

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ

ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

Выпуск 3-4

КРУПНОБЛОЧНАЯ УСТАНОВКА
ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
КВУСВ-100

Часть 2
Стр 53-117

23104-08

Серия 5.903-4 вытек 3-4

Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата

Изм. № п/п	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A2		T015.023200.000СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
A4	1	T015.023201.000	Трубопровод	2	
A4	2	T015.023202.000	Трубопровод	1	
A4	3	T015.023203.000	Трубопровод	1	
A4	4	T015.023204.000	Трубопровод	1	
A4	5	T015.023205.000	Трубопровод	1	
A4	6	T015.023206.000	Узел регулирующего клапана бс-9-1	1	
A4	7	T015.023207.000	Трубопровод	1	
A4	8	T015.023208.000	Трубопровод	2	
A4	9	T015.023209.000	Трубопровод	1	
A4	10	T015.023210.000	Трубопровод	1	
A4	11	T015.023211.000	Трубопровод	1	
A4	12	T015.023212.000	Трубопровод	1	
A4	13	T015.023213.000	Узел регулирующего клапана бс-9-2	1	
A4	14	T015.023214.000	Трубопровод	1	
A4	15	T015.023215.000	Трубопровод	1	
A4	16	T015.023216.000	Узел регулирующего клапана бс-9-2	1	
A4	17	T015.023217.000	Трубопровод	1	
A4	18	T015.023218.000	Трубопровод	1	

T015.023200.000
 ИБЧУГВ-100
 Блок верхний
 Лист 1 из 3
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ
 МОСКВА
 формат А4

Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата

Изм. № п/п	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Прокладки ГОСТ15180-70		
			А-80-25	12	
			А-100-10	8	
			А-125-10	2	
			А-150-10	8	
			Задвижка 3046бр		
			Д.400, Ру10 ГОСТ6437-75	3	
			Прочие изделия		
			Вентиль 15с22нж		
			Ду80, Ру40 ТУ26-07-1248-80	6	
			Подогреватели водоподогрева		
			ТУ400-28-429-82Е		
			9-168*2000-Р-1	1	
			12-249*4000-Р-3	2	

T015.023200.000
 Лист 3

Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата

Изм. № п/п	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
A4	19	T015.023219.000	Трубопровод	1	
A4	20	T015.023220.000	Трубопровод	1	
A4	21	T015.023221.000	Трубопровод	1	
A4	22	T015.023222.000	Трубопровод	1	
A4	23	T015.023223.000	Трубопровод	1	
A4	24	T015.023224.000	Трубопровод	1	
A4	25	T015.023225.000	Трубопровод	1	
A4	26	T015.023226.000	Трубопровод	1	
A4	27	T015.023227.000	Трубопровод	1	
A4	28	T015.023228.000	Трубопровод	1	
A4	29	T015.023229.000	Трубопровод	1	
A4	30	T015.023230.000	Трубопровод	2	
A4	31	T015.023231.000	Трубопровод	1	
A4	32	T015.023232.000	Металлоконструкция	1	
			33		
					Стандартные изделия
					Болты ГОСТ 7798-70
					М16-6р*60,56
					64
					М16-6р*65,58
					112
					М20-6р*70,58
					64
					Гайки ГОСТ 5915-70
					М16-6Н,5
					176
					М20-6Н,5
					64
					Шайбы ГОСТ 14374-78
					16,01,08кп
					176
					20,01,08кп
					64

