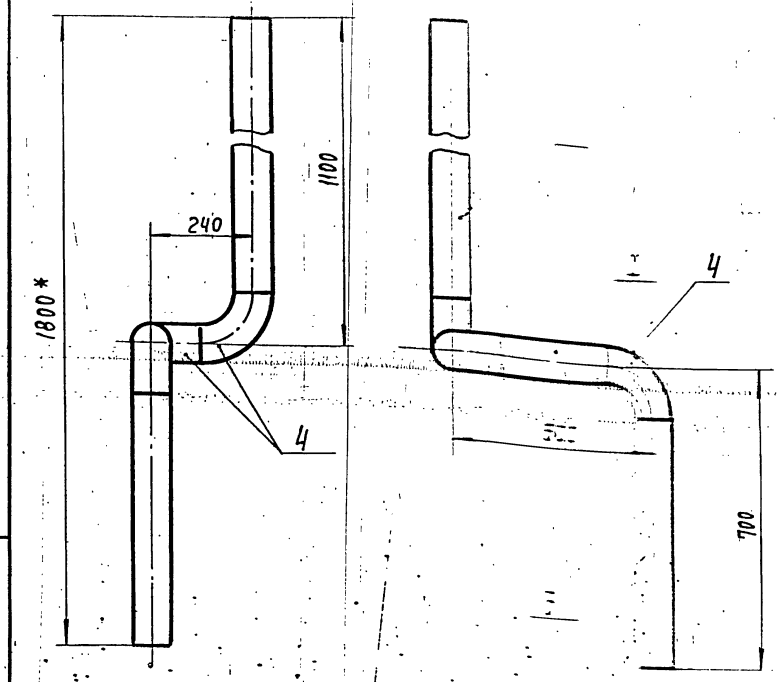
Лит.	Масса	Масштаб
	5,5	1:5

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Т01Б.001302.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей детали [illegible] по торцам Rz160
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 1603[illegible]
4. *Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Кузнецова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б. [illegible] 000СБ

Трубопровод

Сборочный чертеж

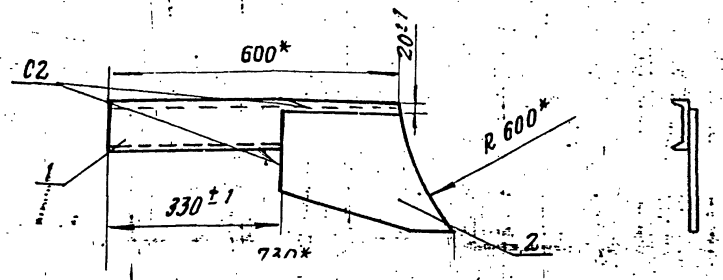
Лит.	Масса	Масштаб
	15.8	1:10

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

ТО16.001.303.000СБ

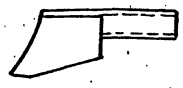
ТО16.001.303.000-СБ



ТО1Б.002 303.000-01 СБ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Остальное см. ТО1Б.001.303.000 СБ

М 1:20



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

				ТО16.001.303.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кузнецова			Кронштейн. Сборочный чертеж
Пров.		Сидоров			Лит: -
Гл.конс.		Сидоров			Масса: 9.8
Н.контр.		Молоткова			Масштаб: 1:10
Утв.		Кагерманян			Лист: Листов: 1
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

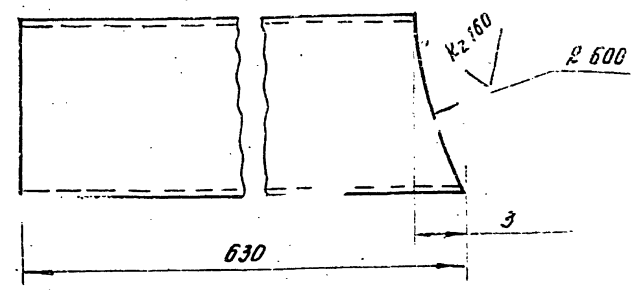
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Выпуск 1-1. Серия 3.903-11

Формат А4

ТО16.001303.001

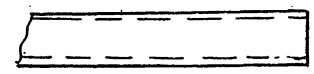
ТО16.001303.001



ТО 1Б.001 303.001-01-ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Остальное см. ТО 1Б.001 303.001

М 1:10



Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2

				ТО16.001 303.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кузнецова			Консоль
Провер.		Сидоров			Лит: -
Гл.конст.		Сидоров			Масса: 5.4
Н.контр.		Молоткова			Масштаб: 1:2.5
Утв.		Кагерманян			Лист: Листов:
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

10 ГОСТ 8240-72
Швеллер Вст3сп2-1 ГОСТ 535-79

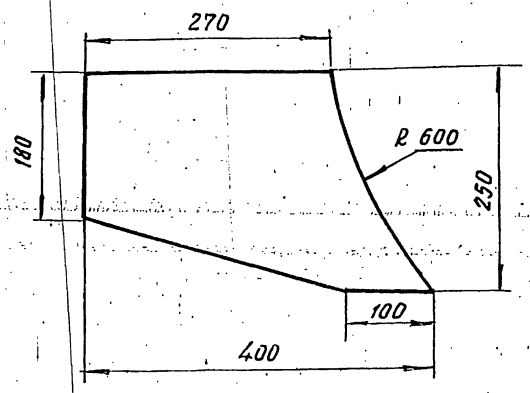
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А3

ТО16.001303.002

ТО16.001.303.002



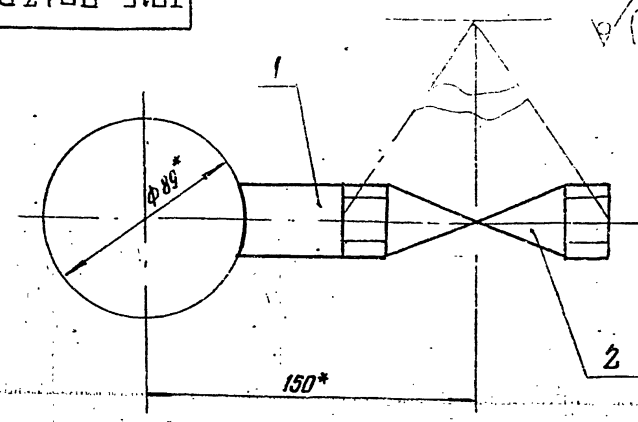
Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2

				ТО16.001 303.002	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кузнецова			Подкос
Пров.		Сидоров			Лит: -
Гл.конст.		Сидоров			Масса: 4.4
Н.контр.		Молоткова			Масштаб: 1:5
Утв.		Кагерманян			Лист: Листов: 1
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

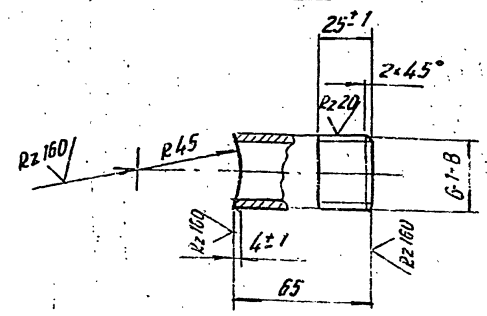
Б-ПН-0-8.0 ГОСТ 19903-74
Вст3сп2-1 ГОСТ 535-79

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

ТО16.001504.000СБ



Поз. 1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± t2/2
2.* Размеры для справок

				ТО16.001 504.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кузнецова			Грузозахват. Сборочный чертеж
Пров.		Сидоров			Лит: -
Гл.конст.		Сидоров			Масса: 16
Н.контр.		Молоткова			Масштаб: 1:2
Утв.		Кагерманян			Лист: Листов:
					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

23205-09.18

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
*			Т01Б.001 401.000	Сборочный чертеж		А2
				Сборочные единицы		
		1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.ОСБ	Лестничный марш		серия 1.450.3-3
				МЛХШ 60-12,6	1	выпуск 1 обрезать на 395 мм.
		2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.ОСБ	Ограждение		серия 1.450.3-3
				лестничного марша		выпуск 1
				ОГл МЛХ60-10.12	1	
		3	1.450.3-3.1 4.1.2.1.ОСБ	Ограждение		серия 1.450.3-3
				лестничного марша		выпуск 1
				ОГп МЛХ 60-10,12		
				Детали		
Б4		4	Т01Б.001 401.004	Стойка		
				Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				L=794±0,8 мм.	4	5,5 кг
Б4		5	Т01Б.001 401.005	Элемент ограждения		
				Уголок 25х25х38 ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2-I ГОСТ 535-79		
				L=950±0,8 мм.	3	1,1 кг
Б4		6	Т01Б.001 401.006	Элемент ограждения		
				Швеллер неравнополочный В50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76 L=950±0,8 мм.	3	1,8 кг

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

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Бирюкова	Бирюкова	
Провер		Котова	Котова	
Гл. конст		Сидоров		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.001 401.000

Металлоконструкция

Литера	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

Копировал: Телеш. Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
В4		7	Т01Б.001 401.007	Пластина		
				Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3пс6-1ТУ14-1-3023-80		
				95х95	4	0,4 кг
Б.4		8	Т01Б.001 401.008	Настил		
				Лист РОМБ.К-ПУ-5х860х890 / ВСТ.3сп ГОСТ 8568-77	1	32,4 кг
А4		9	Т01Б.001 401.009	Уголок	4	
А4		10	Т01Б.001 401.010	Элемент ограждения	6	
А4		11	Т01Б.001 401.011	Косынка	6	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.001 401.000 Лист 2

Копировал: Телеш. Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			Т01Б.001 402.000СБ	Сборочный чертеж		А2
				Сборочные единицы		
		1	1.450.3-3,1 1.2.1.0.ОСБ	Марш лестничный		серия 1.450.3-3
				МЛХШ60-30,6	1	выпуск 1 обрезать на 295 мм.
		2	1.450.3-3,1 4.1.2.1.ОСБ	Ограждение		серия 1.450.3-3
				лестничного марша		выпуск 1 обрезать на
				ОГл МЛХ60-10.30	1	295 мм.
		3	1.450.3-3,1 4.1.2.1.ОСБ	Ограждение		
				лестничного марша		серия 1.450.3-3
				ОГп МЛХ60-10.30	1	выпуск 1 обрезать на 295 мм.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Бирюкова	Бирюкова	
Провер.		Котова	Котова	
Гл. конст		Сидоров		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.001 402.000

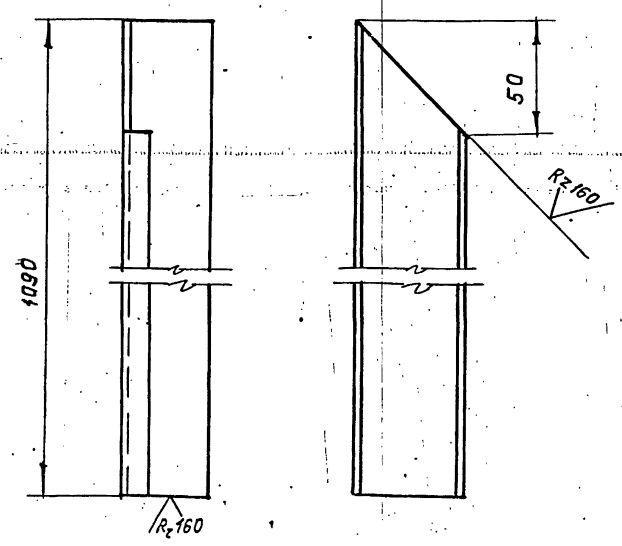
Металлоконструкция

Литера	Лист	Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

Копировал: Телеш. Формат А4

Т01Б.001 403.010



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

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

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Орлова	Орлова	
Пров.		Бирюкова	Бирюкова	
Гл. конст		Сидоров		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.001 403.010

Элемент ограждения.

Лит.	Масса	Масштаб
	2,0	1:2

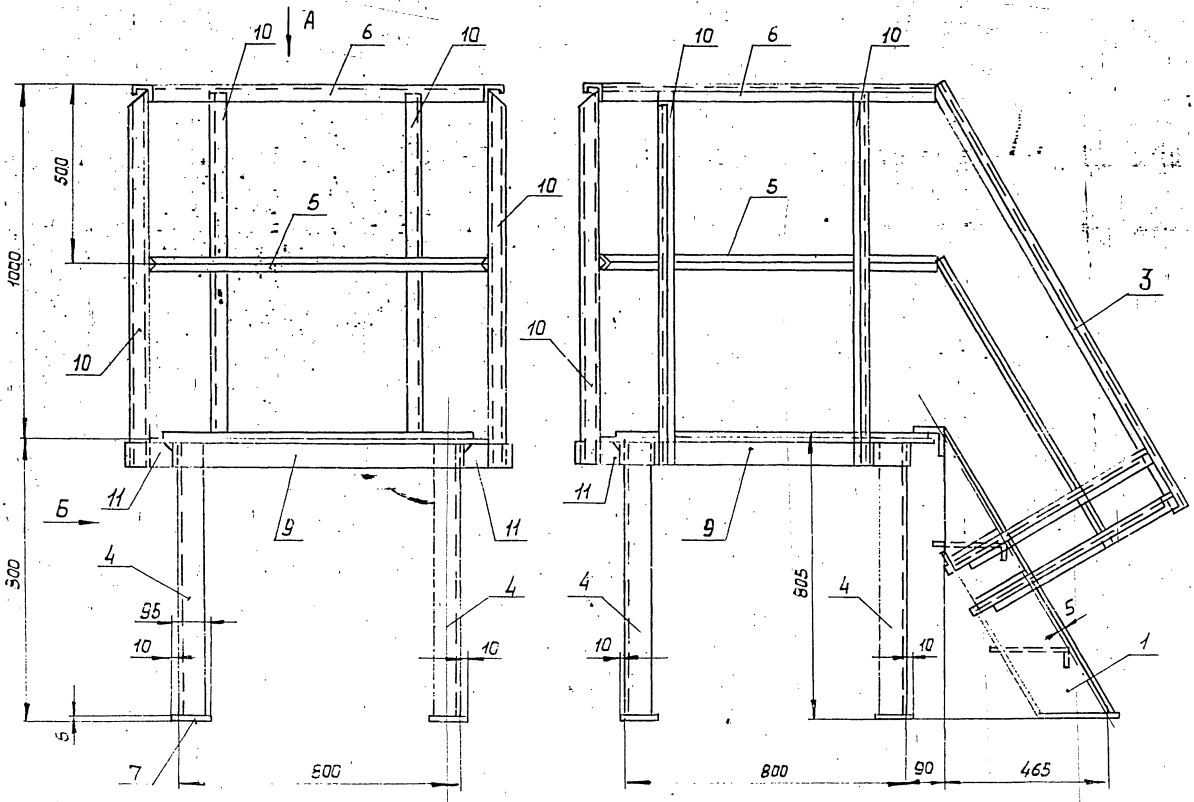
Лист | Листов: 1

Швеллер неравнополочный В50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 / ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76

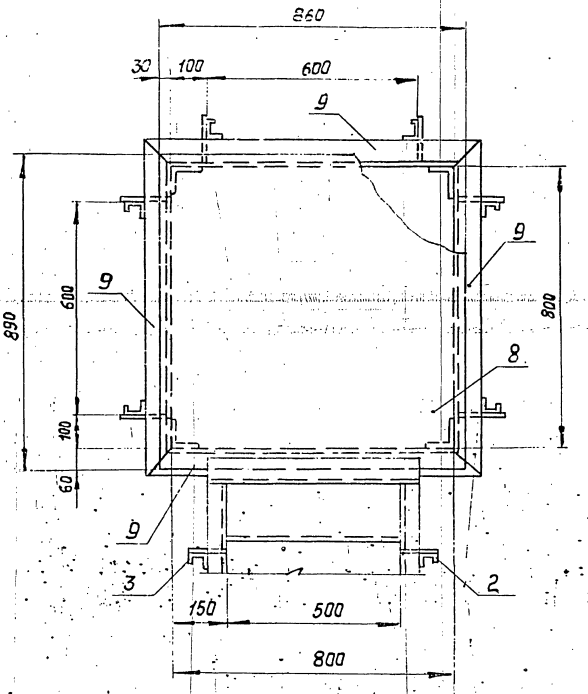
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал: Телеш 23205-08 19 Формат А4

Вид Б



Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.

Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.

3. Электроды типа Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.

4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.

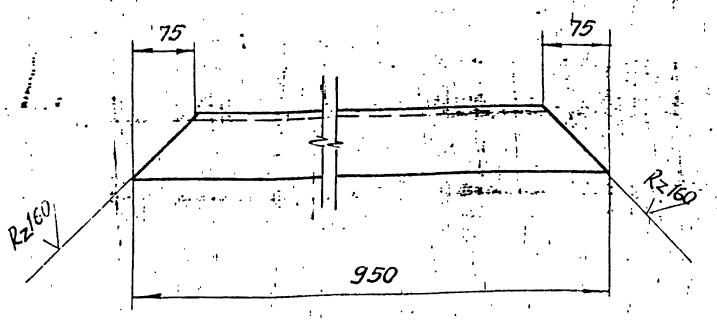
Шероховатость сварных швов $R_z 160$.

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

					Т.015.001 401.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бирюкова			Металлоконструкция	Лит.	Масса 163.1 / Масштаб 1:10
Пров.		Котова				Лист	Листов 1
Т. контр.		Зиборов				Гипротехмонтаж Ленинград	
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Катермакин					

Серия 5.903-11 Выпуск 1

ТО16.001.401.009



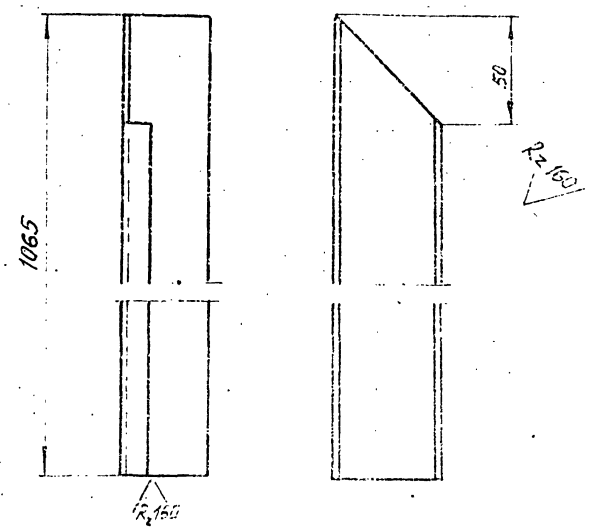
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					ТО16 001.401.09			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Бирюкова					6,5	1:5
Пров.		Котова				Лист	Листов 1	
Гл.констр		Сидоров			Уголок 75×75×6 ГОСТ8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманянц						

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

Копировал Формат А4

ТО16.001.401.010



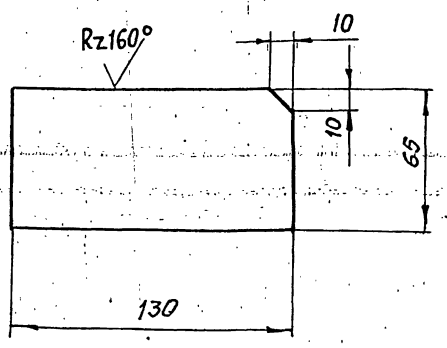
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					ТО16.001.401.010			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Элемент ограждения	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Бирюкова					2,0	1:2
Пров.		Котова				Лист	Листов 1	
Гл.констр		Сидоров			Швеллер неравнополочный В50×40×12×2,5 ГОСТ8281-80 / Вст3кп2 ГОСТ11474-76	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманян						

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

Копировал Формат А4

ТО16.001.401.011



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

					ТО16.001.401.011			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Бирюкова					0,4	1:2
Пров.		Котова				Лист	Листов 1	
		Сидоров			Лист 6-ПН-0 6,0 ГОСТ19903-74 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Устребов						
Утв.		Кагерманянц						

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

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО16.001.404.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		1	1.450.3-3.1 121.00СБ	Марш лестничный МЛХШ60-24.6	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 395мм
		2	1.450.3-3.1 4.1.21ОСБ	Ограждение лестничного марша ОГЛ МЛХ-10.24	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 395мм
		3	1.450.3-31 4.1.21.0СБ	Ограждение лестничного марша ОГП МЛХ-10.24	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 395мм

					ТО16.001.4114.000			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция	Литера	Лист	Листов
Разраб.		Бирюкова						1
Провер.		Котова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл.констр		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов						
Утв		Кагерманян						

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

Копировал

Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б. 001 403. 000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б 001. 403. 001	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / В СП3ПС6 ТУ14-1-3023-80		
				L= 890±0.8мм	2	12,6кг
Б4		2	Т01Б 001 403. 002	Уголок		
				Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / В СТ3ПС6-1ТУ14-1-3023-80		
				L= 120± 0,3мм	2	0,8 кг
Б4		3	Т01Б 001 403. 003	Настил		
				Листромб К-ПУ-5х 825х 890 / Б СТ3СП ГОСТ 8568-77	1	31,1кг
А4		4	Т01Б. 001 403. 004	Балка	1	
А4		5	Т01Б. 001 403. 005	Подкос	2	
А4		6	Т01Б. 001 403. 006	Эл-т ограждения	1	
А4		7	Т01Б. 001 403. 007	Косынка	2	
А4		8	Т01Б. 001 403. 008	Косынка	2	
А4		9	Т01Б. 001 403. 009	Эл-т ограждения	1	
А4		10	Т01Б. 001 403. 010	Эл-т ограждения	1	

Т01Б. 001 403 000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирюкова		
Провер.		Котова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Чекалина		
Утв.		Кагерманян		

Металлоконструкция

Литера	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		11		Болт		
				М16-6g х50,58	8	
				ГОСТ 7798-70		
		12		Гайка		
				М16-6Н5	16	
				ГОСТ 5915-70		
		13		Шайба		
				16.01 08 КП	16	
				ГОСТ 11371-78		

Т01Б. 001403. 000

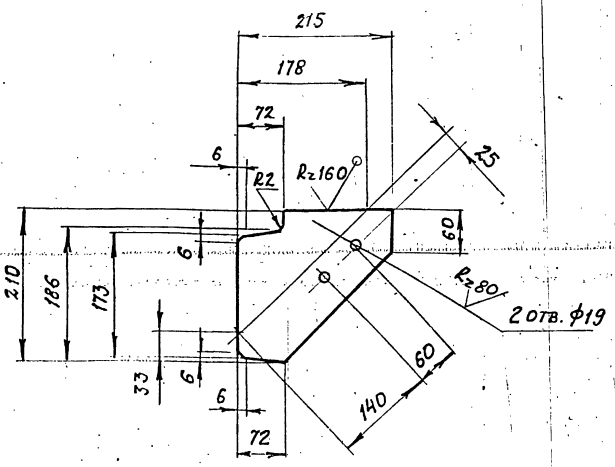
Лист 2

Копировал Формат А4

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

Т01Б. 001 403. 008

✓ (✓)



Предельные отклонения размеров отверстий Н14; остальных $\pm \frac{t2}{2}$

Т01Б. 001 403. 008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Орлова		
Пров.		Бирюкова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Я стребов		
Утв.				