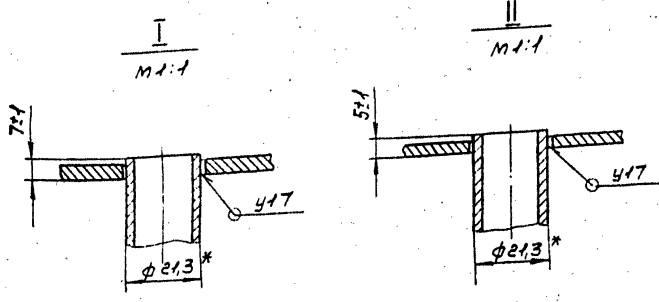
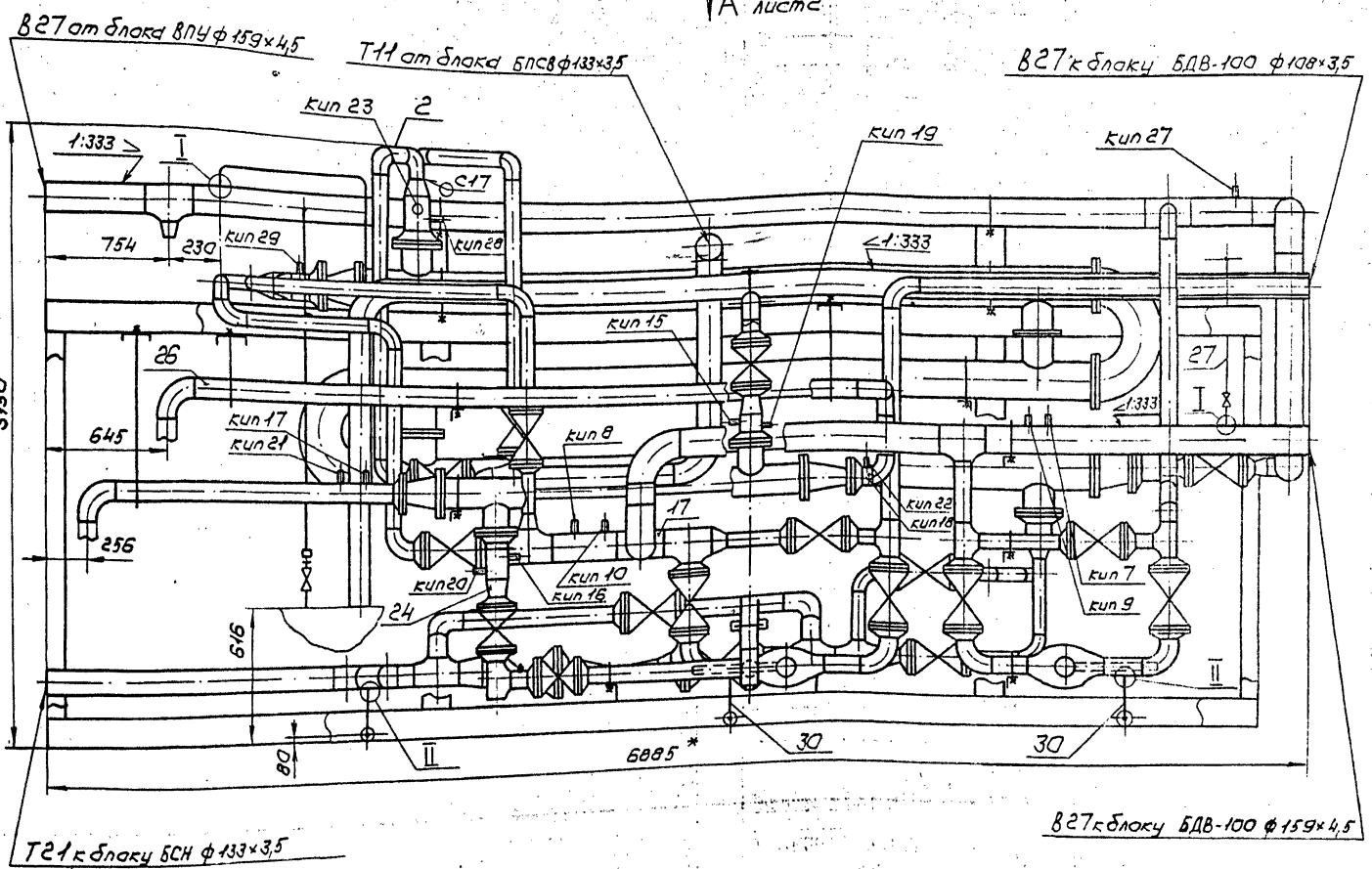
T015.023200.000
 Лист 2
 формат А4

Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата Изм. № п/п Дата

Изм. № п/п	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A4		T015.023201.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
A4	1	T015.023201.001	Патрубок	1	
			Стандартные изделия		
					Переход К159*45-89*3,5
					ГОСТ 17378-83
					1
					Фланец 1-150-10 В.Г.Зеп:
					ГОСТ 12821-80
					Бобышка БПМ-М27-55
					1
					ОСТ 36.7-74
					Прочие изделия
					Колпачок М20*1,5
					3К4-31-75
					1
					Штуцер М20*1,5-50
					3К4-33-76
					1
					Пробка ПМ27*2 43
					ТУ 36.144-83
					1
					Прокладки
					ПТ28-42 УХЛ2 ТУ 36.1403-82
					1
					18 3К4-36-70
					1