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
	2,8	1:5

Лист | Листов 1

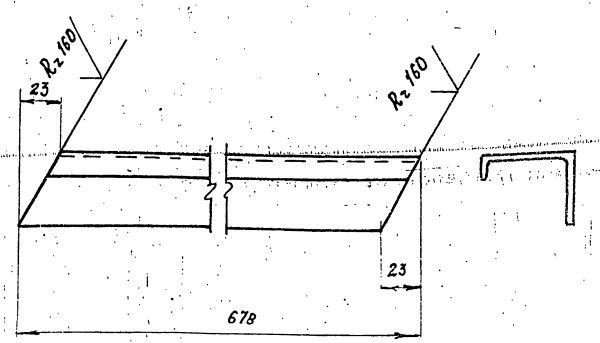
Лист Б-ПН-0-8, ОГОСТ 19903-74 / В СТ3ПС6 ТУ14-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Т01Б. 001 403. 009

✓ (✓)



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$

Т01Б. 001 403. 009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Орлова		
Пров.		Бирюкова		
Гл.констр.		Сидоров		
Ч.контр.		Я стребов		

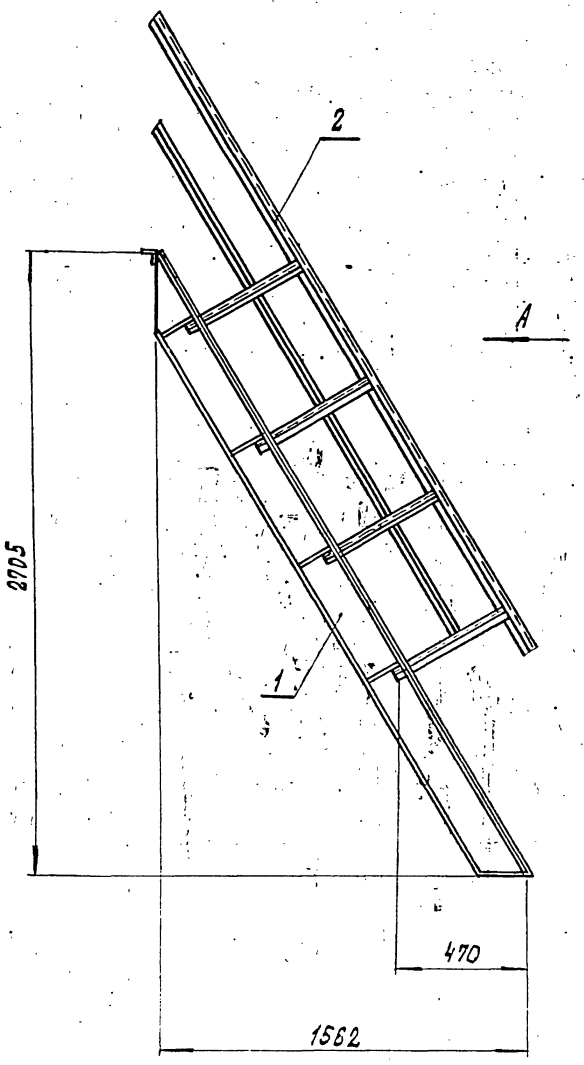
Элемент ограждения

Лит.	Масса	Масштаб
	3	1:2

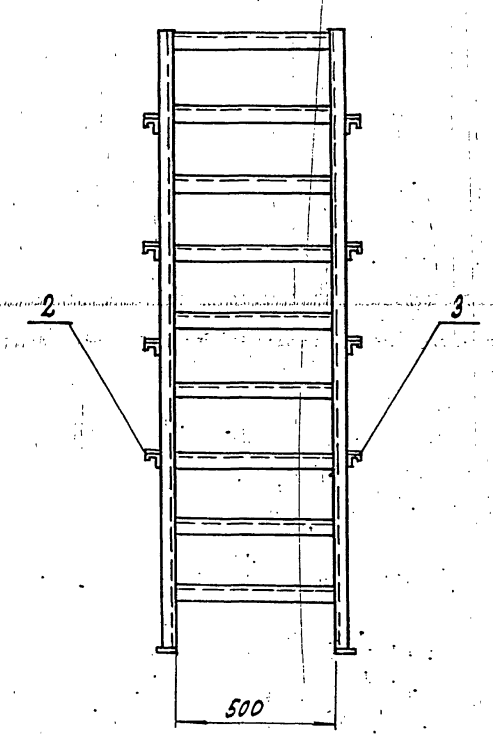
Лист | Листов 1

Швеллер [illegible] В 50х40х12х2,5 ГОСТ [illegible] / В СТ3КП2 [illegible]

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



Вид А



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирюкова		
Пров.		Котова		
Гл. конст.		Сидоров		
Н. контр.		Ястребов		
УТВ.		Утверждено		

Т016.001 402.000 СБ

Металлоконструкция

Лит	Масса	Масштаб
	136	1:20

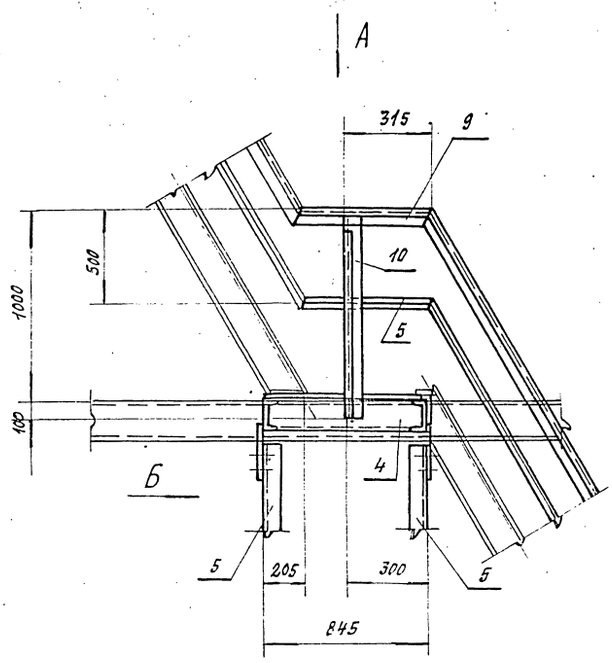
Лист	Листов 3

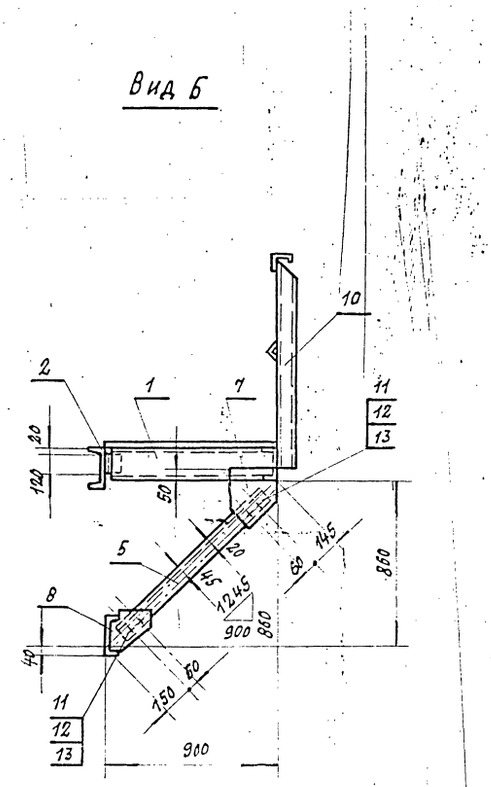
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Ленинград

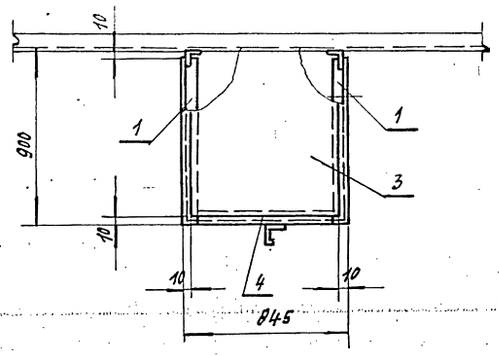
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т016.001 403.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1







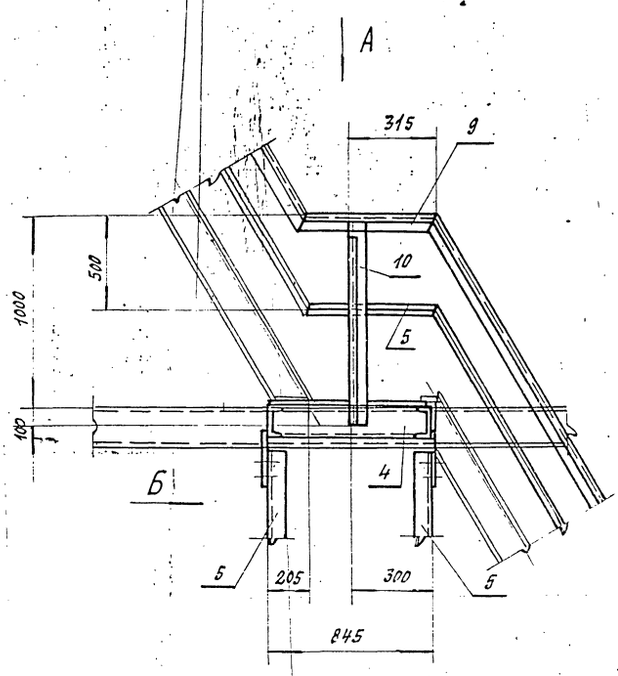
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
   Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
   Шероховатость сварных швов R_z 150.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
6. Размеры для справок.

					Т016.001 403.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бирюкова					102.5	1:20
Пров.		Котова				Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманян						

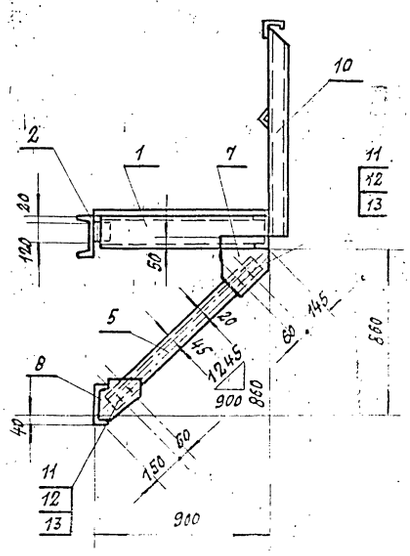
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

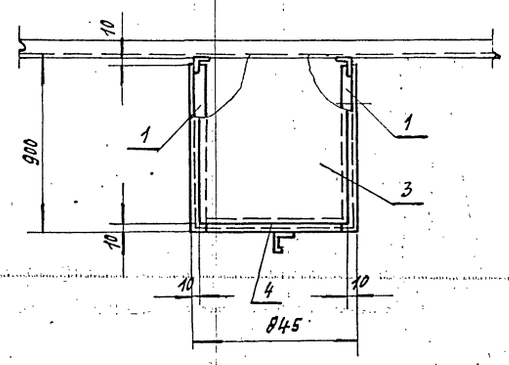
Т016.001 403.000 СБ



Вид Б



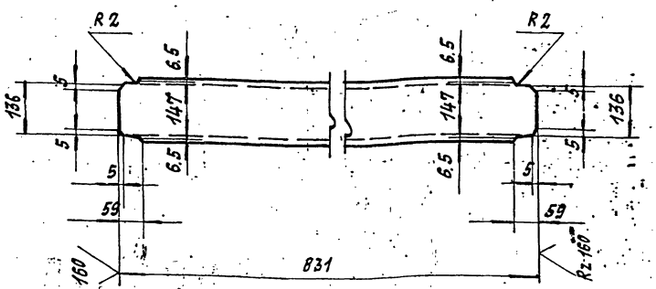
Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
   Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды типа Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
   Шероховатость сварных швов R_z 150.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
6. Размеры для справок.

					Т016.001.403.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бирюкова					102.6	1:20
Пров.		Котова				Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Н. контр.		Астребов						
Утв.		Катеринович						

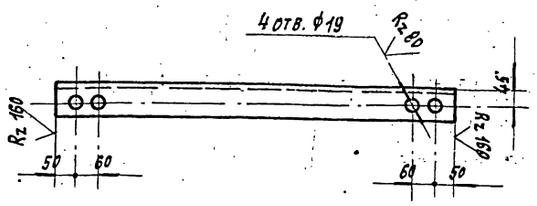
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата



Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

				Т016.001 403.004		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.		Орлова			Балка	Лит. / Масса 11.8 / Масштаб 1:10
Пров.		Бирюкова				Лист / Листов 1
Гл. констр.		Сидоров			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Остребов				
Утв.		Катерманянц				

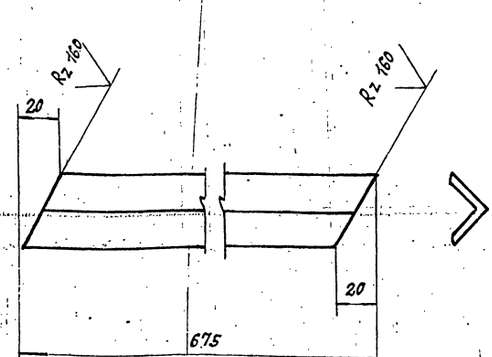
Копировал: Формат А4



Предельные отклонения размеров: отверстий H14; остальных $\pm\frac{t2}{2}$.

				Т016.001 403.005		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.		Орлова			Подкос	Лит. / Масса 7.2 / Масштаб 1:10
Пров.		Бирюкова				Лист / Листов 1
Гл. констр.		Сидоров			Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Остребов				
Утв.		Катерманянц				

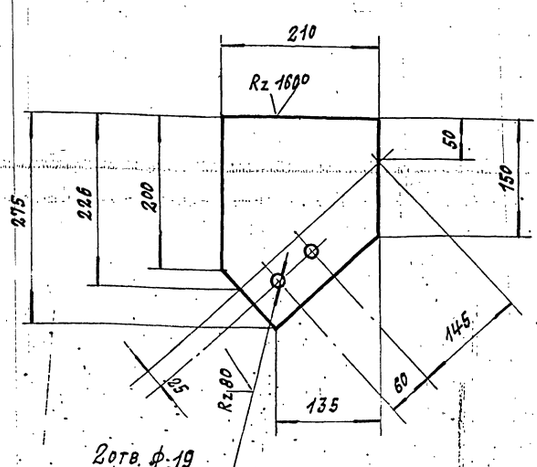
Копировал: Формат А4



Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t2}{2}$

				Т016.001 403.006		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.		Орлова			Элемент ограждения	Лит. / Масса 0.8 / Масштаб 1:2
Пров.		Бирюкова				Лист / Листов 1
Гл. констр.		Сидоров			Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Остребов				
Утв.		Катерманянц				

Копировал: Формат А4



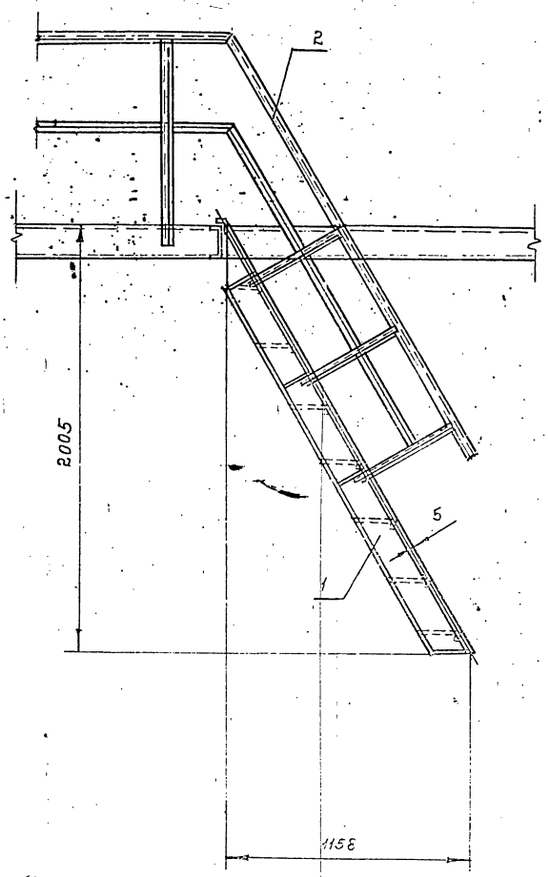
Предельные отклонения размеров: отверстий H14; остальных $\pm\frac{t2}{2}$.

				Т016.001 403.007		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.		Орлова			Косынка	Лит. / Масса 3.6 / Масштаб 1:5
Пров.		Бирюкова				Лист / Листов 1
Гл. констр.		Сидоров			Лист Б-ПН-О-8.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Остребов				
Утв.		Катерманянц				

Копировал: 23205-08 25 Формат А4

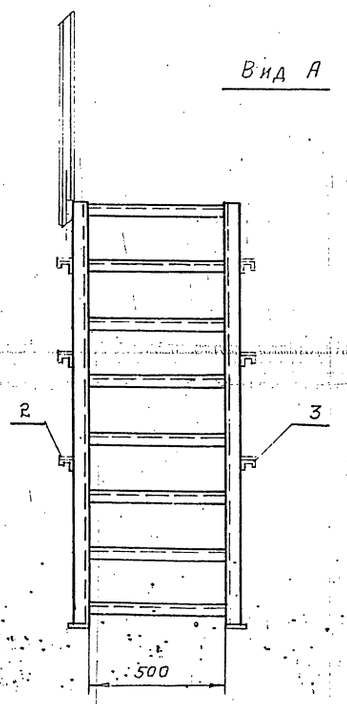
ТП16.001.404.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



А

Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-46 Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.

Шероховатость сварных швов Rz 160

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

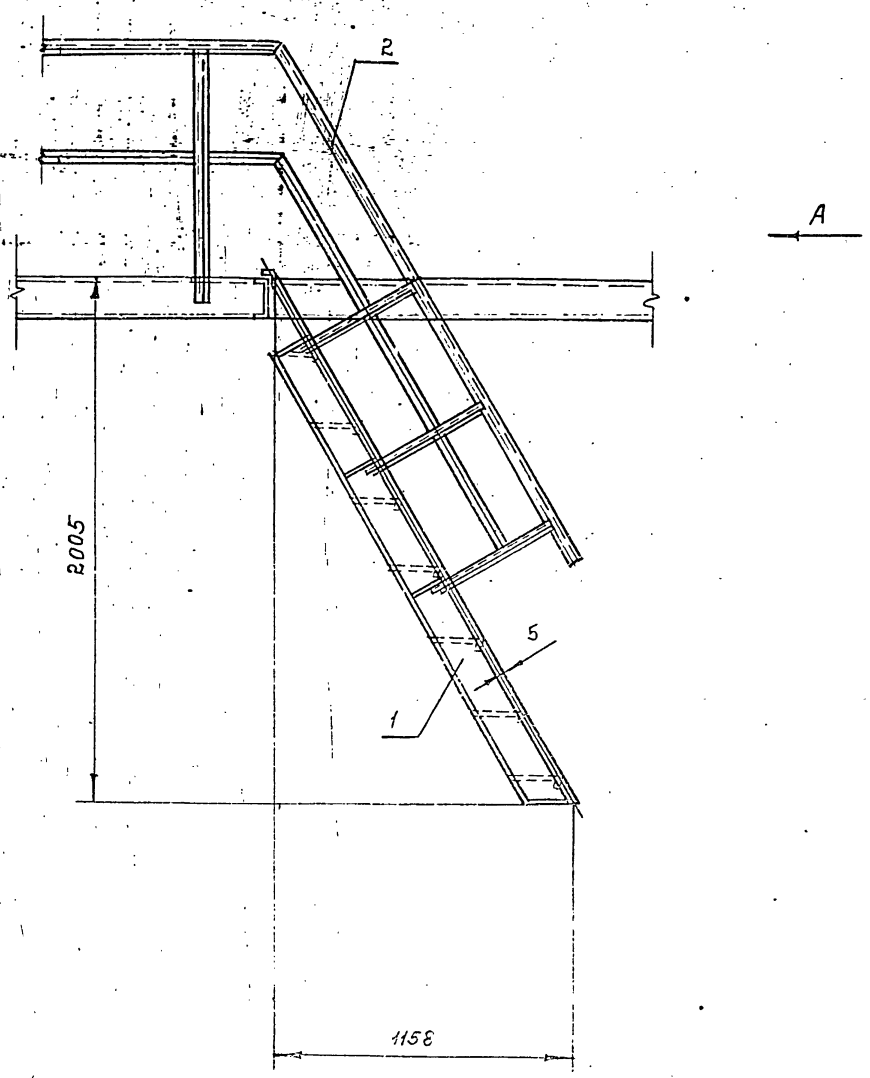
					ТП16.001.404.000СБ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Бирюкова			Металлоконструкция.
Провер.		Котова			
Гл. конс.		Сидоров			
Н. контр.		Ястребов			
Утв.		Клигунович			

Лит.	Масса	Масшт.
	114	1:20
Лист	Листов 1	

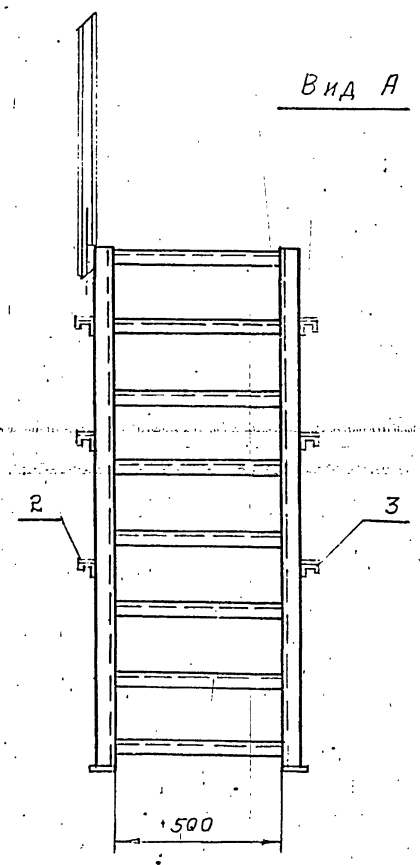
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Ленинград

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

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-46 Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.