T015.023201.000
 Трубопровод
 Лист 1 из 1
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ
 МОСКВА
 формат А4

А лист 2

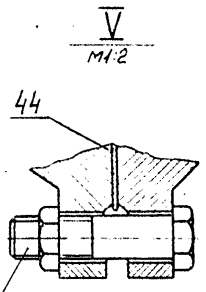
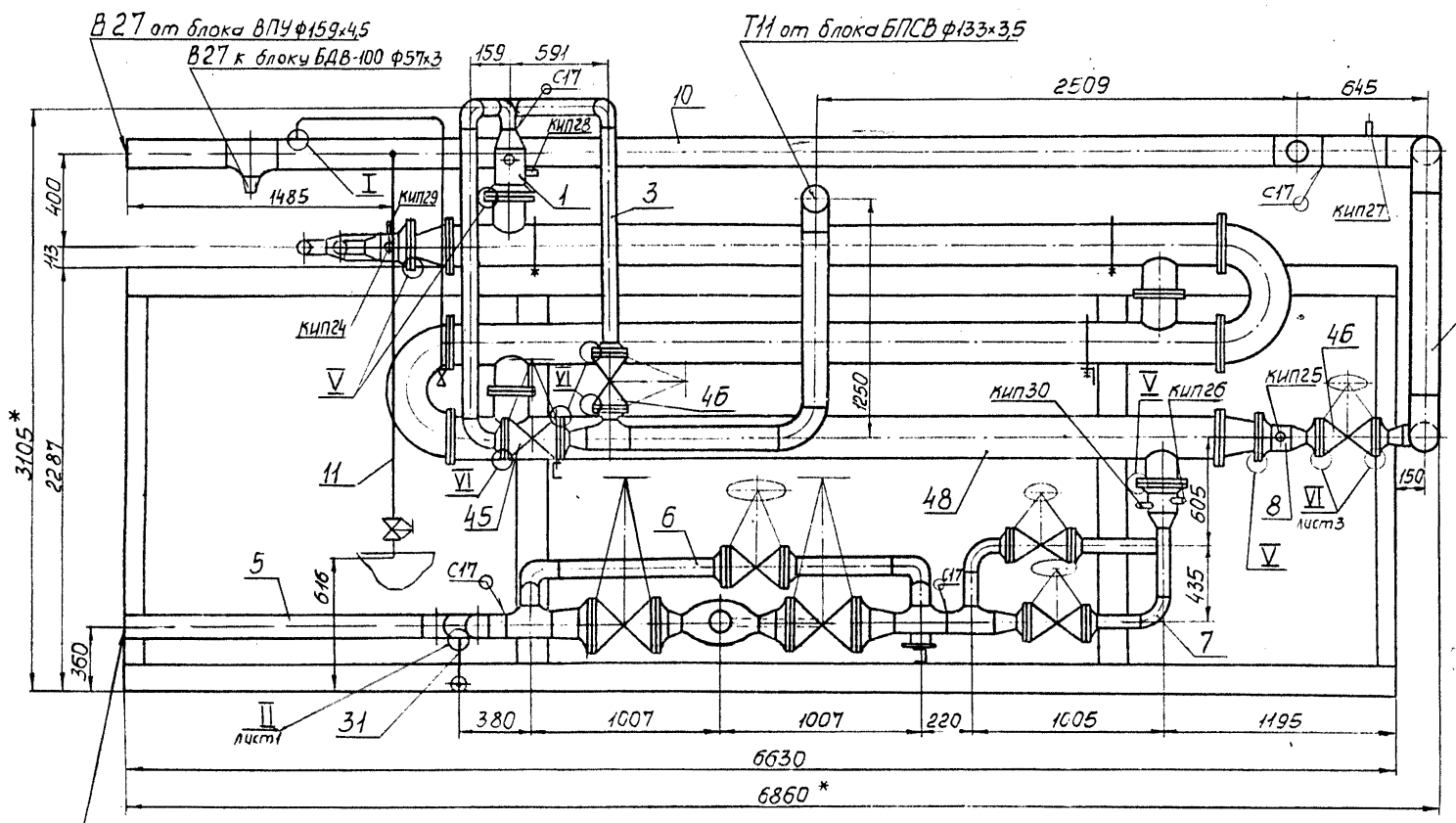