Шероховатость сварных швов Rz 160

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

					ТП16.001 404.000 СБ			
ИЗМ	ЛИСТ	№ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	Металлоконструкция.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ		БИРЮКОВА	Бирюк				114	1:20
ПРОВЕР.		КОТОВА	Котов			ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ГЛ. КОНС		СИДОРОВ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД		
Н. КОНТР.		ЯСТРЕБОВ						
УТВ.		КАТЕРМАНЯНЦ						

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ. № ДУБЛ. | ПОДП. И ДАТА

КОПИРОВАЛ 93205-ОР26 ФОРМАТ А2

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001 405.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001 405.001	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3псБ-1ТУ14-1-3023-80		
				L = 885 ± 0,8 мм	2	12,6 кг
Б4		2	Т01Б.001 405.002	Уголок		
				Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3псБ-1ТУ14-1-3023-80		
				L = 120 ± 0,5 мм.	2	0,8 кг
Б4		3	Т01Б.001 405.003	Элемен ограждения		
				Уголок 25х25х3В ГОСТ 8509-86 / ВСТ3кп2-I ГОСТ 535-79		
				L = 900 ± 0,8 мм.	1	1,0 кг
Б4		4	Т01Б.001 405.004	Элемент ограждения		
				Швеллер неравнополочный В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76 L = 900 ± 0,8 мм.	1	1,7 кг
Б4		5	Т01Б.001 405.005	Ребро жесткости		
				Полоса Б-ПН-0-Б,0 ГОСТ 103-76 / ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76		
				80 х 650	1	2,4 кг
Б4		6	Т01Б.001 405.006	Настил		
				Лист ромб. К-ПУ-5х780х900 ВСТ3сп ГОСТ 8568-77	1	29,7 кг

Т01Б.001 405.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бирюкова			
Провер.	Котова			
Гл. конст.	Сидоров			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

Металлоконструкция

Литера | Лист 1 | Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

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

Копировал: Фелен. Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		7	Т01Б.001 405.007	Балка	1	
А4		8	Т01Б.001 405.008	Подкос	2	
А4		9	Т01Б.001 405.009	Элемент ограждения	1	
А4		10	Т01Б.001 405.010	Косынка	2	
А4		11	Т01Б.001 405.011	Косынка	2	
А4		12	Т01Б.001 405.012	Элемент ограждения	1	
А4		13	Т01Б.001 405.013	Элемент ограждения	3	
				Стандартные изделия		
		14		Болт		
				М16-6g х 50, 58	8	
				ГОСТ 7798-70		
		15		Гайка		
				М16-БН5	16	
				ГОСТ 5915-70		
		16		Шайба		
				16.01.08 КП	16	
				ГОСТ 11371-78	–	

Т01Б.001 405.000

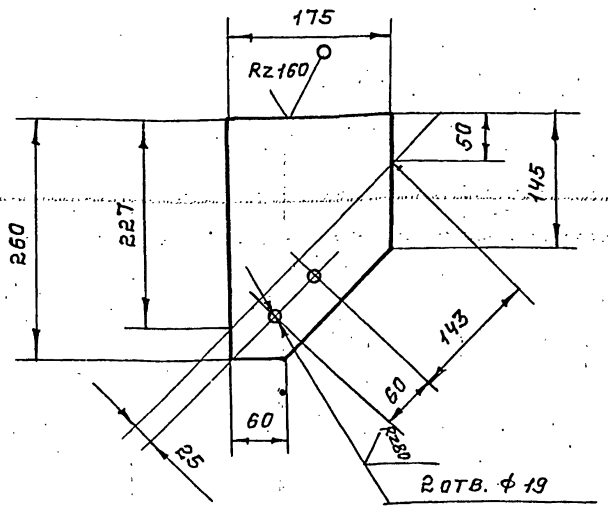
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Лист 2

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

Копировал: Фелен. Формат А4

Т01Б.001 405.011



Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.001 405.011

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Бирюкова			
Пров.	Котова			
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

Косынка

Лит | Масса 2,9 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

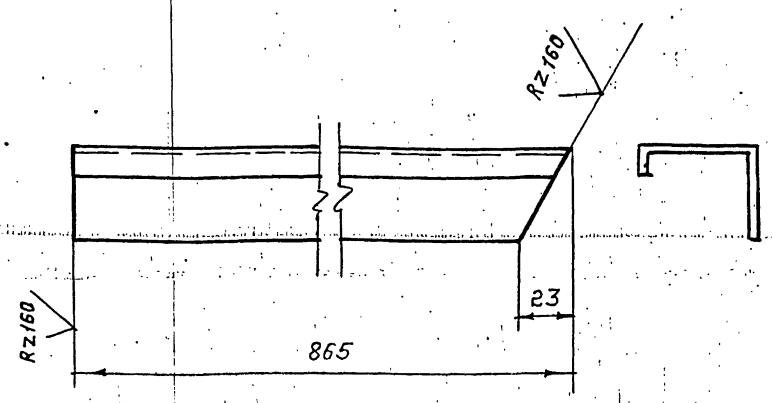
Лист Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3псБ-1ТУ14-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

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

Копировал: Фелен. Формат А4

Т01Б.001 405.012



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

Т01Б.001 405.012

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бирюкова			
Пров.	Котова			
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Ястребов			
Утв.	Кагерманянц			

Элемент ограждения

Лит. | Масса 1,6 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

Швеллер неравнополочный В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 / ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград

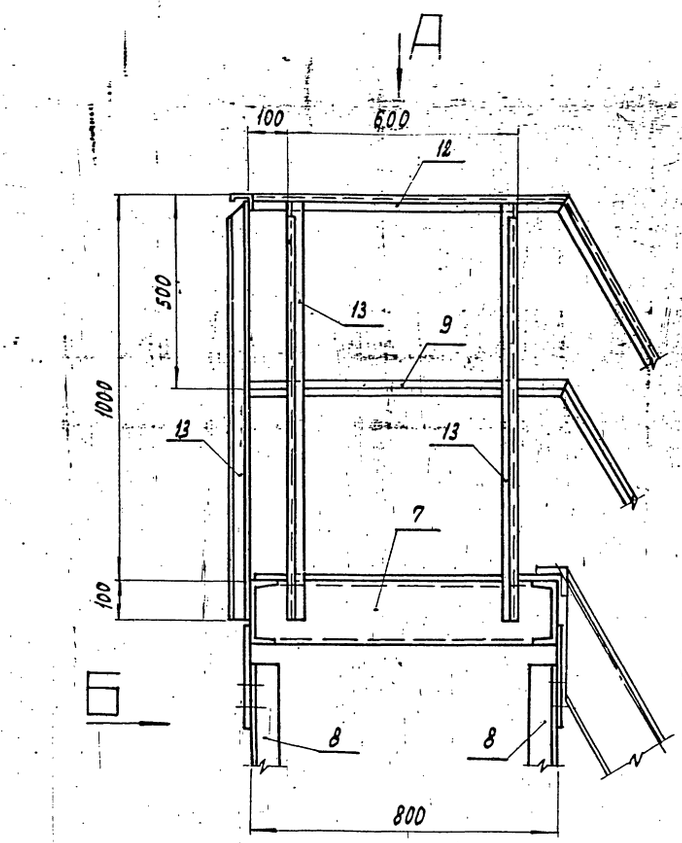
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Фелен. Формат А4

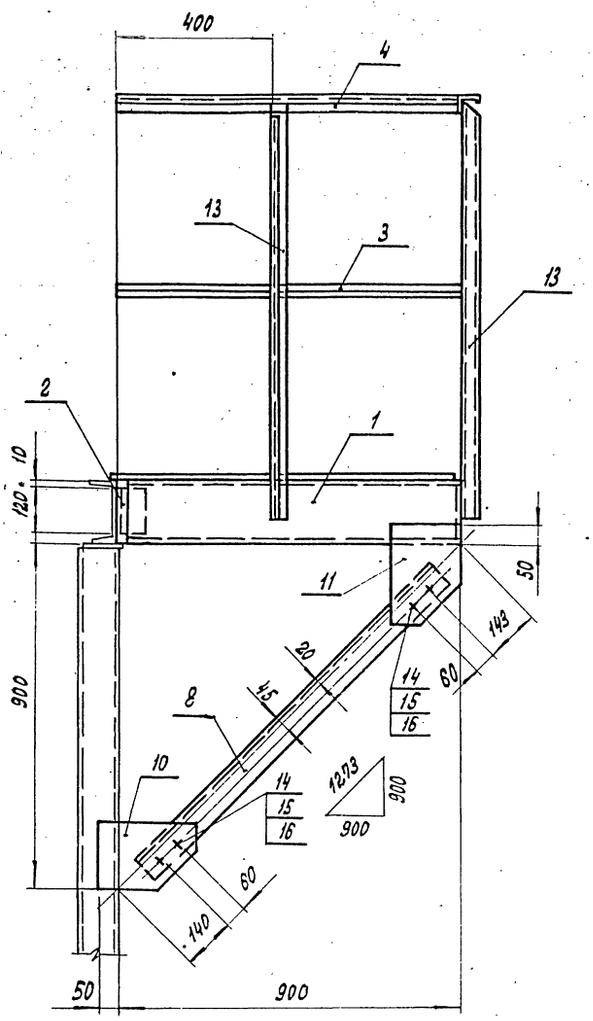
ТО16.001 405.000 СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

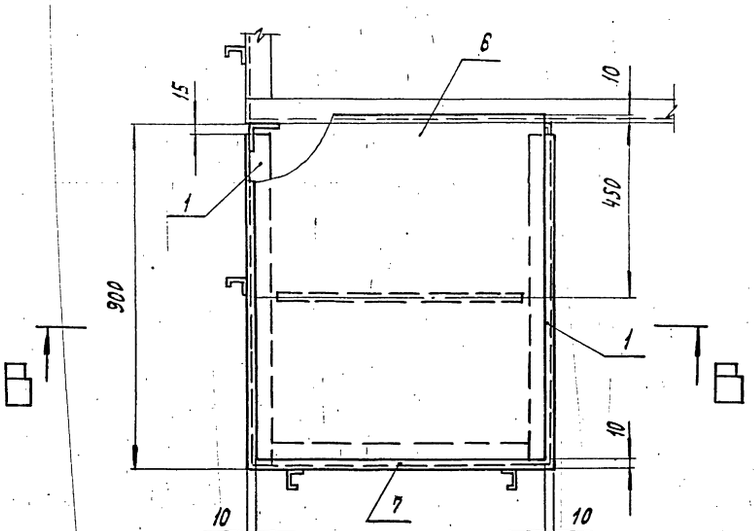
Вид А



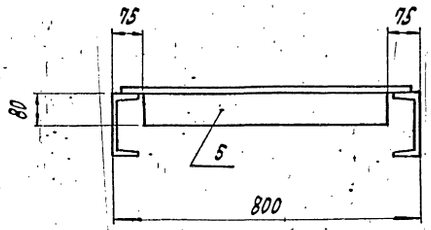
Вид Б



Вид А



В—В



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.

Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.

3. Электроды типа Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.

4. Сварные швы очистить от шлака и окалины.

Шероховатость сварных швов $Rz\ 160$

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

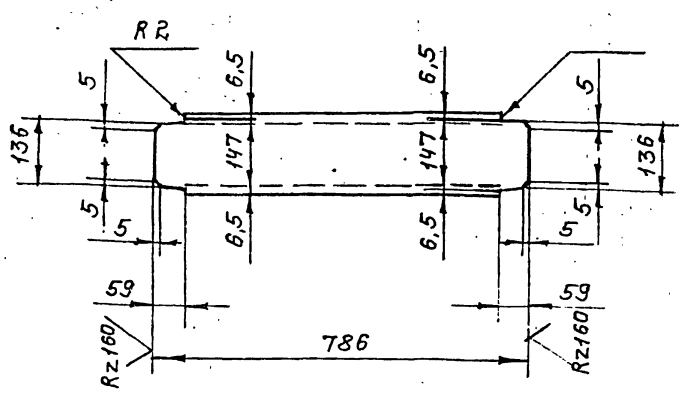
6. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.001 405.000 СБ			
Разраб.		Бирюкова			Металлоконструкция	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Котова					109,6	1:10
Гл.конст.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Утв.		Катерманич						

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

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Т016.001 405.007



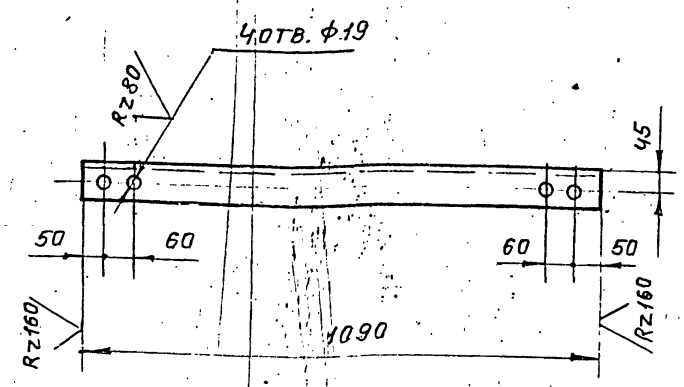
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 405.007			
Разраб.	Бирюкова	Бирюкова			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Котова	Котова					11,2	1:10
Гл.конст.	Сидоров					Лист	Листов: 1	
Н.контр.	Ястребов				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Утв.	Кагерманянц							

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

Копировал: Шелев. Формат А4

Т016.001 405.008



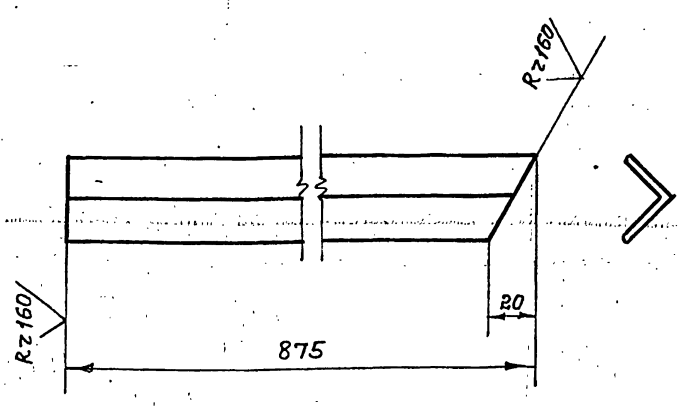
Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 405.008			
Разраб.	Бирюкова	Бирюкова			Подкос	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Котова	Котова					7,5	1:10
Гл.конс.	Сидоров					Лист	Листов: 1	
Н.контр.	Ястребов				Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Утв.	Кагерманянц							

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

Копировал: Шелев. Формат А4

Т016.001 405.009



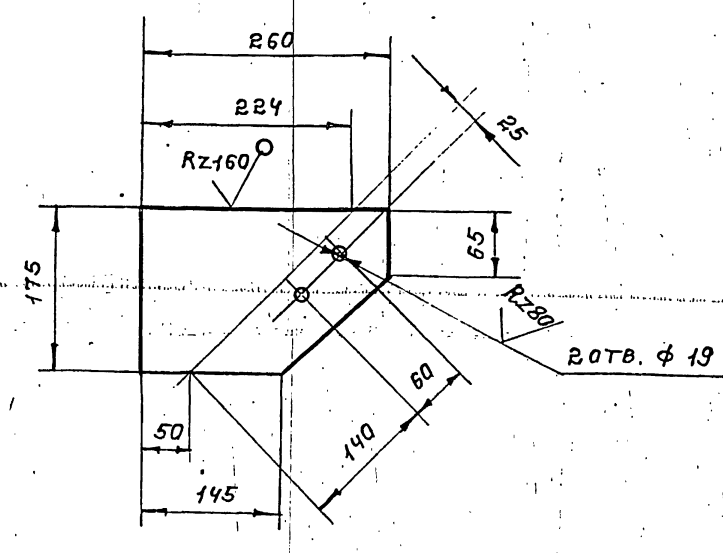
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 405.009			
Разраб.	Бирюкова	Бирюкова			Элемент ограждения.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Котова	Котова					1,0	1:2
Гл.конс.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Ястребов				Уголок 25×25×38 ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-I ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Утв.	Кагерманянц							

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

Копировал: Шелев. Формат А4

Т016.001 405.010



Предельные отклонения размеров отверстий Н14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.001 405.010			
Разраб.	Бирюкова	Бирюкова			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Котова	Котова					2,9	1:5
Гл.конст.	Сидоров					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Ястребов				Лист Б-III-0-8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Ленинград		
Утв.	Кагерманянц							

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

Копировал: Шелев. 23205-08 29 Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.001502.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.001502.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.001502.002	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 540 ± 0,8 мм	2	2,16 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		4		Фланец 1-50-10		
				ГОСТ 12821-80	2	
		5		Болт М16-6g х 50.58		
				ГОСТ 7798-70	1	
		6		Гайка М16-6Н.6		
				ГОСТ 5915-70	8	
		7		Прокладка А-50-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		8		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	
		9		Заглушка Ду 50 Ру 10		
				30ч6вр ГОСТ 8437-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Жердева		
Пров.		Кузнецова		
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катеринаныц		

Т01Б.001502.000

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
	1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001503.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001503.001	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 1725 ± 1,2	1	6,9 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	1	0,5 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Кузнецова		
Пров.		Сидоров		
Т.контр.		Молоткова		
Утв.		Катеринаныц		

Т01Б.001503.000

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
	1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.001504.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.001504.001	Патрубок		
				Труба 38х2 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 1144 ± 1,2	1	2,0
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 57х4-38х2		
				ГОСТ 17378-83	1	0,2 кг
		3		Переход К 100х4-57х3		
				ГОСТ 17378-83	1	0,9 кг
		4		Фланец 1-100-6		
				ГОСТ 12821-80	1	3,35 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецова		
Пров.		Сидоров		
Т.контр.		Молоткова		
Утв.		Катеринаныц		

Т01Б.001504.000

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
	1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.001505.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубки		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Т01Б.001505.001	ℓ = 525 ± 0,8 мм	1	2,1
Б4		2	Т01Б.001505.002	ℓ = 540 ± 0,8 мм	2	2,16
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		4		Фланец 1-50-10		
				ГОСТ 12821-80	2	
		5		Болт М16-6g х 50.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		6		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		7		Прокладка А-50-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		8		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	
		9		Заглушка Ду 50, Ру 10		
				30ч6вр ГОСТ 8437-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Жердева		
Пров.		Кузнецова		
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Катеринаныц		

Т01Б.001505.000

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
	1

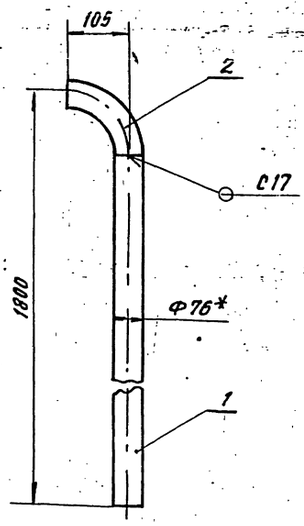
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

ТО16.001.501.000СБ



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

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

ТО16.001.501.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

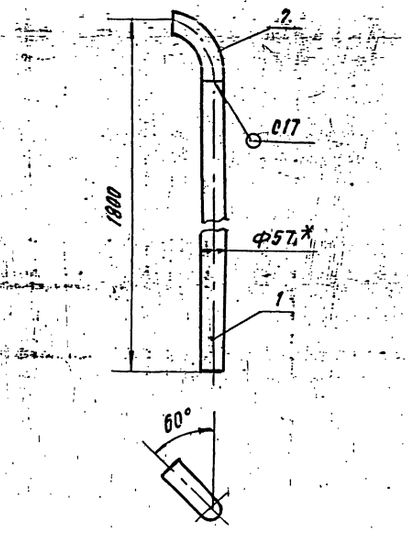
Лит.	Масса	Масштаб
-	10.1	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

ТО16.001.503.000СБ



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

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

ТО16.001.503.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

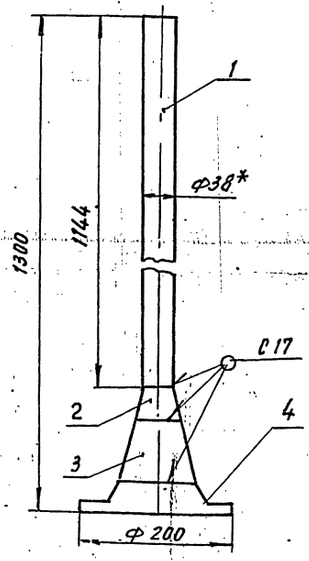
Лит.	Масса	Масштаб
	7.4	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

ТО16.001.504.000СБ



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

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

ТО16.001.504.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

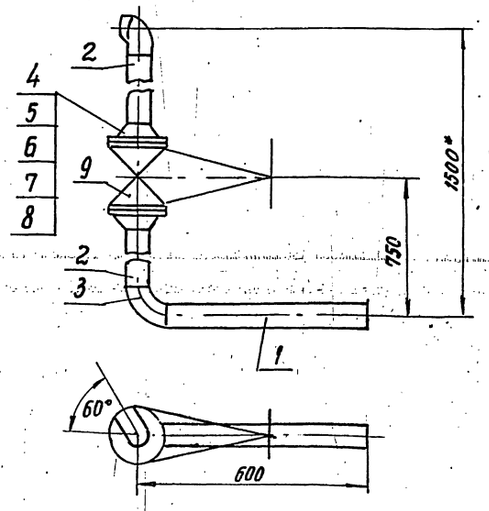
Лит.	Масса	Масштаб
-	6.5	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал

Формат А4

ТО16.001.505.000СБ



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

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

ТО16.001.505.000СБ

Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	31.56	1:10
Лист	Листов 1	

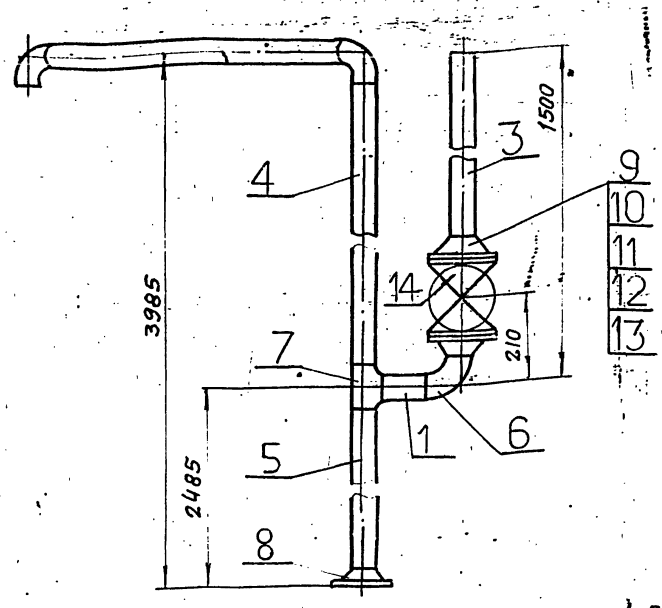
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

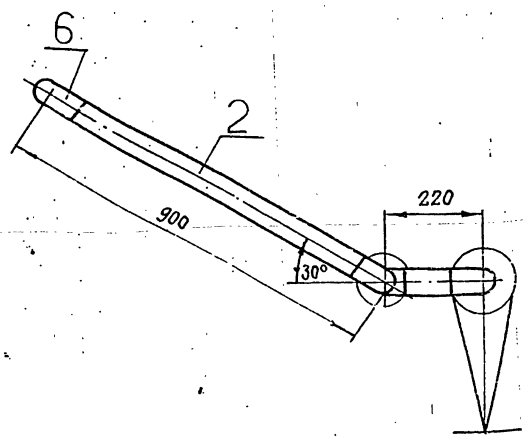
Копировал

Формат А4

Т016.001500.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1





1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 Rz160
3. Шероховатость деталей поз. 1, 2, 3, 4, 5 по торцам
4. Размеры для справок.

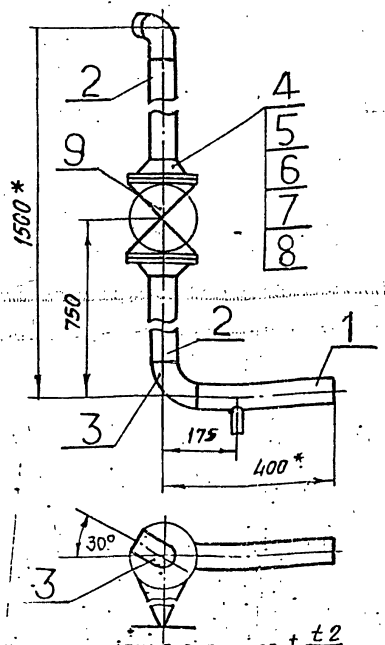
					Т016.001500.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Жерздева			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова			Сборочный чертеж		51,1	1:10
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал

Формат А3

ГОСТ 2.104-68 Форма 1

Т016.001502.000СБ



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

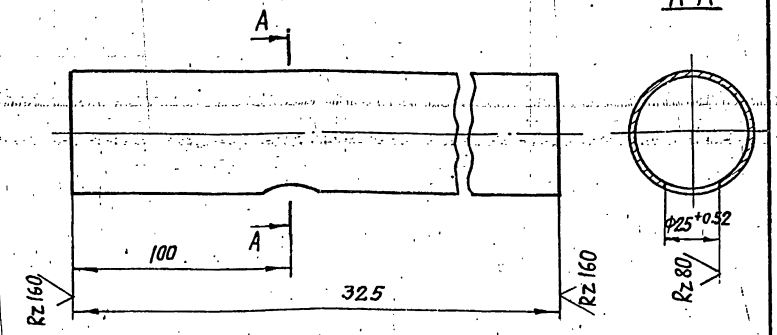
					Т016.001502.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Жерздева			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова			Сборочный чертеж		28,6	1:10
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал

Формат А4

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

Т016.001502.001



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

					Т016.001502.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Жерздева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова					1,30	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Труба 57х3 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал

Формат А4

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

Серия 5.903-11 Выпуск 4-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б.001.506.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.001 506. 001	Патрубок		
				Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$L = 399 \pm 3,0$	1	6,5 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-6 ГОСТ 12821-80	1	0,76

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецова		
Пров.		Сидоров		
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманяк		

ТО1Б.001 506.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б.001507.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б 001507. 001	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$L = 1420 \pm 1,2$	1	5,7 кг
Б4		2	ТО1Б. 001507. 002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				$L = 850 \pm 0,8$	1	3,4 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	4	0,5 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Кузнецова		
Гл. конст.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманяк		

ТО1Б.001507.000

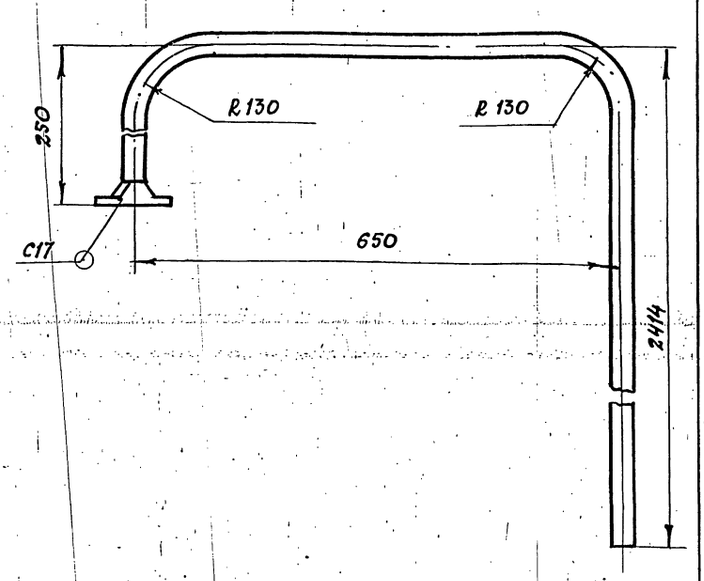
Трубопровод

Лит	Лист	Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал: Формат А4

ТО1Б 001 506 000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
2. Шероховатость детали поз. 1 по торцам $R_z 160$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецова		
Пров.		Сидоров		
Гл. конст.		Сидоров		
Т. контр.				
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманяк		

ТО1Б.001 506.000 СБ

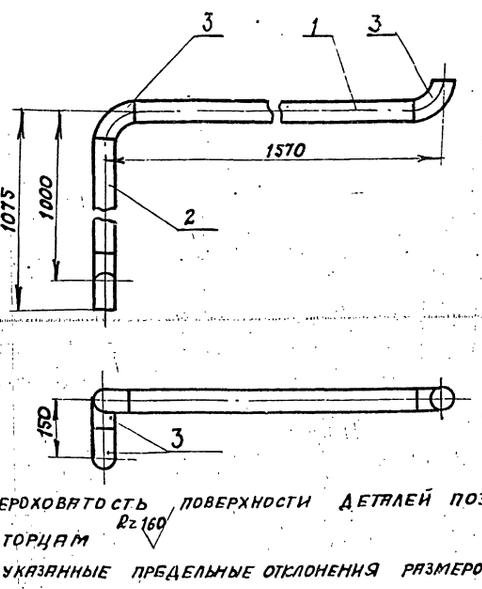
Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	9,3	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Формат А4

ТО1Б 001507.000СБ



1. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 по торцам $R_z 160$
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t2}{2}$
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Кузнецова		
Гл. контр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Катерманяк		

ТО1Б.001507.000СБ

Трубопровод.
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	11,1	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В 058.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А12В 058.000 СО	Схема автоматизации		
А2			А12В 058.000 Э4	Схема электрических соединений		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 058.010	Статив	1	
А4		2	А12В 058.020	Статив	1	
А4		3	А12В 058.030	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном Т-33б	1	
А4		4	А12В 058.060	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	1	
А4		5	А12В 058.070	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном 9С-3-3-2	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В 058.000			
Разраб.		Чебоксаров	А Чебок	12-87	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-20 Установка приборов контроля и автоматизации	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				1	1	3
Рук.гр.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Литвак						
Утв		Спивак						

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Сосуд уравнительный СУМ-63 ОСТ 25-1160-84	2	
				Прочие изделия		
		7		Установка Г-16-80 манометра МТП 160×6 ТК4-3136-70	2	
		8		Установка Г-16-225 манометра МТП 160×10 ТК4-3138-70	1	
		9		Установка В 16-225 манометра МТП 160×1 ТК4-3139-70	2	
		10		Установка Г-16-225 мановакуумметра МВТП 160×1,5 ТК4-3138-70	1	
		11		Установка В-200-450 мановакуумметра МВТП 160×1,5 ТК4-3141-70	1	
		12		Установка 1 датчика ДПЭ-1 ТМ4-113-74	4	
		13		Установка термометра П4 1240 103 в оправе на Ру 6 кгс/см² ТМ4-142-75	5	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В 058.000	Лист
						2

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		Установка термометра П51240 103 в оправе на Ру 6 кгс/см² ТМ4-142-75	2	
				Материалы		
		15		Труба 14×2 Гост 8734-75 / Д Гост 8733-74	60	м

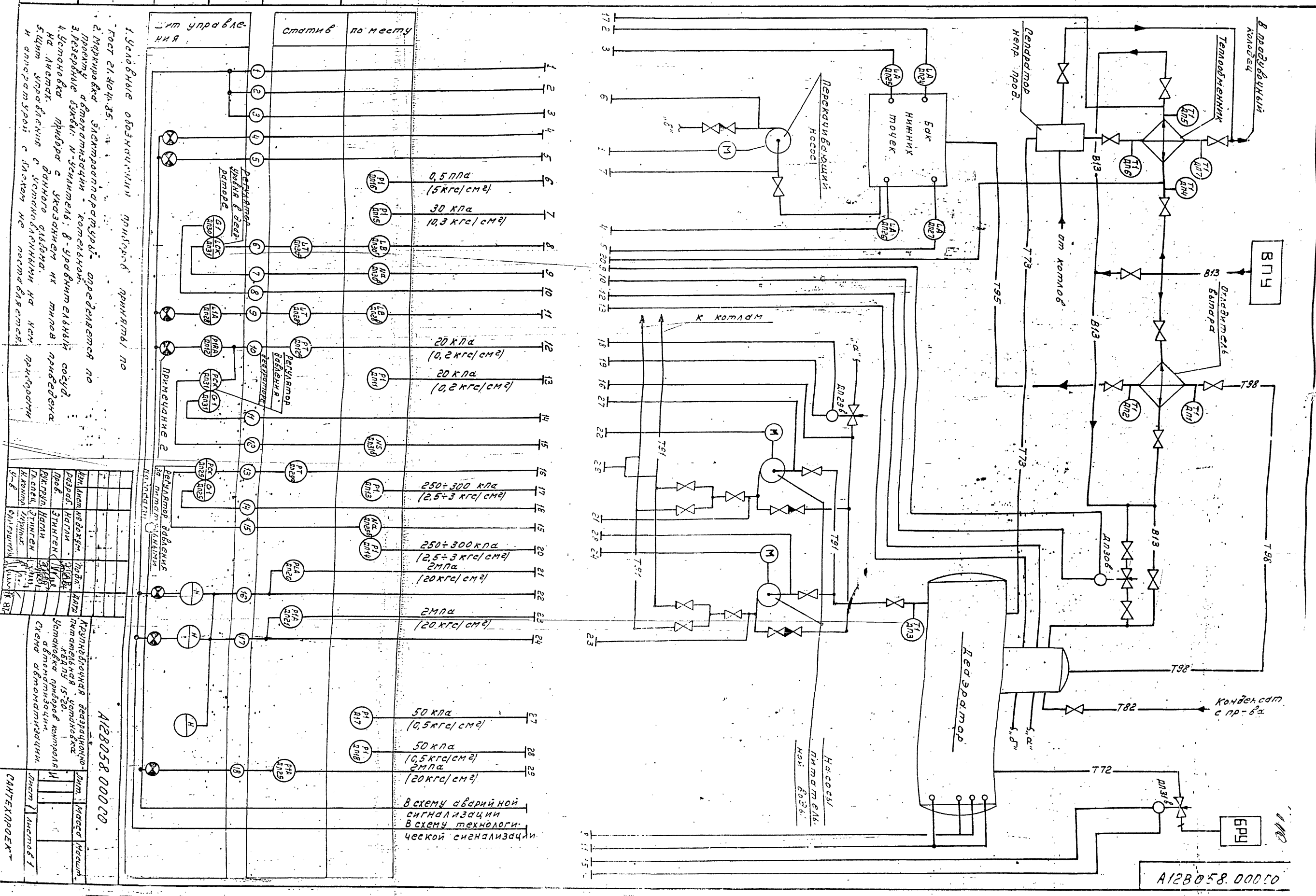
Приборы контроля и автоматизации заказываются по заказной спецификации раздела автоматизации рабочего проекта котельной

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В 058.000	Лист
						3

Копировал: 23205-08 Формат А4

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



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нагли		
Пров.		Этинген		
Рук.груп.		Нагли		
Гл.спец.		Этинген		
Н.контр.		Мерных		
У-в.		Фалерштейн		

Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-20.
Установка приборов контроля автоматизации.
Схема автоматизации.

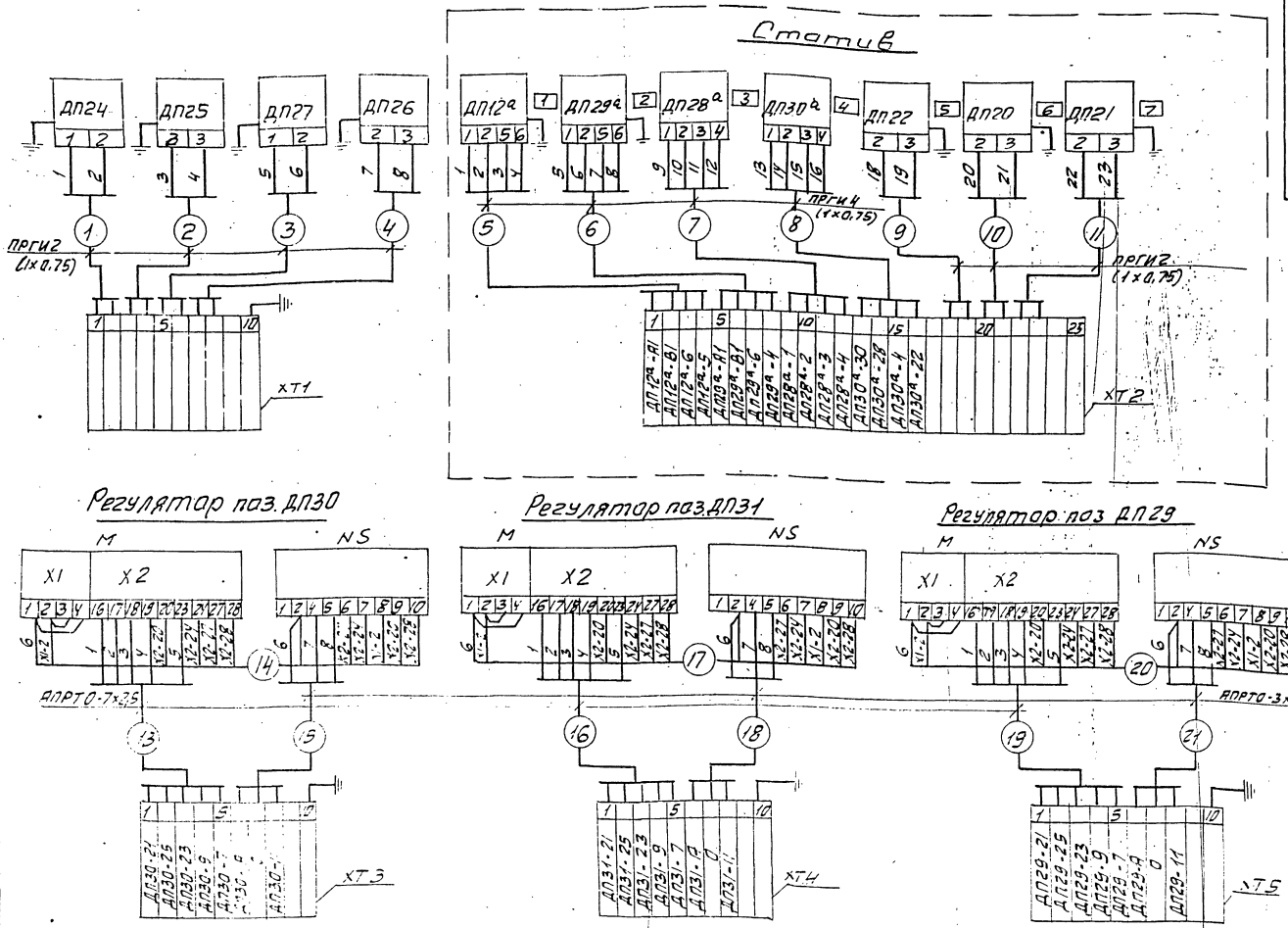
Лит.	Масса	Масшт.
Лист 1	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

А12В058.000СО

А12В058.000СО

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



Перечень надписей в рамках

N рамки	Текст в деаэраторе	К-во	Примечан.
1	Давление в деаэраторе	1	
2	Давление питательной воды	1	
3	Уровень в деаэраторе (контроль)	1	
4	Уровень в деаэраторе (регулирование)	1	
5	Давление в питательных магистралях	1	
6	Насос N 1	1	
7	Насос N 2	1	

Перечень элементар схема

Обознач.	Наименование	Тип	К-во	Примеч.
ДП12а; ДП29а; ДП28а; ДП30а	Преобразовать	сапфир 22ДИ	2	
ДП28а	Дифманометр	ДМ	2	
ДП22... ДП20	Манометр эл. контактный	ЭКМ	3	
ДП24... ДП21	Датчик уровня поплавковый	ДПЭ	4	
ХТ2	Коробка соединительная	КСП-25	1	
ХТ1; ХТ3...ХТ5	То же	КС-10-1	4	
М	Исполнительный механизм	МЭО	3	
NS	Усилитель	У29	3	
—	Провод	ПРГИ1×0,75		
—	Провод	АПРТО-3×2,5		
—	Провод	АПРТО-7×2,5		

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разр.		Нагли		
Пров.		Этингер		
Рук. гр.		Нагли		
Гл. спец.		Этингер		
Н. контр.		Ушатых		
Утв.		Гейгерлинг		

А12В 058.000Э4

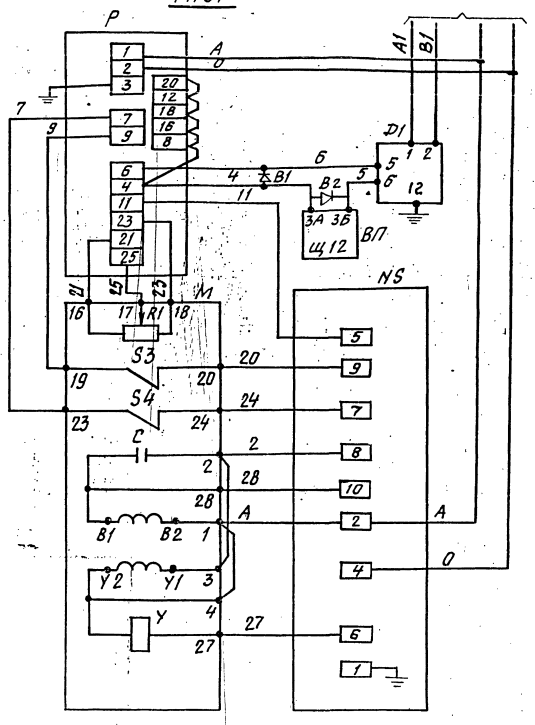
Крупнопанельная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-20
Установка приборов контроля и автоматизации. Схема электрических соединений

Лит.	Масса	Масшт.
И	—	

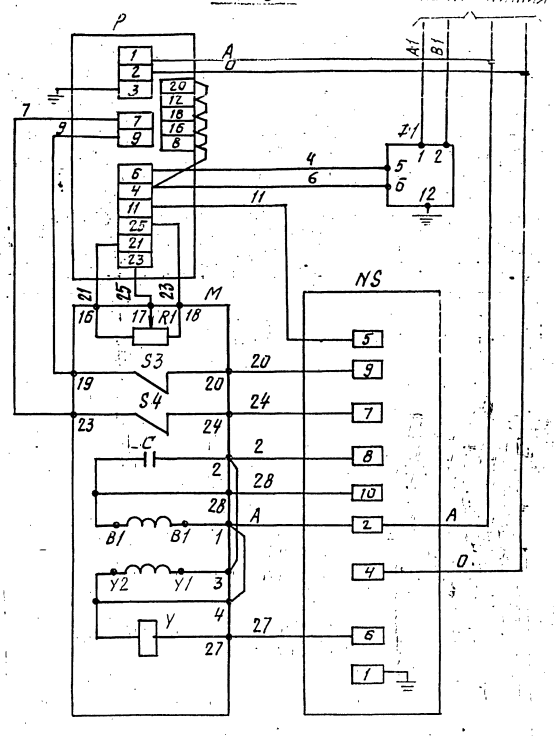
Лист 1 Листов 2

сантехпроект

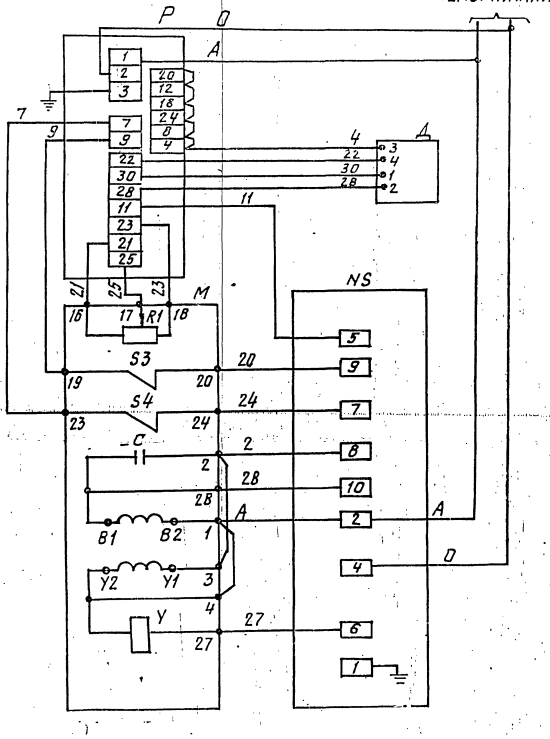
ДП31



ДП29



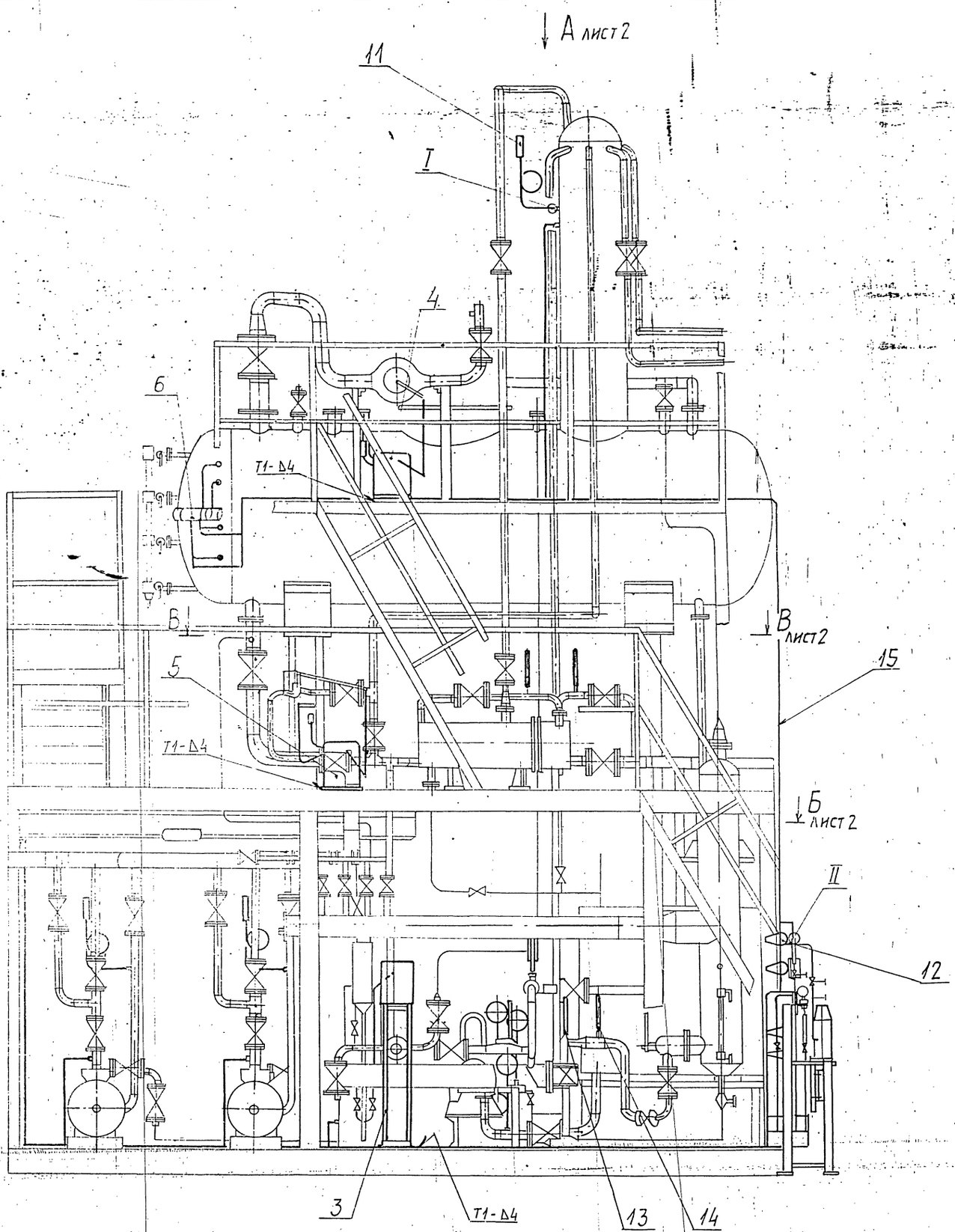
ДП30



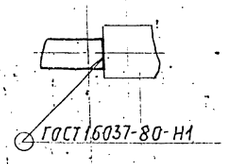
Перечень элементов схемы

Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Аппаратура на щите управления.		
Р	Регулирующий прибор РС-29	1	
ВП	Вторичный прибор	1	
В1; В2	Защитное устройство В-01	2	
	Аппаратура по месту.		
М	Механизм электрический однооборотный МЭО	1	
R1	Датчик реостатный	1	Комплект исполнительного механизма
S3; S4	Микропереключатель	2	
У	Электромагнит	1	
С	Конденсатор	1	
NS	Усилитель трёхпозиционный У29.3	1	
Д1	Датчик „Сапфир"	1	
Д	Дифференциально-трансформаторный датчик.	1	

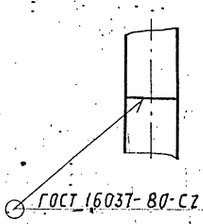
В схеме регулятора перед маркировкой жил поставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.