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкций.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Размеры для справок.
4. Масса блока с изоляцией 10378 кг

				ТО16.023200.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок верхний Сборочный чертеж	Лист	Масса
Разраб.	Легенба	Умф	9/8/87	7720,0		1:20	
Провер.	Цалкина	7/10/87					
Инженер	Сидоров						
Инж. контр.	Ястребов					Лист 1 из 2	
Умб	Катерманянц	10/1/87				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	

В-В лист 2

Серия 5.903-11. Листок 3-4



- 36
- 38
- 40

№ 1002. Листок 3-4. Серия 5.903-11. Листок 3-4. ТО15.023200.000СБ 52

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
A4	T015.023202.000CB	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Б4	1 T015.023202.001	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 100 ± 0,30 мм	1	0,6 кг
Б4	2 T015.023202.002	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 1465 ± 1,2 мм	1	9,3 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Отвод 90° 89×3,5 ГОСТ17378-83	3	
4		Фланец 1-80-25 ВСтЗсп2 ГОСТ12821-80	1	

T015.023202.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ.	Лягуба	Лягуба	9.12.87			1
Провер.	Цапкина	Цапкина	11.11.87			1
Инженер	Сидоров	Сидоров	11.11.87			1
Инженер	Малоткова	Малоткова	11.11.87			1
Утв.	Когерманни	Когерманни	11.11.87			1

Копировал Барулина
Формат А4

Трубопровод

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
A4	T015.023203.000CB	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Б4	1 T015.023203.001	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 1070 ± 1,2 мм	1	6,8 кг
Б4	2 T015.023203.002	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 755 ± 0,8 мм	1	4,8 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Отвод 90° 89×3,5 ГОСТ17375-83	2	
4		Фланец 1-80-25 ВСтЗсп2 ГОСТ12821-80	1	

T015.023203.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ.	Лягуба	Лягуба	9.12.87			1
Провер.	Цапкина	Цапкина	11.11.87			1
Инженер	Сидоров	Сидоров	11.11.87			1
Инженер	Малоткова	Малоткова	11.11.87			1
Утв.	Когерманни	Когерманни	11.11.87			1

Копировал Барулина
Формат А4

Трубопровод

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
A3	T015.023204.000CB	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Б4	1 T015.023204.001	Патрубок Труба 133×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 700 ± 0,8 мм	1	7,8 кг
Б4	2 T015.023204.002	Патрубок Труба 133×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 870 ± 0,8 мм	1	9,7 кг
Б4	3 T015.023204.003	Патрубок Труба 133×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 1590 ± 1,2 мм	1	17,8 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Отвод 90° 133×4 ГОСТ17375-83	2	
5		Тройник 133×4-89×3,5 ГОСТ17376-83	1	
6		Переход к 133×4-89×3,5 ГОСТ17378-83	1	
7		Фланец 1-80-25 ВСтЗсп ГОСТ12821-80	2	

T015.023204.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ.	Лягуба	Лягуба	9.12.87			1
Провер.	Цапкина	Цапкина	11.11.87			1
Инженер	Сидоров	Сидоров	11.11.87			1
Инженер	Малоткова	Малоткова	11.11.87			1
Утв.	Когерманни	Когерманни	11.11.87			1

Копировал Барулина
Формат А4

Трубопровод

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
A3	T015.023205.000CB	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Б4	1 T015.023205.001	Патрубок	1	
Б4	2 T015.023205.002	Патрубок Труба 133×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 100 ± 0,30 мм	1	1,2 кг
Б4	3 T015.023205.003	Патрубок Труба 133×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L = 1646 ± 1,2 мм	1	18,4 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Отвод 45° 133×4 ГОСТ17375-83	2	

T015.023205.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ.	Лягуба	Лягуба	9.12.87			1
Провер.	Цапкина	Цапкина	11.11.87			1
Инженер	Сидоров	Сидоров	11.11.87			1
Инженер	Малоткова	Малоткова	11.11.87			1
Утв.	Когерманни	Когерманни	11.11.87			1