I
М1:2



II
М1:1



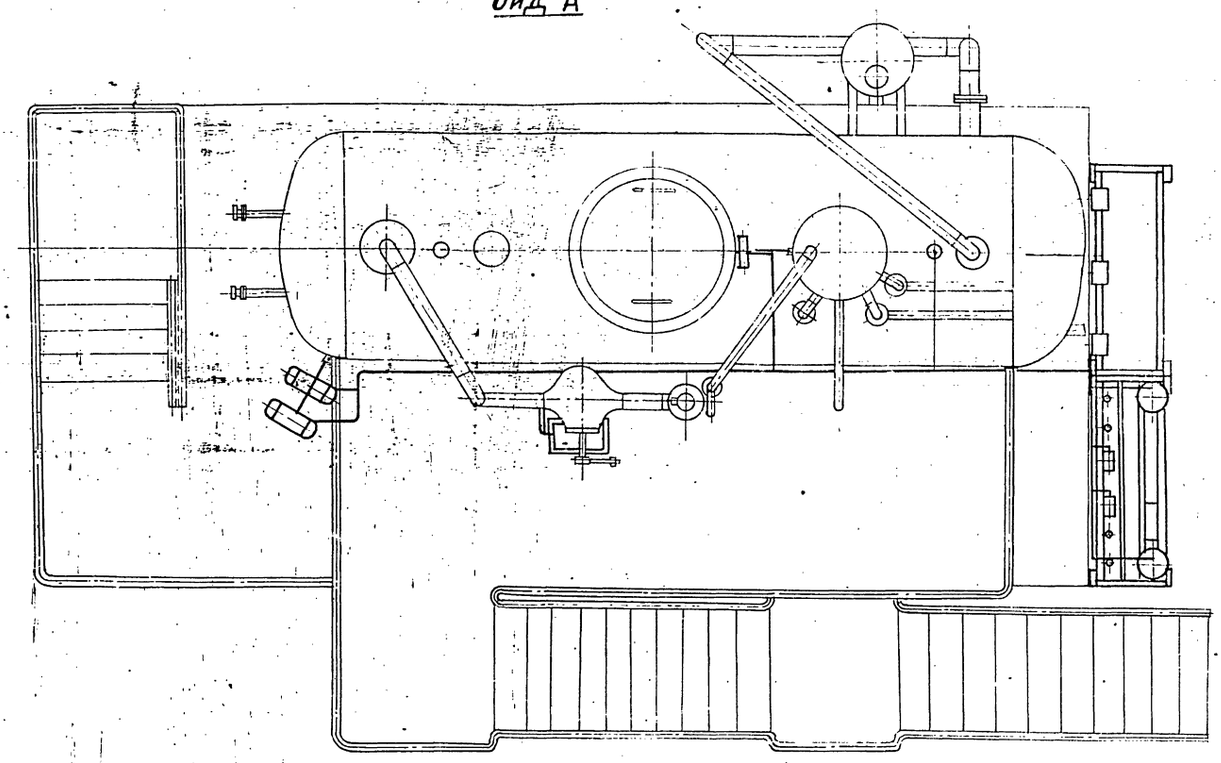
Сварные швы по ГОСТ 5264-80

					А12В058.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная дезаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-20. Установка приборов контроля и автоматизации.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Чебоксаров		IX-87		И	363,5	1:20
Пров.		Фрадкин				Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.		Грановский						
Н. контр.		Ангелк						
Утв.		Спивак						

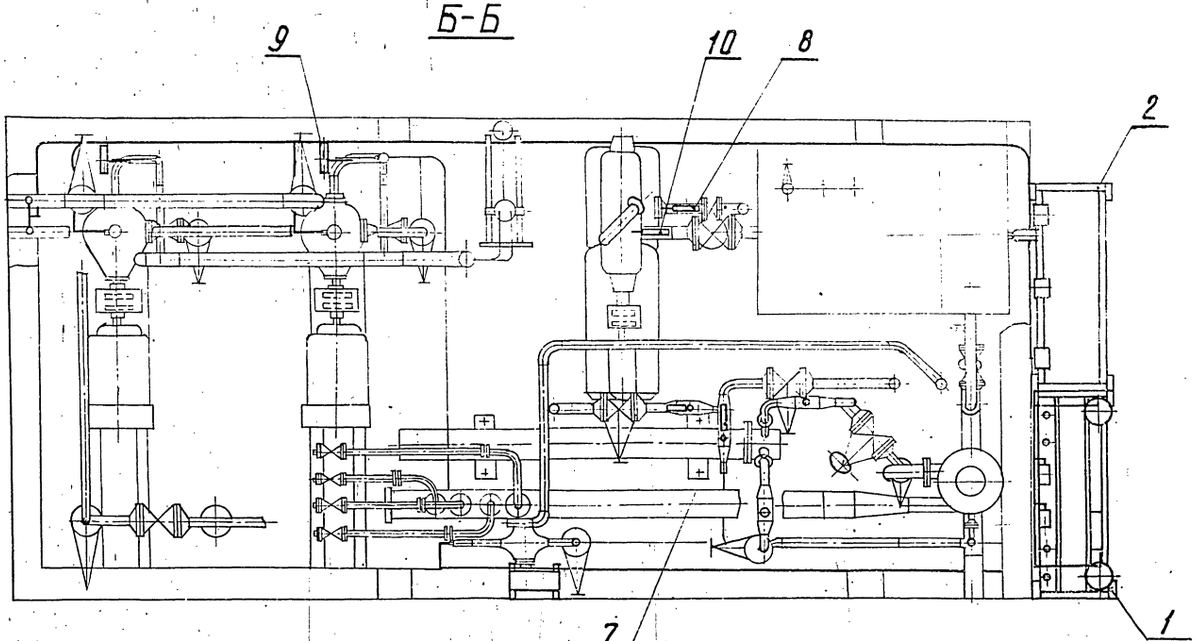
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-III Выпуск 1-1

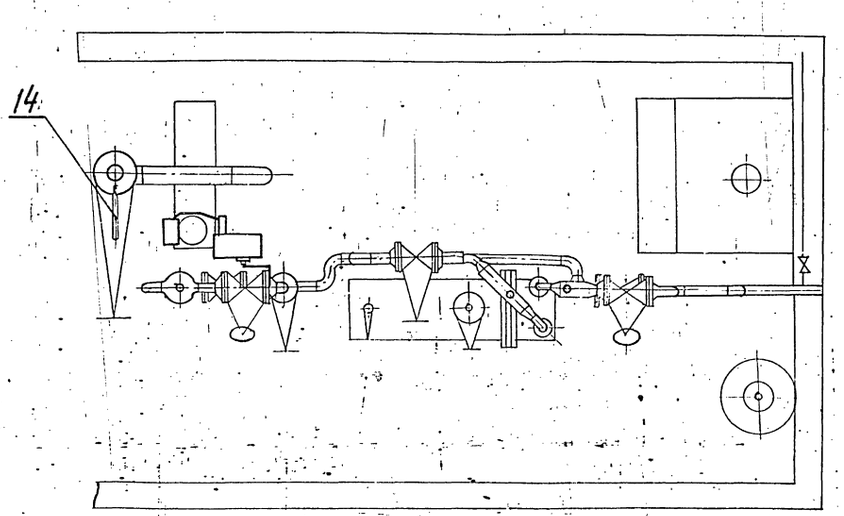
Вид А



Б-Б



В-В



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 058.000 СБ	Лист 2

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

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В058.010.СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Болт М6х25.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		2		Гайка М6.4		
				ГОСТ 5915-70	4	
		3		Шайба 6.02		
				ГОСТ 11371-78	4	
				Прочие изделия		
		4		Установка 1 дифманометра ДМ		С одной обвязкой
				модели 3583 перепад		
				25кПа (0,25 кгс/см²)		
				ТМ4-390-86	1	
		5		Установка 1 дифманометра ДМ		С одной обвязкой
				модели 3583 перепад		
				4кПа (400 кгс/м²)		
				ТМ4-390-86	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меланова			11-87
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Сливак			

А12В058.010

Стотив.

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Установка 1преобразователя Сапфир		
				22АИ-2130-02-УХЛ		
				3,1-0,5/25кПа-05		
				ТМ4-411-86	1	
		7		Установка 1преобразователя Сапфир		
				22АИ-2150-02-УХЛ		
				3,1-0,5/2,5МПа-05		
				ТМ4-411-86	1	
		8		Установка 2 коллектора КС-1100		
				ТМ4-419-86	1	
		9		Рама РПП-2		
				ТМ4-546-81	1	
		10		Коробка соединительная КСП-25		
				0.528.012 ТУ	1	
				Материалы		
		11		Провод ПВ1 1х0,75		
				ГОСТ 6323-80	16	м
		12		Трубки ПВХ 9х1		
				ТУ6-05-1342-76	4	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В058.010

Лист
2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В058.020.СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Установка 2 манометра ЭКМ-150х1У		
				ТМ4-413-86	3	
		2		Установка 2 коллектора КС-1100		
				ТМ4-419-86	1	
		3		Рама РПП-2		
				ТМ4-546-81	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меланова			11-87
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Сливак			

А12В058.020

Стотив.

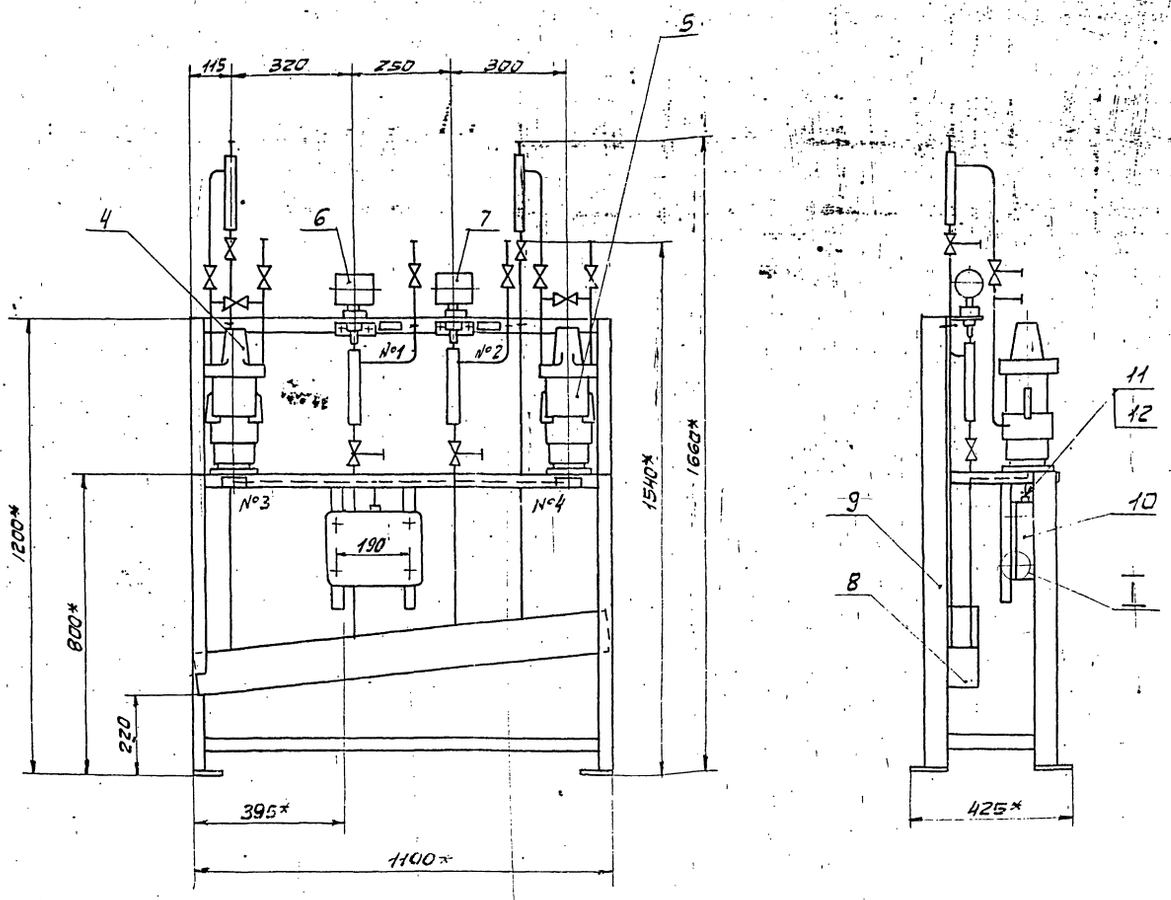
Лит.	Лист	Листов
И	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

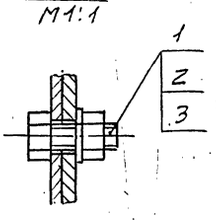
Формат А4

А12В058.010СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



I
М1:1



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

1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Провода (поз. 11) прокладывать в трубках (поз. 12).

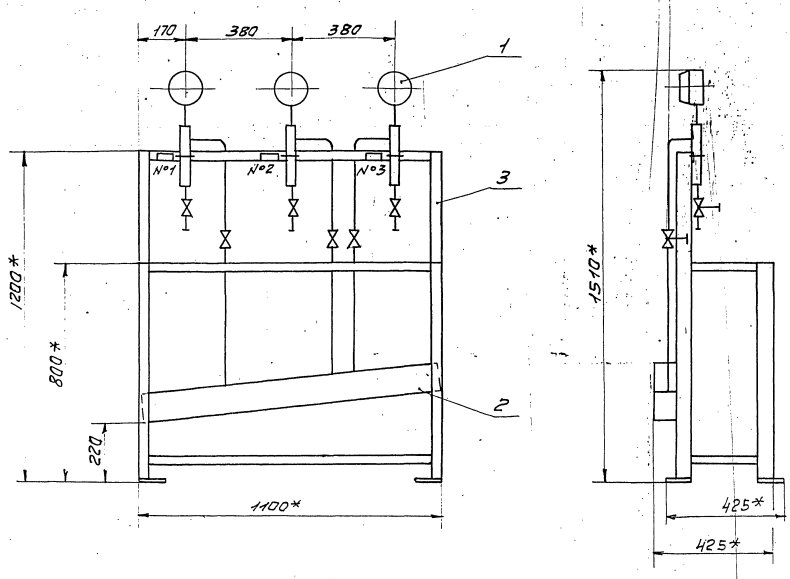
					А12В058.010СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Статив	Лит	Масса	Масш.
Разр.		Меднова				И	105	1:10
Пров.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Фрадкин				Сантехпроект		
Гл. спец.		Грановский						
Н. конт.		Литвак						
Утв.		Спивак						

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

23205-08

А12В058.020СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1



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

1.* Размеры для справок.
2 $\pm \frac{tг}{2}$.

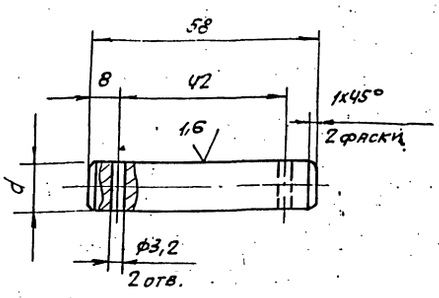
Лист	N докум.	Подп.	Дата	А12В.058.020СБ			
Р.	Меднова			Статив	Лит.	Масса	Масшт.
Пр.	Фрадкин				И	48	1:10
Рук.	Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Ф[illegible]				сантехпроект		
Н-конт.	Литвак						
Утв.	Спивак						

23205-08 42 формат А2

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

А12В058.005

6,3 √(√)



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А12В058.005	12	0,06
—01	15	0,08

Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В058.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волобуева		9-87	Ось	И	См. табл.	1:1
Пров.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Мерзлякова						
Гл.спец.		Грановский						
Н.контр.		Литвак			Ст.3 ГОСТ 380-71	САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.		Спивак						

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В058.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В058.040	Опора	1	
				Детали		
А4		2	А12В058.005	Ось	1	
		3	—01	Ось	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		М6 х 25.36	4	
		5		М12 х 40.36	4	
		6		Винт М4 х 20.36		
				ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М4.4	4	
		8		М6.4	4	
		9		М12.4	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В058.030	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Волобуева		9-87	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном Т-33Б	И	1	3
Пров.		Фрадкин						
Рук.гр.		Мерзлякова						
Н.контр.		Литвак				САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		6.02	4	
		11		12.02	2	
		12		16.02	2	
		13		Шплинт 3,2 х 2,2		
				ГОСТ 397-79	4	
				Прочие изделия		
		14		Механизм		
				электрический		
				исполнительный		
				МЭО-100/25-0,25Р		
				ТУ25-02.191401-81	1	
		15		Усилитель трехпозиционный У29.3		
				ТУ25.02 (61)-84		
		16		[illegible]		
				тельная КС-10-1		
				ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
				Провода		
				ГОСТ 20520-80		
		17		АПРТО-7 х 2,5	2,0	м
		18		АПРТО-3 х 2,5	0,5	м

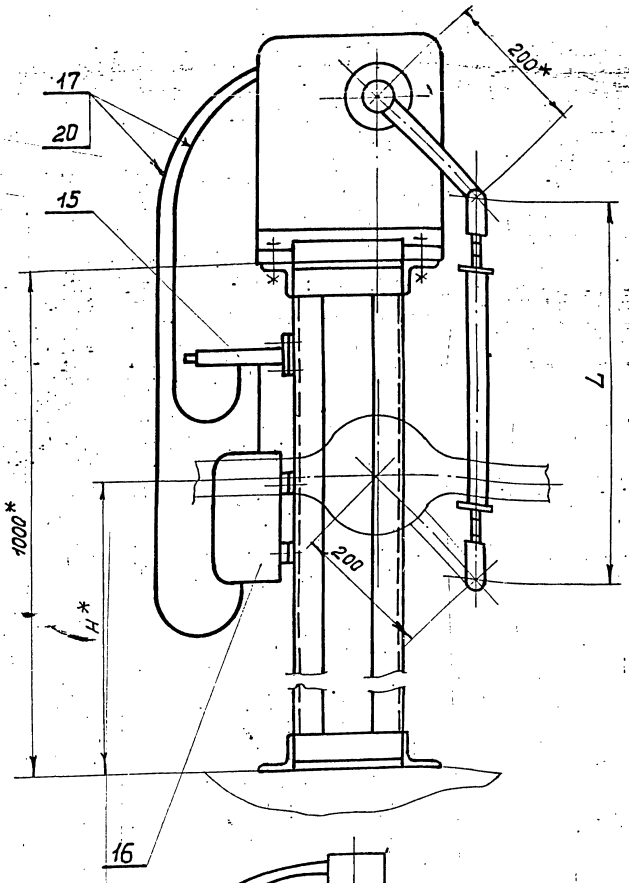
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В058.030	Лист 2

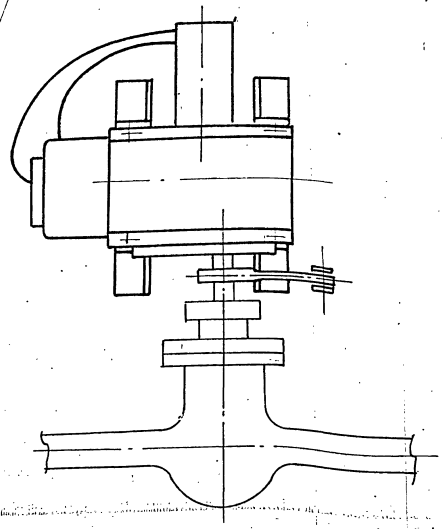
Формат А4

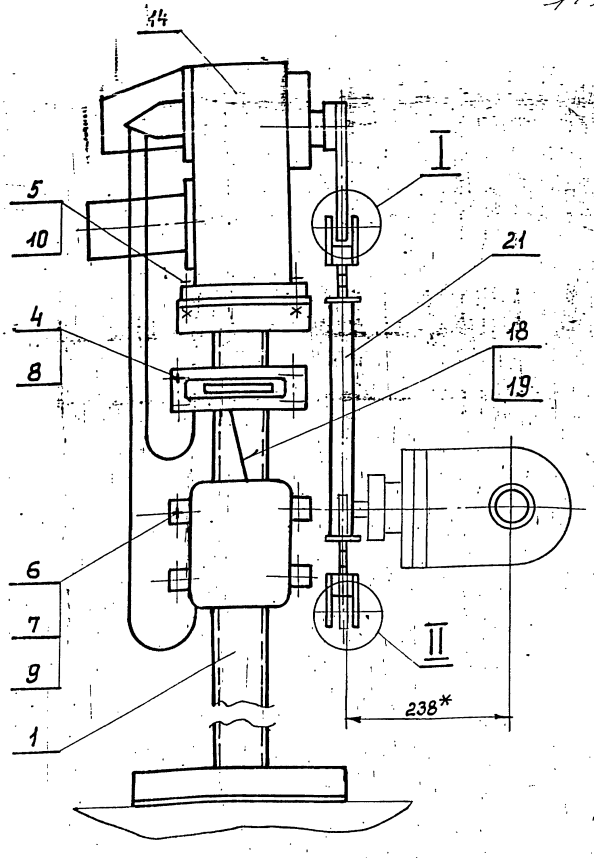
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Металлорукав		
				ТУ22-3988-77		
		19		РЗ-ЦХ-Ш ф18мм	0,5	м
		20		РЗ-ЦХ-Ш ф25мм	1,5	м
			Переменные данные для исполнений:			
				А12В058.030		
				Сборочные единицы		
А4		21	А12В058.050	Штанга	1	
				А12В058.030-01		
				Сборочные единицы		
А4		21	А12В058.050-01	Штанга	1	
				А12В058.030-02		
				Сборочные единицы		
А4		21	А12В058.050-02	Штанга	1	

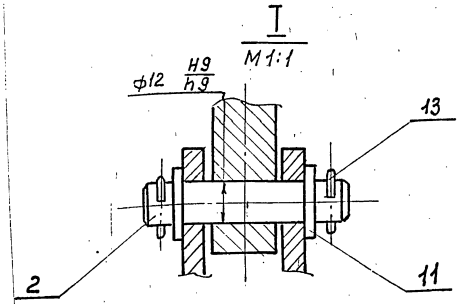
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В058.030	Лист 3

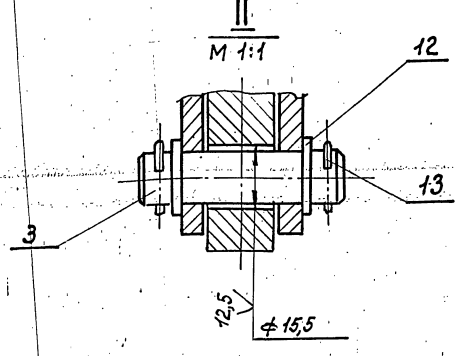
Копировал Рамкова 23205-08 43 Формат А4











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

1 * Размеры для справок

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

3 Провода поз. 17 прокладывать в металлорукаве поз. 20; провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 19

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В058.030СБ
Разраб.		Волобуева		9.81	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном Т-336
Пров.		Фридкин			
Рук. гр.		Черезлкова			
Гл. спец.		Гранавский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

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

Сантехпроект

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

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В058.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	А12В058.018	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / В ст3-I-Т ГОСТ 535-79		
				L=144-1,0	4	0,54 кг
БЧ		2	А12В058.019	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / В ст3-I-Т ГОСТ 535-79		
				L=180-1,0	2	0,68 кг
БЧ		3	А12В058.021	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / В ст3-I-Т ГОСТ 535-79		
				L=300-1,3	2	1,13 кг
АК		4	А12В058.022	Плита	1	
БЧ		5	А12В058.023	Полоса		
				Полоса ПП-30 ТУ 36.1113-75		
				ℓ=200-1,1	2	0,52 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-82
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В058.040

Опора

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6	А12В058.024	Швеллер		
				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В ст.3-I-Т ГОСТ 535-79		
				L=980-2,3	2	6,9 кг

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

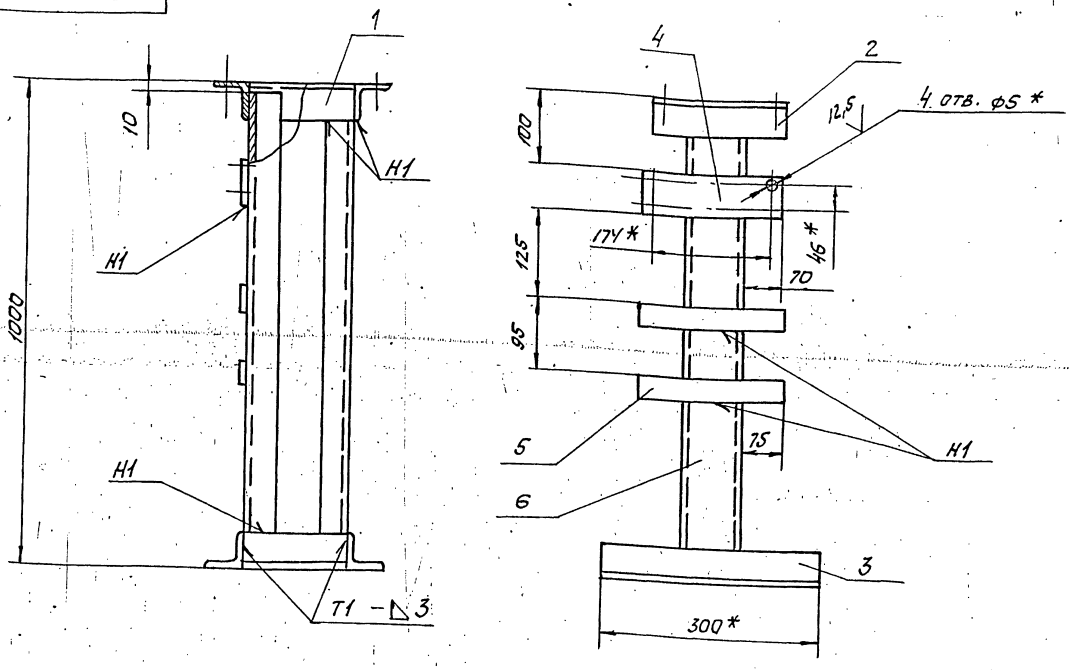
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

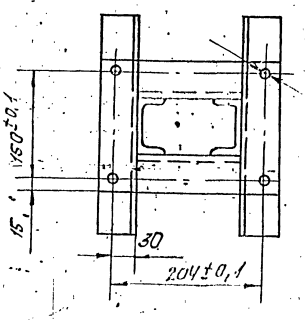
А12В058.040

Лист 2

Формат А4

А12В058.040СБ





1. * Размер для справок.
2. Н14; h14; $\pm\frac{IT2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		9-82
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Гринковский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В058.040 СБ

Опора.

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

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

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В058.050СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В032.008	Ушко	2	
		2	—01	Ушко	2	
А4		3	А12В032.009	Винт	1	
		4	—01	Винт	1	
А4		5	А12В032.011	Втулка	1	
		6	—01	Втулка	1	
А4		7	А12В032.012	Бобышка	2	
			Переменные данные для исполнений			
				А12В058.050		
				Детали		
Б4		8	А12В058.031	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=290-1,3	1	0,8кг
				А12В058.050-01		
				Детали		
Б4		8	А12В058.032	Труба ℓ=500-1,3		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	1	0,83кг

А12В058.050

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

Штанга

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А12В058.050-02		
				Детали		
Б4		8	А12В058.032	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=250-1,3	1	0,69кг
				А12В058.050-03		
				Детали		
Б4		8	А12В058.033	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=205-1,15	1	0,6кг
				А12В058.050-04		
				Детали		
Б4		8	А12В058.034	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=430-1,55	1	1,2кг
				А12В058.050-05		
				Детали		
Б4		8	А12В058.035	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				ℓ=470-1,55	1	1,3кг

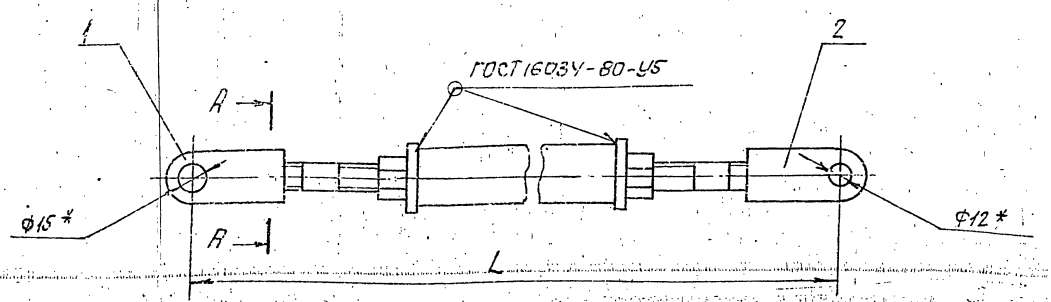
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

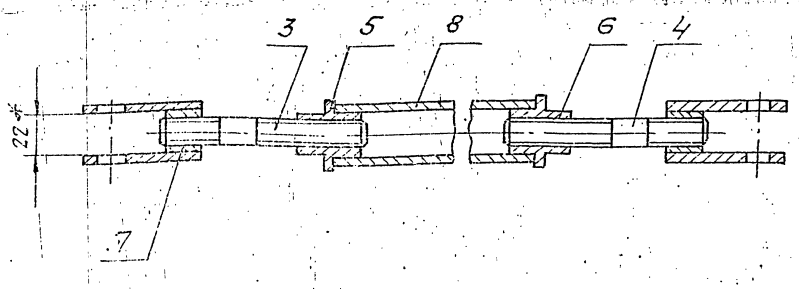
А12В058.050

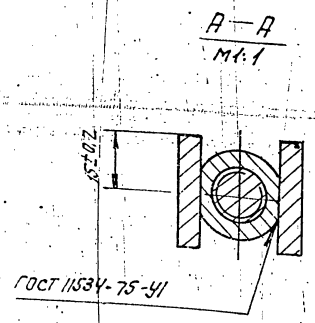
Лист 2

Формат А4

А12В058.050 СБ







* Размеры для справок.

Обозначение	L, мм	Масса, кг
А12В058.050	540-1,75	1,95
—01	550-1,75	2,00
—02	500-1,75	1,85
—03	455-1,75	1,75
—04	680-2,0	2,35
—05	720-2,0	2,45

А12В058.050 СБ

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

Штанга

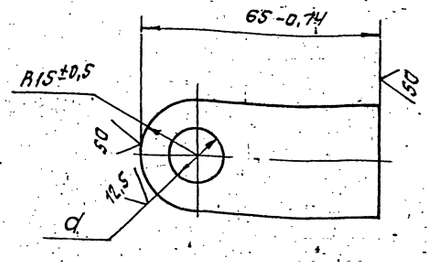
Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

A12B032.008



Обозначение	d, мм	Масса, кг
A12B032.008	15+0,43	0,11
-01	12+0,43	0,12

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

A12B032.008

Ушко

Лит. И | Масса см. табл. | Масштаб 1:1

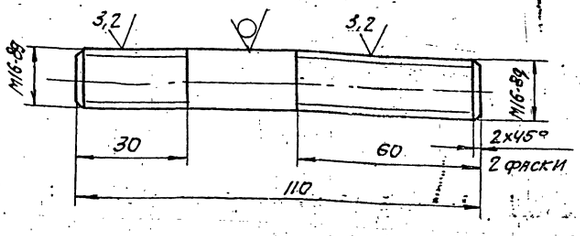
Лист | Листов

Полоса 30×6-Б ГОСТ 103-76 / В Ст.3 I ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

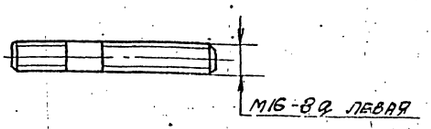
Формат А4

A12B032.009



A12B032.009-01

Остальное - см. A12B032.009 м.1:2



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

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

A12B032.009

Винт

Лит. И | 1 | Масса 0,17 | Масштаб 1:1

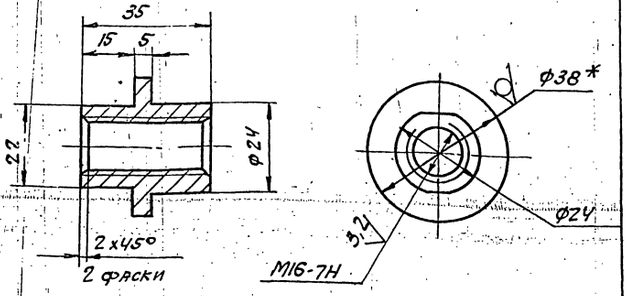
Лист | Листов 1

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

САНТЕХПРОЕКТ

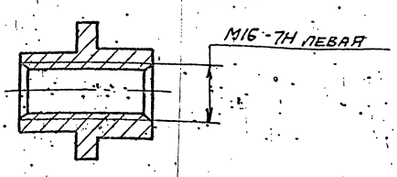
Формат А4

A12B032.011



A12B032.011-01

Остальное - см. A12B032.011



1.* Размер для справок.

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

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

A12B032.011

Втулка

Лит. И | Масса 0,1 | Масштаб 1:1

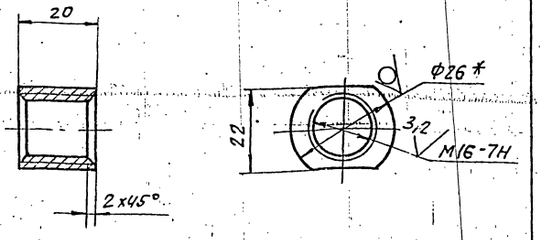
Лист | Листов 1

Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / В Ст3-II ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

A12B032.012



1.* Размер для справок.

2. h14.

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

A12B032.012

Бобышка

Лит. И | Масса 0,07 | Масштаб 1:1

Лист | Листов 1

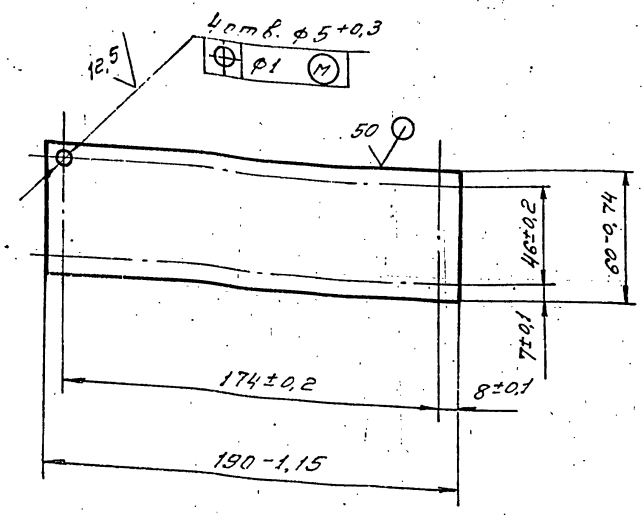
Круг 26-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-II ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Копировал: Бонкова 23205-08 47

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Белобцева			9-87
Провер.	Фрайкин			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Сливак			

А12В058.022

Плита

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,28	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 4-IV-В.Ст.3 ГОСТ 19903-74 Б.Ст.3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В058.050СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В058.005	Ось	1	
		2	-01	Ось	1	
А4		3	А12В058.022	Плита	1	
Б4		4	А12В058.041	Плита		
				Лист Б5 ГОСТ 19903-74		
				В.Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				180-1 × 248-1.15	1	1,6 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		5		М6×25.36	4	
		6		М12×40.36	4	
		7		Винт М4×20.36 ГОСТ 17473-80	4	
		8		Гайки ГОСТ 5915-70 М4.4	4	
		9		М6.4	4	
		10		М12.4	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Белобцева			9-87
Провер.	Фрайкин			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Сливак			

А12В058.060

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

Лит	Лист	Листов
И	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
				6.02		
		11		12.02		
		12		16.02		
		13		Шплинт 3,2×22 ГОСТ 397-79		
		14				
				Прочие изделия		
				Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0,25Р ТУ25-02.191401-81	1	
		15				
				Усилитель трехпозиционный У2.9.3 ТУ25.02(61)-84	1	
		16				
				Коробка соединительная КС-10-1 ТУ36.2568-83	1	
		17				
				Материалы		
				Провода ГОСТ 2050-80		
				АПРТО-7×2,5	2,0	м
		18		АПРТО-3×2,5	0,5	м
		19				

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

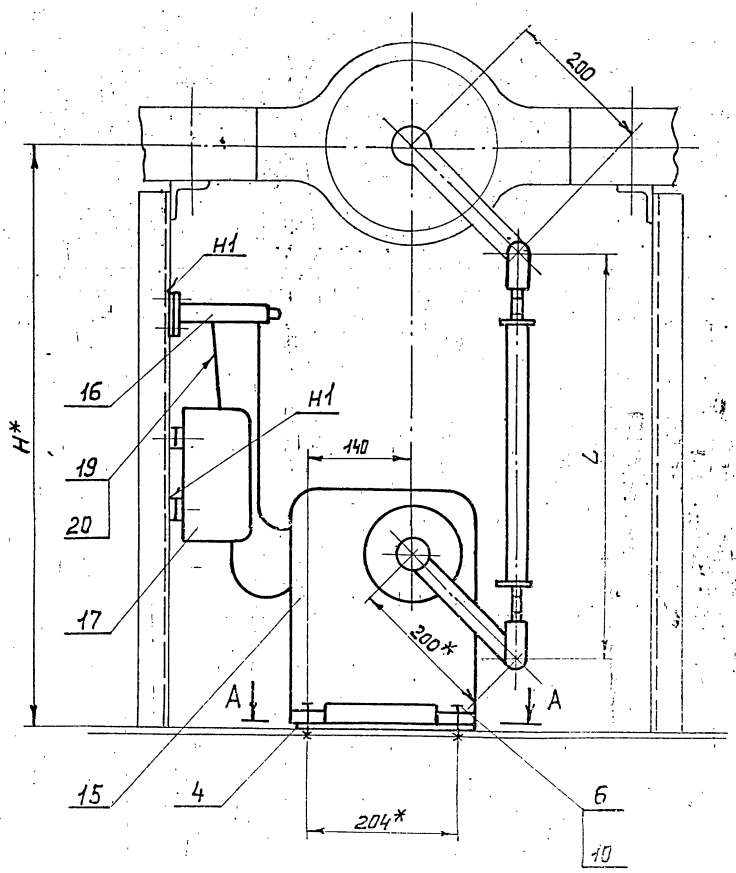
А12В058.060 Лист 2

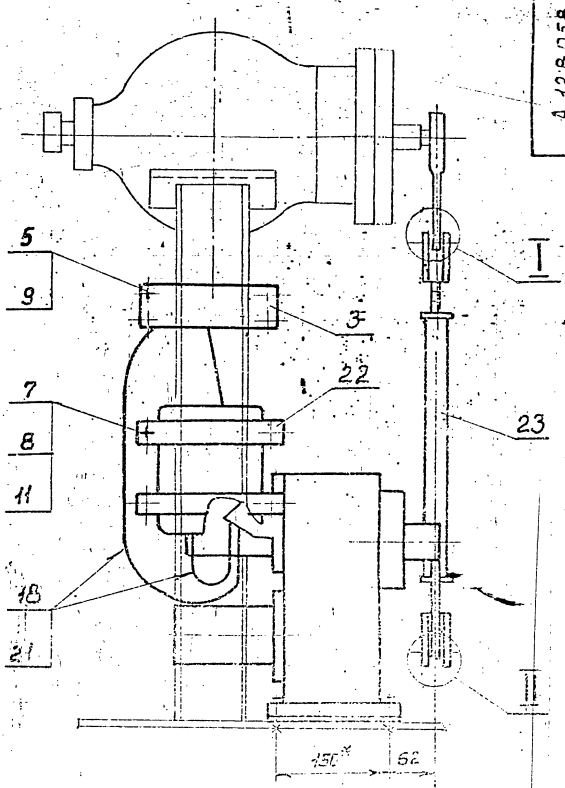
Копировал Формат А4

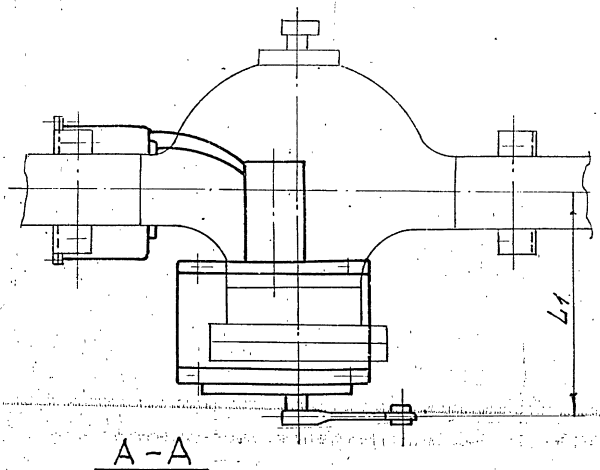
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Металлорукав ТУ 22-3988-77		
		20		РЗ-ЦХ-Ш ф18 мм	0,5	м
		21		РЗ-ЦХ-Ш ф25 мм	1,5	м
		22		Полоса ПП-30 ТУ36.1113-75	0,41	м
			Переменные данные	Для исполнений:		
				А12В058.060 Сборочные единицы		
А4		23	А12В058.050-01	Штанга	1	
				А12В058.060-01 Сборочные единицы		
А4		23	А12В058.050-03	Штанга	1	

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

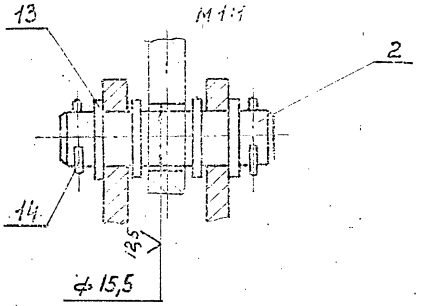
А12В058.060 Лист 3



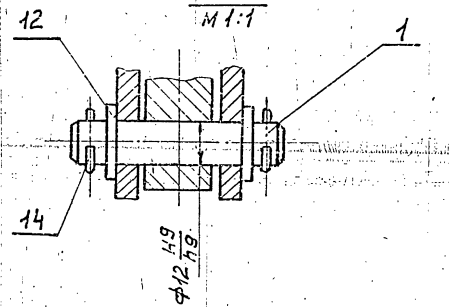




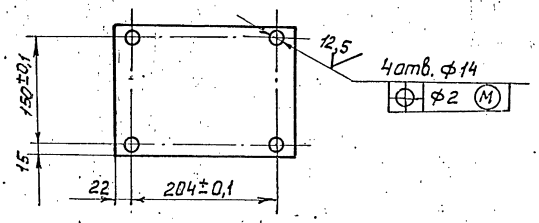
I
М 1:1



II
М 1:1



А-А



1 *Размеры для справок

2. H 14; h 14; ± t2/2

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

4. Провода поз.18 прокладывать в металлорукаве поз. 21; провода поз. 19 прокладывать в металлорукаве поз 20

Обозначение	Тип блока КБДПУ	Тип клапана	Размеры, мм H*	L	L1	Масса, кг
А12.8056.060	15-20	6с-9-1	800	555	302	36,0
	15-30					
-01	25-76	6с-9-2	700	455	333	35,7
	50-76					
	50-114					
	100-114	6с-9-3				
	100-120					
	100-180					

							А 12.8058.060 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р с регулирующим клапаном		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Белобуева		9-87				см. табл.	—
Пров.		Фрадкин					Лист	Листов	
Рук. гр.		Мерзлякова							
Гл. спец.		Гракавский					Сантехпроект		
Н. контр.		Литвак							

Серия 3.903-11 Выпуск 2.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А12 В 058. 070 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12 В 058. 050-04	Штанга	1	
				Детали		
А4		2	А12 В 058. 005	Ось	1	
А4		3	А12 В 058. 082	Планка	1	
Б4		4	А12 В 058. 025	Полоса		
				Полоса ПП-30		
				ТУ 36. 1113-75	2	0,52 кг
Б4		5	А12 В 058. 041	Планка		
				Лист 55 ГОСТ 10905-74		
				Вст3 ГОСТ 14637-79		
				180-1 х 248-1.15	1	1,6 кг
А4		6	А12 В 058. 046	Ось	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		7		М8 х 25. 36	4	
		8		М12 х 40. 36	1	

А12 В 058 070

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н. контр.				
Утв.				

Сборочный чертеж
Стрелочный электропривод
с регулировочным
плечом 2-3-3-1.