Копировал Барулина 23104 08 7
Формат А4

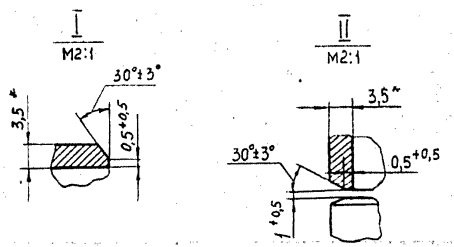
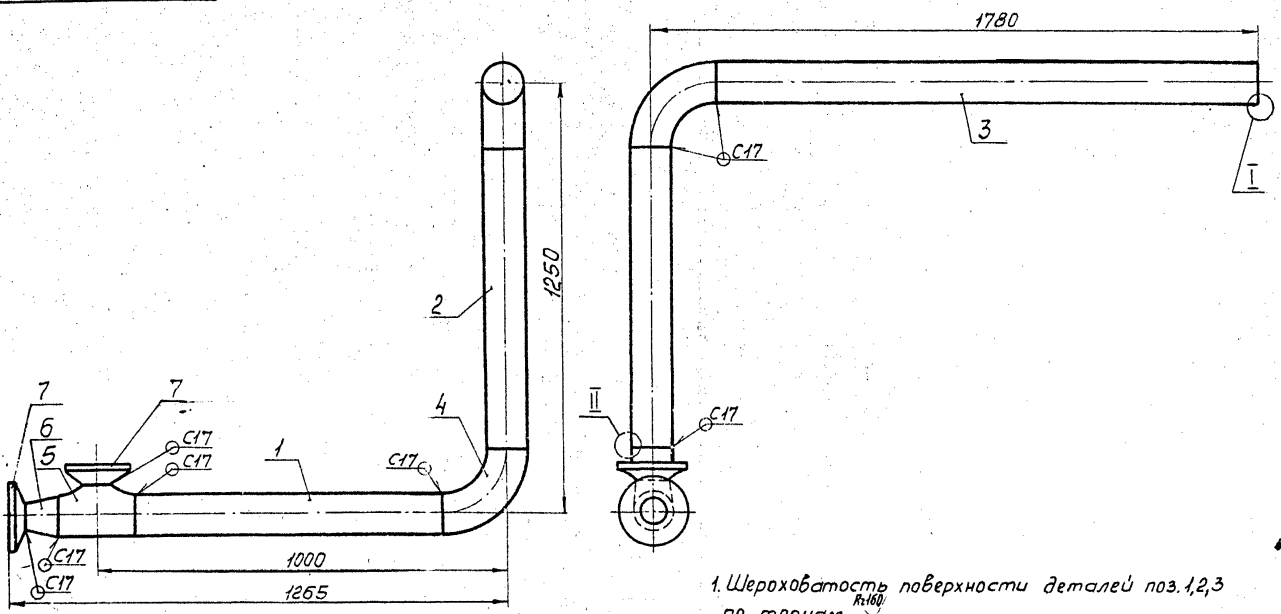
Трубопровод

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Изм. Лист Подпись и дата Взам. инв. № Ил. № Изд. Подпись и дата

Изм. Лист Подпись и дата Взам. инв. № Ил. № Изд. Подпись и дата

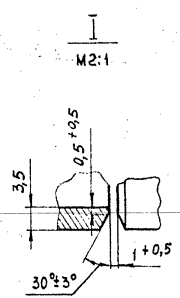
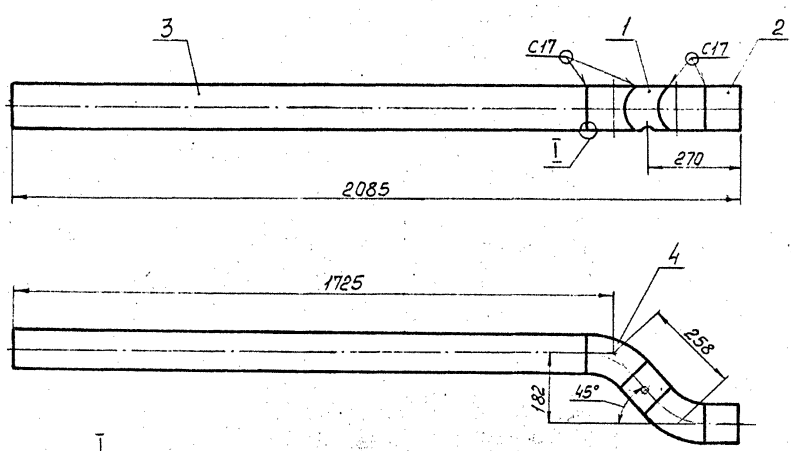
Т015.023204.000СБ



1. Шероховатость поверхности деталей поз.1,2,3 по торцам R_{a160}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{\pm 2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок.

Т015.023204.000СБ					Лист	Масса	Масштаб
Трубопровод. Сборочный чертеж						63,0	1:10
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист Листов 1		
Разраб. Леева Лич. 9.12.87					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Проб. Чапкина					МОСКВА		
Инж. Сидоров					Формат А3		
И. контр. Ястребов							
Утв. Иверманян							

Т015.023205.000СБ



1. Шероховатость поверхности деталей поз.2,3 по торцам R_{a160}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{\pm 2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок.

Т015.023205.000СБ					Лист	Масса	Масштаб
Трубопровод. Сборочный чертеж						25,0	1:10
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист Листов 1		
Разраб. Леева Лич. 9.12.87					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Проб. Чапкина					МОСКВА		
Инж. Сидоров					Формат А3		
И. контр. Ястребов							
Утв. Иверманян							

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
A3	T016.023206.000СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
B4	1 T016.023206.001	Патрубок Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=100±0,3мм	2	0,9кг
B4	2 T016.023206.002	Патрубок Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=592±0,8мм	1	5,3кг
B4	3 T016.023206.003	Патрубок Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=700±0,8мм	1	6,3кг
		Стандартные изделия		
		Отвод 90°108×4 ГОСТ17375-83	2	
		Тройник 133×4-108×4 ГОСТ17375-83	2	
		Переходы ГОСТ17378-83		
		K159×4,5-89×3,5	2	
		K159×4,5-133×4	2	

T016.023206.000

Узел регулирующего клапана бс-9-1

Лист	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА
Формат А4

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Фланцы ГОСТ12821-80 ВСтЗсп2		
8		1-100-25	2	
9		1-150-25	4	
		Болты ГОСТ7798-70		
10		M20-6p×70,58	16	
11		M24-6p×85,58	32	
		Гайки ГОСТ5915-70		
12		M20-6H.5	16	
13		M24-6H.5	32	
		Шайбы ГОСТ14374-78		
14		20.01.08кп	16	
15		24.04.08кп	32	
		Прокладки ГОСТ15180-70		
16		A-100-25	2	
17		A-150-25	4	
		Прочие изделия		
		Клапан бс-9-1		
18		Ду80, Ру100 ТУ404-728-80	1	
19		Задвижка 30с 64нж Ду100, Ру25 ТУ26-07-128-76	1	
20		Задвижка 30с 97нж (ЗЛН025-01.150) Ду150, Ру25 ТУ26-07-184-80	2	

T016.023206.000

Капиравал Смирнова

Лист 2

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
A3	T016.023207.000СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
A4	1 T016.023207.001	Патрубок	2	
B4	2 T016.023207.002	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=106±0,30мм	2	0,7кг
B4	3 T016.023207.003	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=435±0,8мм	1	2,8кг
B4	4 T016.023207.004	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=220±0,5мм	1	1,4кг
B4	5 T016.023207.005	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=311±0,5мм	1	2,0кг

T016.023207.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА
Формат А4

Формат Знак Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
A4	6 T016.023207.006	Патрубок Труба 89×3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=149±0,5мм	1	0,94кг
		Стандартные изделия		
		Отводы ГОСТ17375-83		
7		90°89×3,5	3	
8		60°89×3,5	1	
9		Тройник 133×4-89×3,5 ГОСТ17376-83	1	
		Переходы ГОСТ17378-83		
10		K133×4-89×3,5	1	
11		K159×4,5-89×3,5	2	
		Фланцы ГОСТ12821-80 ВСтЗсп2		
12		1-80-25	4	
13		1-150-10	2	
14		Болт M16-6p×70,58 ГОСТ7798-70	32	
		Гайки M16-6H.5 ГОСТ 5915-70		
15		M16-6H.5	32	
		Шайбы 16.01.08кп ГОСТ 14374-78		
16		16.01.08кп	32	