Листов 3

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А4

А12 В 058 045

13,5

Ось

Лит.	Масса	Масштаб
	0,37	1:1

Лист | Листов 1

Круг 25 В ГОСТ 2590-71 / Вст3-I ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, ±IT14/2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Болт М14х 20. 4		
		9		ГОСТ 7473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		10		М 14. 4	4	
		11		М 8. 4	4	
		12		М 12.4	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		13		6. 02	4	
		14		12. 02	2	
		15		16. 02	1	
		16		Шплинт 3,2 х 22		
				ГОСТ 397-79	3	
				Прочие изделия		
		17		Механизм электрический исполнительной М30-100/25-0,25Р ТУ 25-02. 191401-81	1	
		18		Усилитель трехпозиционный 2203 ТУ 25. 02/611-34	1	
		19		Колодка соединительная АС-10-1 ТУ 36. 2563-83	1	

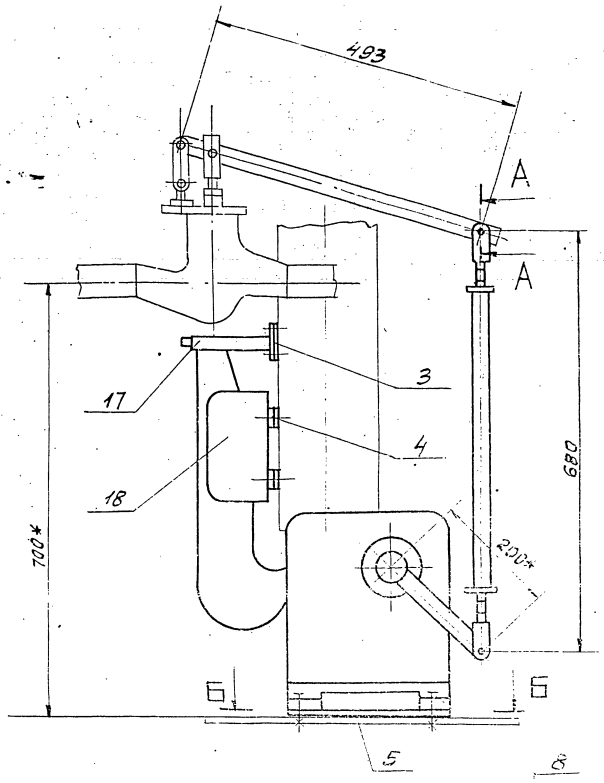
А12 В 058 070

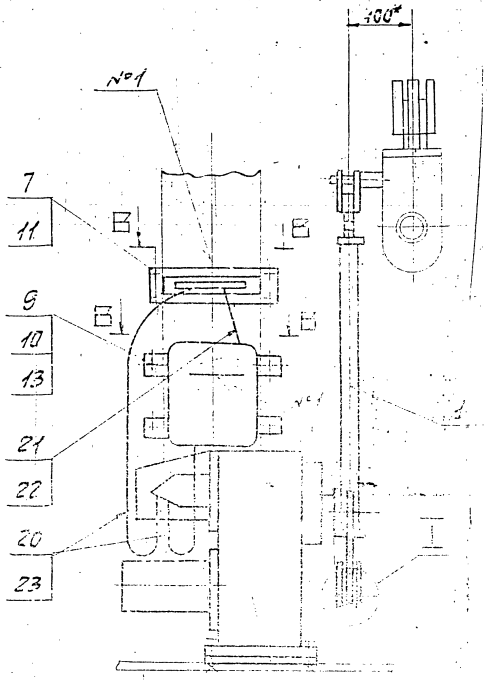
Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Провод		
				ГОСТ 20520-80		
		20		АПРТО-7х2,5	2,0	м
		21		АПРТО-3х2,5	0,5	м
				Металлорукав		
				ТУ 22-3988-77		
		22		РЗ-ЦХ-Ш ф 18 мм	0,5	м
		23		РЗ-ЦХ-Ш ф 25 мм	1,5	м

А12 В 058 070

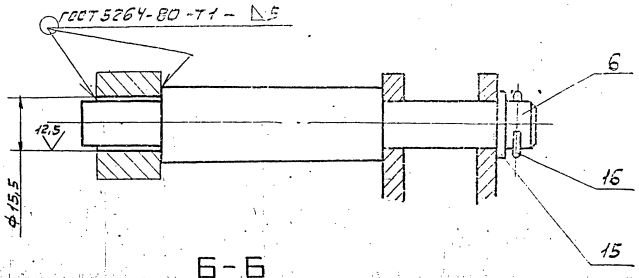
Лист 3



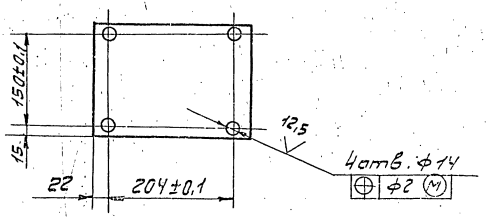


8
12

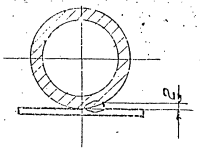
А – А
М 1:1



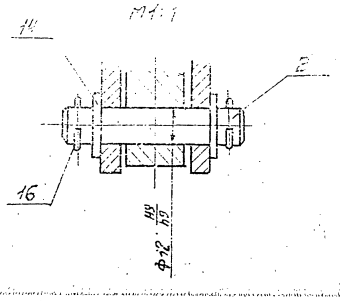
Б – Б



В – В



I
М 1:1



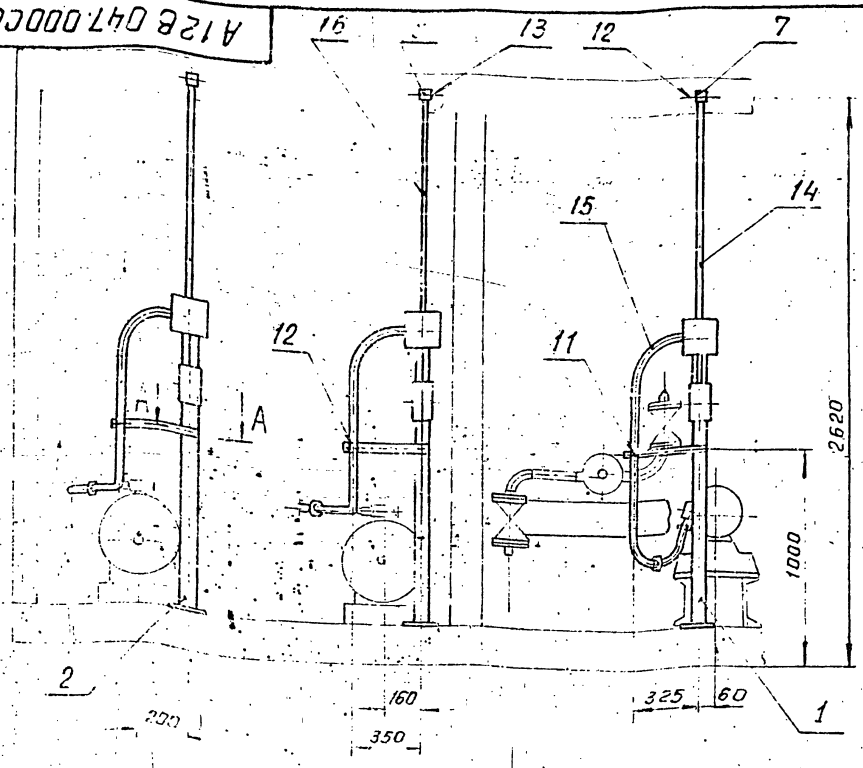
1. * Размеры для справок.
2. Н14; h14; ±t2/2.
3. Шов №1 - сварка ручная электродуговая.
4. Провода поз. 20 прокладывать в металлорукаве поз. 23; провода поз. 21 прокладывать в металлорукаве поз. 22.

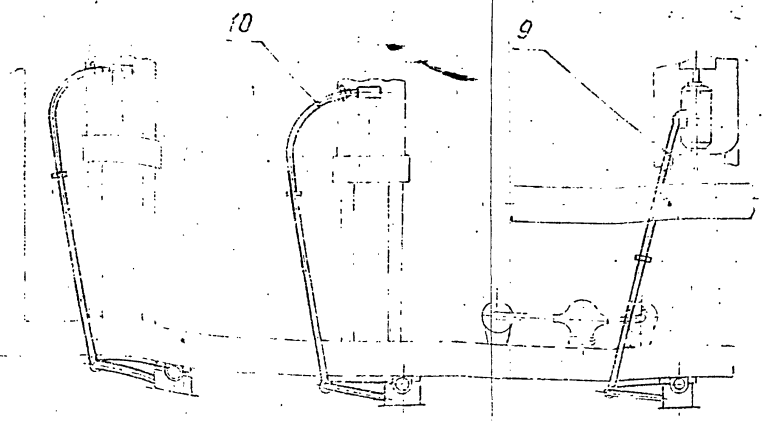
					А12В058.070 СБ				
Гл. инж.	Дробуш				Сочленение исполнительное мех. механизма МЭО-160/25-0,25Р с регулирующим клапаном 9с-3-3-2	Лит.	Масса	Масшт.	
Гл. спец.	Вахрушев			19.81		И	37,2	1:5	
Рук. гр.	Фадеин					Лист	Листов		
Н. отд.	Терехова								
Н. сект.	Ганичев								
Н. гр.	Филиппов								
Инж.	Сидоров								

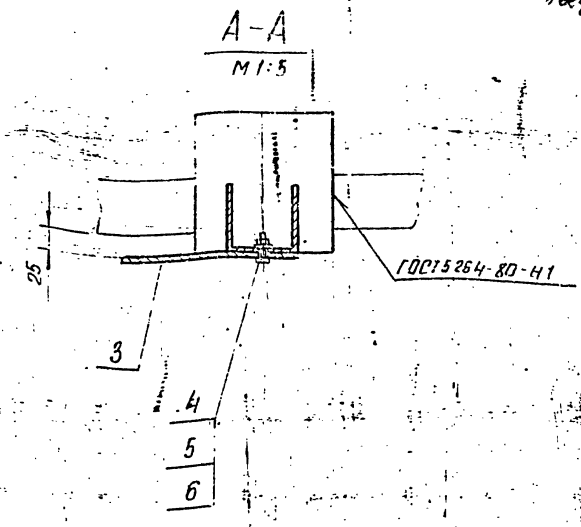
сантехпроект

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

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1







1. $\pm \frac{l_2}{2}$

2. Минимальный радиус гибки труб R 250 мм.

					А12В 047.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-15-20 Установка электрооборудования	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Чебоксарова		IX-87		И	72.3	1:20
Пров.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Фрадкин						
Гл. спец.		Грановский				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 047.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 043.010	Стойка	1	
А4		2	А12В 047.010	Стойка	2	
				Детали		
Б4		3	А12В 047.001	Полоса перфорированная 8К 106 ТУ36-1447-77 L=445-1.55	3	0.94 кг
				Стандартные изделия		
		4		Болт М8×30.36 ГОСТ 7798-70	3	
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	3	
		6		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	3	
		7		Муфта короткая 32 ГОСТ 8954-75	1	
		8		Муфта короткая 50 ГОСТ 8954-75	2	

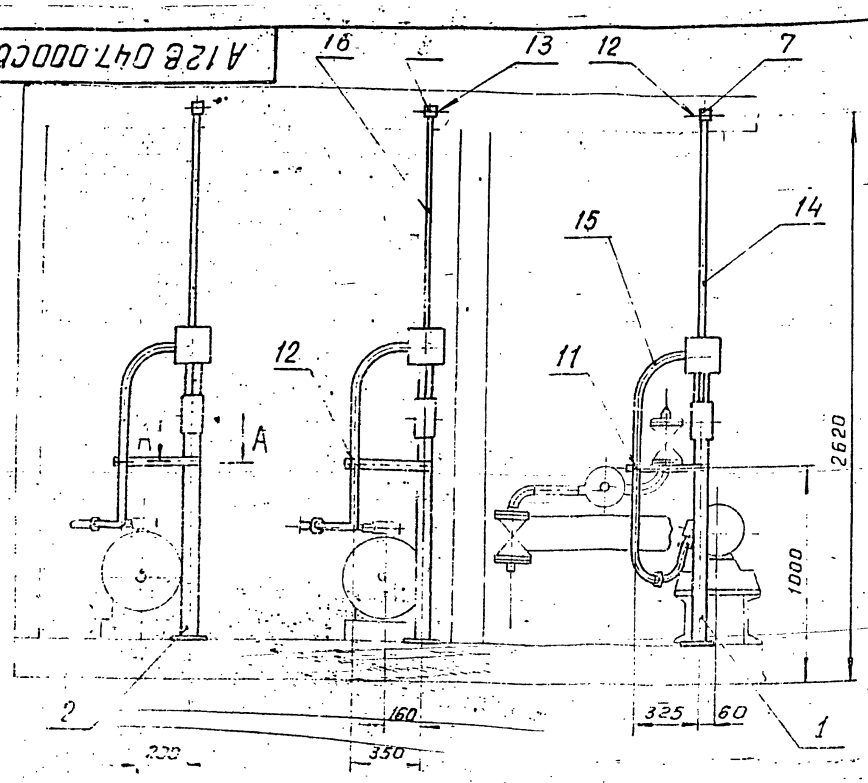
					А12В 047.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-15-20 Установка электрооборудования	Лит.	Лист 1	Листов 2
Разраб.		Чебоксарова				И		
Пров.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Фрадкин						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

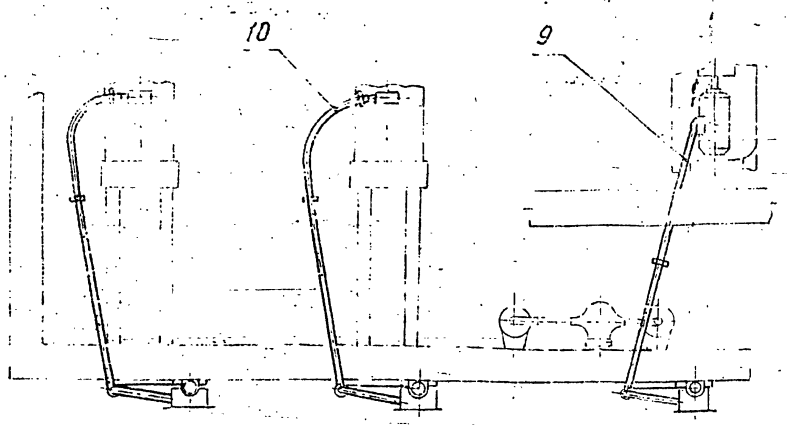
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		9		Гибкий ввод К108ВУ3 ТУ36-1684-81	1	
		10		Гибкий ввод К108ВУ3 ТУ36-1684-81	2	
		11		Хомутик С439У2 ТУ36-1448-82	1	
		12		Хомутик С440У2 ТУ36-1448-82	3	
		13		Хомутик С441У2 ТУ36-1448-82	2	
				Материалы		
		14		Труба 32×2.8 ГОСТ 3262-75	1	м
		15		Труба 40×3.0 ГОСТ 3262-75	3	м
		16		Труба 50×3.0 ГОСТ 3262-75	7	м

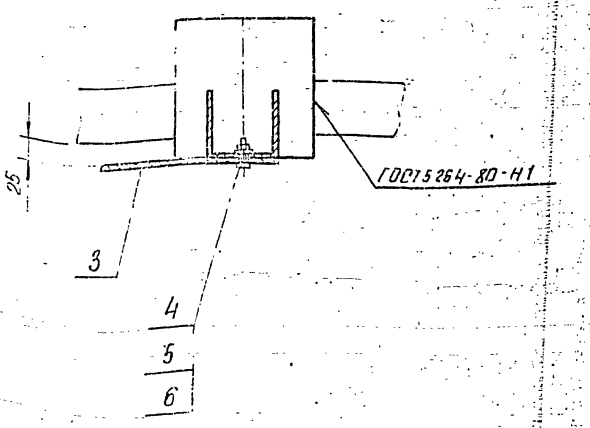
		А12В 047.000		Лист 2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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





А-А
М1:5



1. $\pm \frac{l_2}{2}$

2. Минимальный радиус гибки труб R 250 мм.

						А12В 047.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-15-20 Установка электрооборудования	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Чебоксарова				И	72,3	1:20
Пров.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.		Грановский						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 047.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 043.010	Стойка	1	
А4		2	А12В 047.010	Стойка	2	
				Детали		
Б4		3	А12В 047.001	Полоса перфорированная		
				8К 106 ТУ36-1447-77		
				l = 445 - 1,55	3	0,94 кг
				Стандартные изделия		
		4		Болт М8×30.36		
				ГОСТ 7798-70	3	
		5		Гайка М8		
				ГОСТ 5915-70	3	
		6		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	3	
		7		Муфта короткая 32		
				ГОСТ 8954-75	1	
		8		Муфта короткая 50		
				ГОСТ 8954-75	2	

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

						А12В 047.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-15-20 Установка электрооборудования	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Чебоксарова		IX-87		И	1	2
Пров.		Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Фрадкин						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		9		Гибкий ввод К108ВУ3		
				ТУ36-1684-81	1	
		10		Гибкий ввод К108ВУ3		
				ТУ36-1684-81	2	
		11		Хомутик С43ЭУ2		
				ТУ36-1448-82	1	
		12		Хомутик С44ЭУ2		
				ТУ36-1448-82	3	
		13		Хомутик С44ГУ2		
				ТУ36-1448-82	2	
				Материалы		
		14		Труба 32×2,8 ГОСТ 3262-75	1	м
		15		Труба 40×3,0 ГОСТ 3262-75	3	м
		16		Труба 50×3,0 ГОСТ 3262-75	7	м

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

				А12В 047.000	Лист 2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А4			А12В043.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В043.011	Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L=230-1,15	1	0,2 кг
А4		2	А12В043.012	Скоба	1	
Б4		3	А12В043.013	Шайба	1	
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-Н ВСт3 ГОСТ 16523-70		
				Ф7-0,36 х Ф22-0,52	1	0,0 кг
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		4		М6х40.36	1	
		5		М10х30.36	2	
		6		Винт М5х30.36		
				ГОСТ 1491-72	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	
		9		Шайба 10		
				ГОСТ 11371-78	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Гл.		Сливак		

А12В043.010

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
И		2
Лист	Листов	

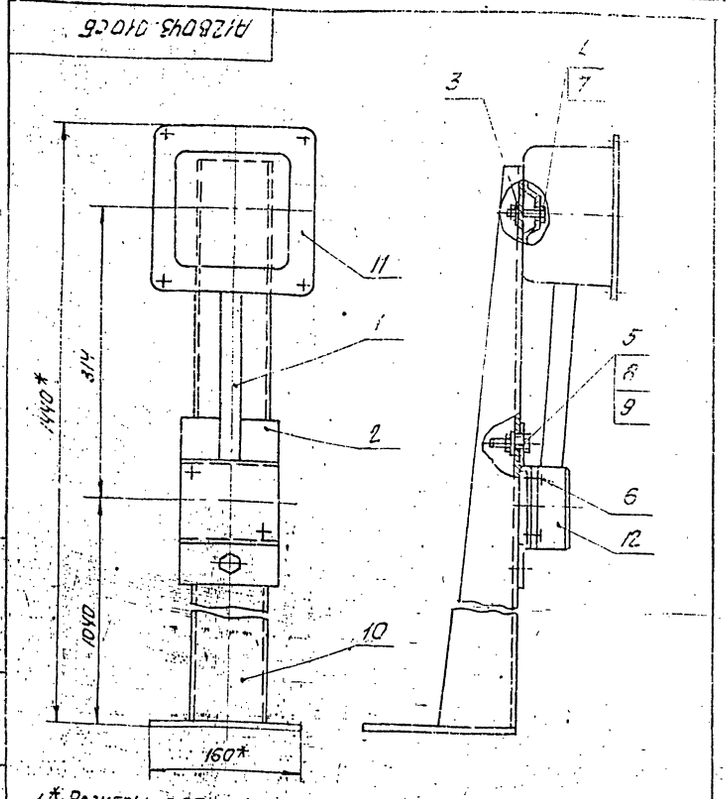
САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

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

Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
	Прочие изделия		
10	Стойка К-ЗКОМ У56-1,25-2,6		
11	Стойка К-ЗКОМ У56-1,25-2,6		
12	Пост кнопочный управления ПКУ15-2111-54У3 ТУ16-526.336.83	1	

А12В043.010



1.* Размеры для справок.

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

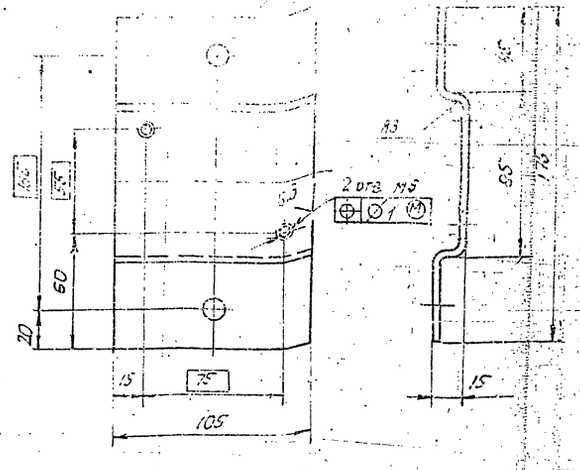
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		

А12В043.010СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	6,5	1:4
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		

А12В043.012

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,45	1:2
Лист	Листов 1	

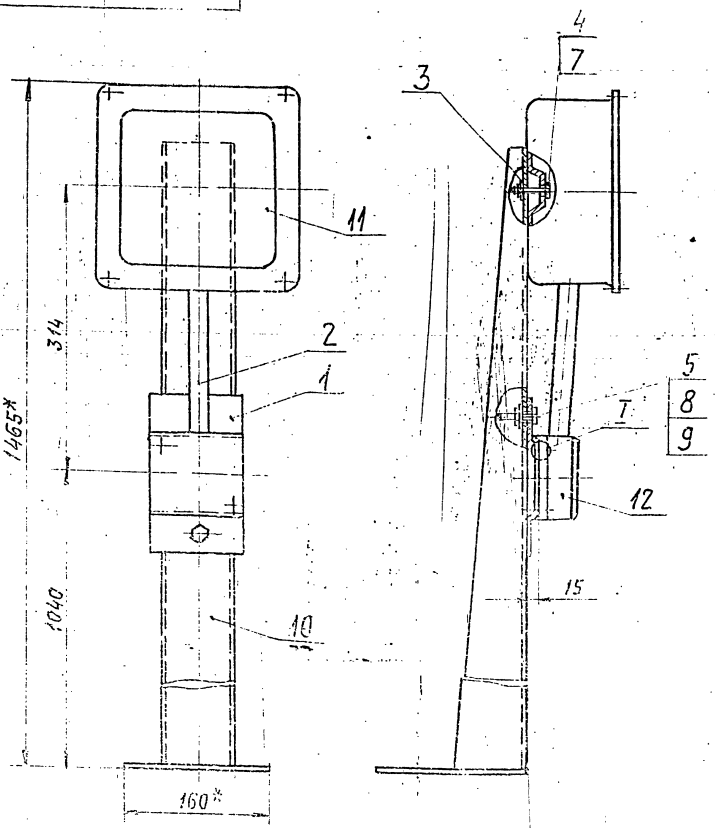
Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-Н-В ВСт3 ГОСТ 16523-70

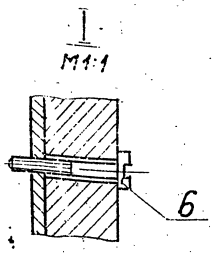
САНТЕХПРОЕКТ

23205-08 53

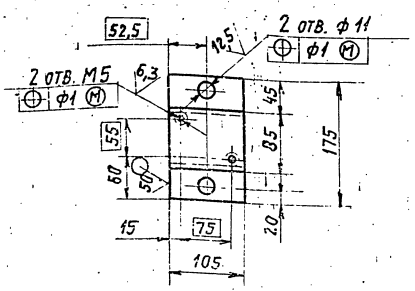
А12В047.010СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1





Дет. поз.1
М1:5



1. * Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Неуказанные радиусы гибки R3 мм.

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

Копировал: Тужилкина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В047.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В047.011	Скоба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74		
				4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70	1	0,45 кг
Б4		2	А12В047.012	Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75		
				L=205-1,15	1	0,24 кг
Б4		3	А12В047.013	Шайба		
				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74		
				4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70		
				Ф7-0,36 х Ф22-0,52	1	0,01 кг
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		4		М6х40.36	1	
		5		М10х30.36	2	
		6		Винт М5х30.36		
				ГОСТ 1491-72	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	
		9		Шайба 10		
				ГОСТ 11371-78	2	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		10		Стойка К310М		
				ТУ36-22-88	1	
		11		Коробка У996МУ3		
				ТУ36-2415-81	1	
		12		Пост кнопочного		
				управления		
				ПКУ15-21.111-40У3		
				ТУ16-526.333-83	1	

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

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м2	Объем теплоизоляционного слоя м3	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Оборудование												
Т186.0200.000СБ	Бак деаэраторный V=4 м3	1	Ф1200	3,5	горизонт	104°	от тепло	Изделия минераловатные с				7.903 9-3.08	
							потерь	гофрированной структурой 2ИГС-100	120		1,74	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	15,7		7.903 9-21-33	
	Днище деаэратора	2	Ф1200			104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС-100	120		0,251	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	2,57		3.903-11.45	
Т.0-431-01-СБ	Колонка деаэрационная ДА-15	1	Ф 530	1,98	вертик.	104°	от тепло-	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС-100	120		0,588	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	4,82		7.903.9-21-34	
	Днище деаэрационной колонки ДА-15	1	Ф 530			104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС-100	120		0,081	Выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,9		3.903-11.44	
	Предохранительное устройство ДА-15	1	Ф400	0,7	вертик.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	120		0,4	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	2,463		7.903.9-21-34	
	Охладитель выпара ОВА-2	1	Ф325	1,2	гориз.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	70		0,25	Выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,3		7.903.9-21-33	
ОСТ 24.83.8.11-12	Сепаратор непрерывной продувки Ду 300	1	Ф325	2,0	вертик.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	70		0,33	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,99		7.903.9-21-34	
ОСТ 34-42-359-82	Бак нижних точек V=1,0м3	1	895х1220	1,3	вертик.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф-				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	120		1,232	выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	10,6		7.903.9-21-34	
	Подогреватель водоводяной F=1,6м2 Q=5-10 т/ч	1	Ф159	2	горизонт	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	70		0,082	выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,76		7.903.9-21-33	
	Днище подогревателя водоводяного	2	Ф159			104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	70		0,019	выпуск 1 ч 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,26		3.903-11.30	
	Трубопроводы												
	Трубопровод		Ф159	3	горизонт.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	120		0,246	выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,28		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		Ф108	4	гориз.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	60		0,205	выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,88		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		Ф108	1	вертик.	104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	60		0,051	выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,72		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	3	Ф 108			104°	от тепло	Изделия минераловатные с гоф				7.903.9-3.08	
							потерь	рированной структурой 2ИГС 100	60		0,05	выпуск 1, часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,2		7.903.11.03	
	Трубопровод		Ф89	2	гориз.	104°	от тепло	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,112	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,64		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		Ф89	1	вертик.	104°	от тепло	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,056	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,32		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	4	Ф89			104°	от тепло	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,1	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,1		3.903-11.03	

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

Привязан:

Инв.№

ТИ 001.000.ТМВ-ТК

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Каладов		
Гл.спец.		Лурье		
Рук.гр.		Иванова		
Ст.инж.		Калинина		
Н.контр.				

КБДПУ-15-20

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит.	Лист	Листов
	1	4

САНТЕХПРОЕКТ

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

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Трубопровод		ф 89	20	гориз.	165°	от тепло-	Холсто прошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,56	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	13,2		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		ф89	15	вертик.	165°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,42	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	9,9		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	10	Ф89			165°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	120		0,12	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	2,62		5.903-11,03	
	Трубопровод		ф76	1	горизонт	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,226	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,62		7.903-2.1-33	
	Трубопровод		ф76	8	вертик.	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,168	7.903-2.1-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,96		7.903-2.1-34	
	Отвод 90°	2	ф76			104°		Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,022	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное штам-					
								пованное покрытие	0,5	0,4		3.903-11,03	
	Трубопровод		ф57	5	горизонт	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,176	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,8		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		ф57	14	вертик.	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,49	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	7,84		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	28	ф57			104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,16	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	3,9		3.903-11.03	
	Отвод 45°	7	ф57			104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,04	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	1,04		3.903-11,03	
	Трубопровод		ф57	6	гориз.	90°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,065	7.903-2.1-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,05		7.903-2.1-33	
	Трубопровод		ф57	12	вертик	90°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,13	7.903-2.1-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,1		7.903-2.1-34	
	Отвод 90°	10	ф57			90°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,012	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	0,46		3.903-11.03	
	Отвод 90°	5	ф45			104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,058	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штам-					
								пованное покрытие	0,5	0,45		3.903-11,03	
	Трубопровод		ф38	2	горизонт	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,306	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,0		7.903.9-21-33	
	Трубопровод		ф38	3	вертик	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,057	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,5		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	5	ф38			104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,008	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штам-					
								пованное покрытие	0,5	0,29		3.903-11,03	
	Трубопровод		ф32	4	горизонт	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,0075	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,5		7.903-2.1-33	
	Трубопровод		ф32	2	вертик.	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	60		0,054	7.903-2.1-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,5		7.903-2.1-34	
	Отвод 90°	7	ф32			104°		Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,0084	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	0,33		3.903-11,03	
	Трубопровод		ф32	16	гориз.	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,85	7.903-2.1-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,85		7.903-2.1-33	
	Трубопровод		ф32	6	вертик	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,13	7.903-2.1-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,1		7.903-2.1-34	
	Отвод 90°	10	ф32			104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	50		0,012	7.903-9.2.1-11	
							потерь	Алюминиевое защитное штампо-					
								ванное покрытие	0,5	0,46		3.903-11.03	
	Трубопровод		ф26,8	3	гориз.	90°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,036	7.903.9-21-11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,17		7.903-2.1-33	
	Трубопровод		ф26,8	3	вертик.	90°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,036	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,17		7.903-2.1-34	

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

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

Привязан:

Инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

ТИ 001 000 ТМВ-ТК

Лист 2

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения Ду	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м2	Объем теплоизоляционного слоя м3	Лист основного комплекта обозначение, ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14
	Трубопровод		Ф25	3	гориз.	194°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,024	7.903.9-21.11	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,99		7.903-21-33	
	Трубопровод		Ф25	3	вертик.	194°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,024	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,99		7.903-21-34	
	Отвод 90°	4	Ф25			194°	от теп-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,004	7.903.9-21-11	
							лопотерь	Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	0,13		3.903-11.03	
	Трубопровод		Ф213	10	гориз.	104°	от теп-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,07	7.903.9-21-11	
							лопотерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	31		7.903-21-33	
	Трубопровод		Ф213	20	вертик.	104°	от тепло-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,14	7.903.9-21-12	
							потерь	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	6,2		7.903.9-21-34	
	Отвод 90°	10	Ф213			104°	от теп-	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5	40		0,008	7.903.9-21-11	
							лопотерь	Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	0,33		3.903-11.03	
	Арматура		Ду										
	Арматура	1	Ф150			165°		Матрацы минераловатные в обкладке и стеклоткани	120		0,08	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,88		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Арматура	2	Ф80			165°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	120		01	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,64		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Арматура	2	Ф80			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,1	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие		1,97		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Арматура	21	Ф50			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,42	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	12,39		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Арматура	7	Ф50			90°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,154	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,144		7.903.9-22.11.12	
	Арматура	7	Ф40			104°		Отделка торцов горизонт. диафрагмами				7.903.9-22.34	
								Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,1	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,25		7.903.9-22.11.12	
	Арматура	1	Ф32			104°		Отделка торцов гофрирован. диафрагмами				7.903.9-22.34	
								Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	40		0,0171	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,315		7.903.9-22.11.12	
	Арматура	8	Ф25			194°		Отделка торцов гофров. диафрагмами				7.903.9-22.34	
								Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,136	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,68		7.903.9-22.11.12	
	Арматура	6	Ф25			104°		Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22.34	
								Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,1254	7.903.9-22.06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,344		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофров. диафрагм				7.903.9-22.34	

Привязан:

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

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения ДУ	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта: Обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Арматура	1	Ф 20			104°		Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани	60		0,023	7.903.9-22.0.6	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,56		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированны-					
								ми диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Арматура	10	Ф 15			104°		Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани	60		0,11	7.903.9-22.11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,72		7.903.9-22.11.12	
								Отделка торцов гофрированны-					
								ми диафрагмами				7.903.9-22.34	
	Фланцевое соединение	1	Ф 32			104°		Матрацы минераловатные в					
								обкладке из стеклоткани	60		0,017	7.903.9-22.11.11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,539			
	Фланцевое соединение	4	Ф 32			194°		Матрацы минераловатные в об-					
								кладке из стеклоткани	40		0,048	7.903.9-22.16.11	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,84		7.903.9-22.16.12	
								Разгружающее устройство				7.903.9-21.47	
								Элемент разгружающего устр-ва				7.903.9-21.48	
								Кольцо опорное				7.903.9-21.45	

Серия 5.903-11 выпуск 1-1

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТИ. 001. ОООТМВ-ТК	Лист 4

23205-08 ТВ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные с ориентированной структурой на синтетическом связующем				
	ТУ 36.16.22-8-86				
	2ИГС-100 175.000.500.60	576202		17,5	
	2ИГС-100 200.000.500.70	576202		20	
	м		006		
	Маты минераловатные прошивные 2М-100 ГОСТ 21880-76	576212			
	$м^3$		113	2	
	Холстопрошивное полотно ХПС-Т-5 ТУ6-11-454-77	595280			
	$м^3$		113	3,7	
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76	181110			
	$\delta = 0,8$			38	
	$\delta = 0,5$			157	
	$м^2$		055		
	Элемент покрытия штампованный ТУ-36-2427-81	181110			
	$\delta = 0,5$			11,5	
	м2		055		

Привязан:

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

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

ТИ. 001. 000 ТМВ-М

КБДПУ-15-20

Ведомость материалов теплоизоляции

Лит.	Лист	Листов
	1	4

САНТЕХПРОЕКТ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Лента 2х30 Ст 3 пс ГОСТ 6009-74 кг	093500	116	440	
	Лента 3х30 Ст 3 пс ГОСТ 6009-74 кг	093500	116	65	
	Лента 0,8х20 ТУ 48-21-636-79 кг	181110	116	80,0	
	Лист АД 1Н-1 ГОСТ 21631-76 кг	090202	116	50	
	Лист АД 1Н-0,8 ГОСТ 21631-76 кг	090202	116	325	
	Лист АД 1Н-0,5 ГОСТ 21631-76 кг	090202	116	225	
	Картон асбестовый КАОН 1-8 ГОСТ 2850-80 кг	257631	116	6	
	Проволока 3-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	1	
	Проволока 2-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	230	
	Проволока 0,8-О-4 ГОСТ 3282-74 кг	121100	116	0,1	

Привязан:

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТИ. 001. 000 ТМВ-М

Лист 2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	Пряжка тип I-А ТУ 36-1492-77 кг	181110	116	3,5	
	Пряжка тип II-А ТУ 36-1492-77 кг	181110	116	300	
	Уголок 32х32х3-Б ГОСТ 8509-72 L = 30 кг	093200	116	5	
	Болт М8-30,36.019 ГОСТ 7798-70 кг	128100	116	13,5	
	Гайка М8.4.019 ГОСТ 10621-80 кг	128100	116	6	
	Винт 4х12 04.019 ГОСТ 10621-80 кг	128401	116	15	
	Заклепка комбинированная СТД 985 кг	128500	116	7	
	ТУ36-1598-77 шт		796	1560	
	Диафрагма тип II кг	181110	116	0,9	
	ТУ 36-2543-83 шт		796	280	
	Нить стеклянная крученая комплексная БС-10-160х1х3 (50)	595220			

Привязан:

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

ТИ. 001. 000 ТМВ-М

Лист 3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
	ГОСТ 8325 кг		116	0,1	

Привязан:

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТИ. 001. 000 ТМВ-М

Лист 4

Серия 5.905-11 Выпуск 11

Нстроки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Изоляция трубопроводов и оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой 2ИГС100	$м^3$		113	6
2	Изоляция трубопроводов холстопрошивным полотном ХПС-Т-5.	$м^3$		113	3,7
3	Изоляция арматуры матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани.	$м^3$		113	2
4	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов, оборудования и арматуры алюминиевым защитным покрытием	$м^2$		055	175
5	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	$м^2$		055	11,5

Привязан:

ТИ.001.000.ТМВ-ОР

КЕДПУ - 15-20

Ведомость объемов работ теплоизоляции

Лит. | Лист 1 | Листов 1

Сантехпроект

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

Нстроки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

Лист

Нстроки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

Лист

Нстроки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

Лист

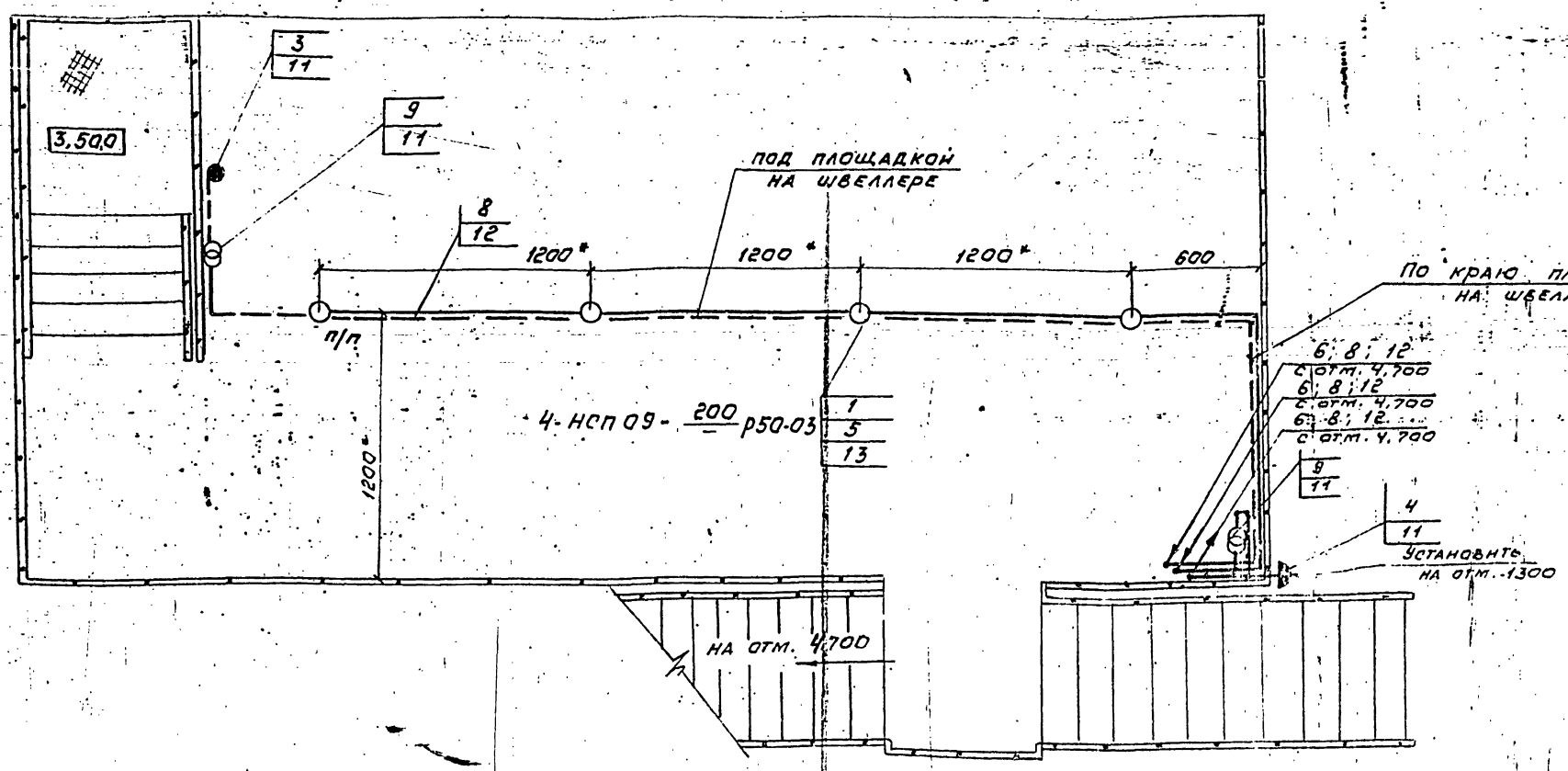
Нстроки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

Лист

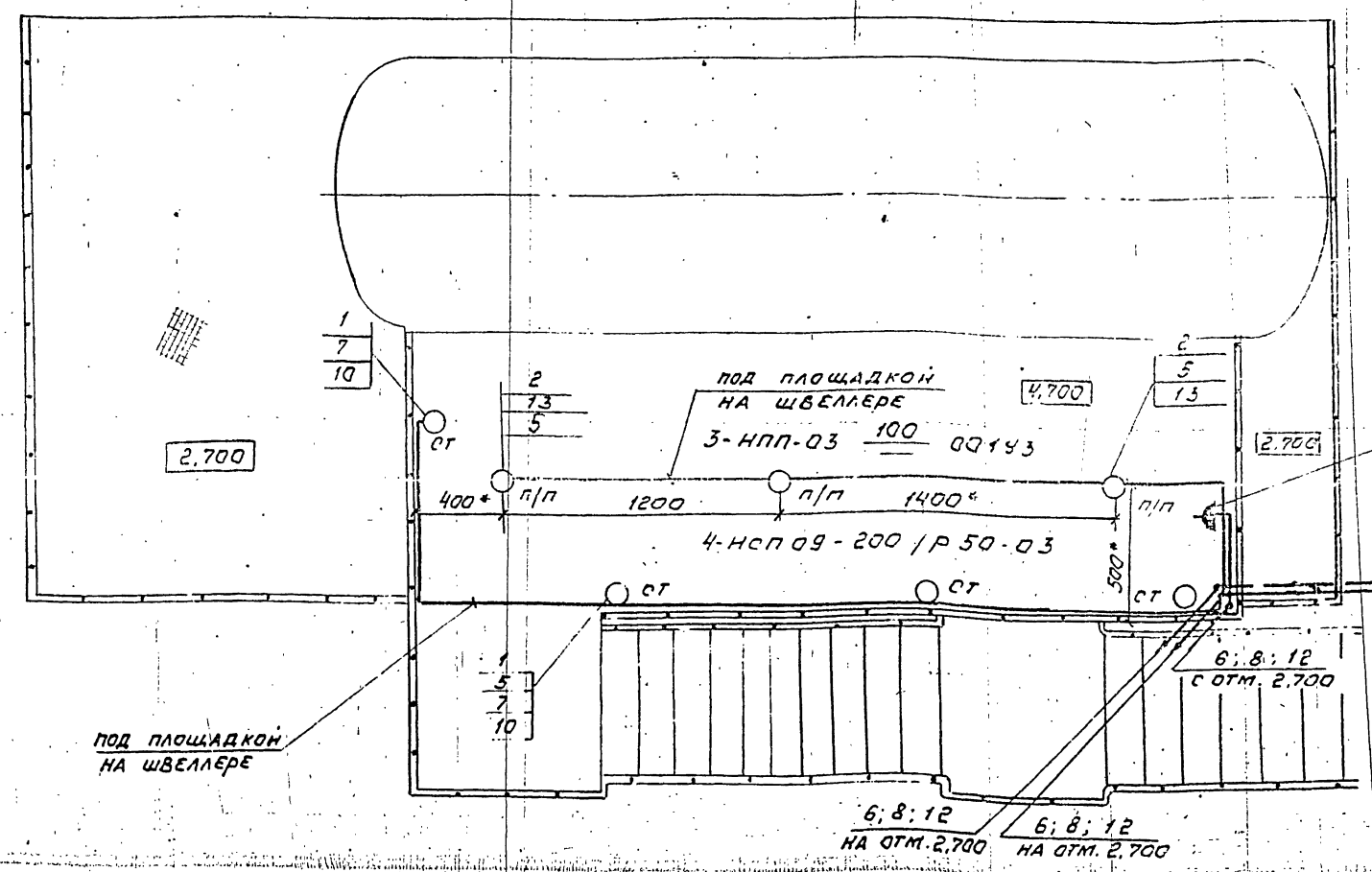
23205-08 60

Серия 5.903-11 Выпуск 1-1

План на отм. 2.700



План на отм. 4.700



Условные обозначения:

- п/п — светильник, устанавливаемый под площадкой
- ст — светильник, устанавливаемый на стойке

1. * Размеры уточняются при монтаже
2. Стойку (поз. 11) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Δ3 Гост 5264-80
3. Швеллер (поз. 12) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Δ3 50/150 Гост 5264-80
4. Крюки (поз. 13) приварить к нижней поверхности площадки швом Т1-Δ3 Гост 5264-80
5. Изделия и материалы поз. 1...9 заказываются по спецификации электротехнической части проекта котельной

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	НСП 09-200/Р50-03	Светильник подвесной для ламп накаливания			
2	НПП-03-100-001	Светильник потолочный для ламп накаливания	3		
	НСП21-100-002-У3	Светильник местного освещения	1		
4	ІРУ3-01С-10/42	Розетка штепсельная 2-х полюсная ІРУ3	2		

1	2	3	4	5	6
5	КОР 73	Коробка ответвительная	11		
6	КОР 74	Коробка ответвительная	5		
7	АПБ-380-1х2,5	Провод Гост 6323-79	30	м	
8	АВВГ-660-2х4	Кабель Гост 16442-80	45	м	
9	ЯТП-0,25/220/12Б	Ящик с понижающим трансформатором	2		
10	К 987	Стойка	4		Крепление к металлоконструкциям площадки
11	К 310м	Стойка	5		Приварить
12	К 347 У2	Швеллер	20	м	Приварить
13	У 625м	Крюк	4		Приварить угловая держатель светильника

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Никошкова		
Пров.		Немец		
Рук. гр.		Никошкова		
Гл. спец.		Немец		
Н. контр.		Гохбойм		
ГИП		Санерштейн		

А12-8079.000ЭТ

Крупноблочная дизельная энергетическая установка КВДЭУ-15-20

Электроосвещение

Стадия	Масса	Масш.
		1:100
Лист	Листов	1

САНТЕХПРОЕКТ

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

gost.e-ecolog.ru