T016.023207.000

Капиравал Смирнова

Лист 2

Серия 5.903-11

Формат Зона Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	17		Прокладка А-80-40 ГОСТ15180-70	4	
	18		Бобышка БП1-М27-55 ОСТ36.7-74	2	
			Прочие изделия		
	19		Вентиль 15с22 нж Ду80, Ручо ТУ26-07-1248-80	2	
	20		Пробка ПМ27х2 УЗ ТУ36-144-83	2	
	21		Штуцер М20х1,5-50 ЗКЧ-33-76	2	сборник 25 ммкс сср
	22		Колпачок М20х1,5 ЗКЧ-31-75	2	сборник 50 ммкс сср
	23		Прокладка ПП28х42 УХЛ2 ТУ36.103-82	2	
	24		Прокладка 18 ЗКЧ-36-70	2	сборник 25 ммкс сср

Т01Б.023207.000 Лист 3
Копировал Смирнова формат А4

Формат Зона Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А4		Т01Б.023208.000СБ	Сборочный чертеж	1	
			Детали		
А4	1	Т01Б.023208.001	Патрубок	1	
			Стандартные изделия		
	2		Переход К159х4,5-89х3,5 ГОСТ17378-83	1	
	3		Фланцы ГОСТ12821-80 ВСт3сп2 1-80-25	1	
	4		1-150-10	1	
	5		Бобышка БП1-М27-55 ОСТ36.7-74	1	
			Прочие изделия		
	6		Пробка ПМ27х2 УЗ ТУ36.144-83	1	
	7		Прокладка ПП28х42 УХЛ2 ТУ36.103-82	1	

Т01Б.023208.000
Трубопровод
Лит. Лист Листов 1
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА
Копировал Смирнова формат А4

Формат Зона Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А3		Т01Б.023209.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	Т01Б.023209.001	Патрубок	1	
Б4	2	Т01Б.023209.002	Патрубок Труба 159х4,5 ГОСТ10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ10705-80 L=305±0,5м	1	5,2кг
Б4	3	Т01Б.023209.003	Патрубок Труба 159х4,5 ГОСТ10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ10705-80 L=950±0,8мм	1	16,3кг
Б4	4	Т01Б.023209.004	Патрубок Труба 159х4,5 ГОСТ10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ10705-80 L=155±0,5мм	1	2,7кг
Б4	5	Т01Б.023209.005	Патрубок Труба 89х3 ГОСТ10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ10705-80 L=70±0,30мм	1	0,4кг

Т01Б.023209.000
Трубопровод
Лит. Лист Листов 1 2
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА
Копировал Смирнова формат А4

Формат Зона Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Стандартные изделия		
	6		Отводы ГОСТ17375-83 90° 89х3,5	1	
	7		90° 159х4,5	3	
	8		Тройник 159х4,5-108х4 ГОСТ17376-83	1	
	9		Переходы ГОСТ17378-83 К108х4-89х3,5	1	
	10		К159х4,5-89х3,5	1	
	11		Фланцы 1-80-25 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	2	
			Прочие изделия		
	12		Штуцер М20х1,5-50 ЗКЧ-33-76	1	сборник 25 ммкс сср
	13		Колпачок М20х1,5 ЗКЧ-31-75	1	сборник 50 ммкс сср
	14		Прокладка 18 ЗКЧ-36-70	1	сборник 25 ммкс сср

Т01Б.023209.000
Копировал Смирнова 23.08.05 11 формат А4

Серия 3.903-11 Выпуск 3-4

Имя, фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №, Инв. № докум. Подпись и дата

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			T015.023.210.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
1			T015.023210.001	Патрубок		см. черт.
				Труба 159x4,5 ГОСТ10704-76		T015.023210.000СБ
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 5015 ± 0,5 мм	1	86,0 кг.
64			T015.023210.002	Патрубок		
				Труба 159x4,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 625 ± 0,6 мм	1	10,7 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Тройник 159x4,5-108x4		
				ГОСТ17378-83	2	
				Переход К108x4-57x3		
				ГОСТ17378-83	1	

Изм. лист			№ докум.	Подп.	Дата	Т015.023210.000		
Разработ			Ягеева	Я.Ш.	12.85	Трубопровод		
Проект			Цапкина			Лит. Лист Листов		
Инженер			Сидоров			Гипротехмонтаж		
И.контр.			Молодцова			Москва		
Уч.б.			Коварманна			Формат А4		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			T015.023211.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4			T015.023211.001	Патрубок	1	
A4			T015.023211.002	Патрубок	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Муфта 25		
				ГОСТ8966-75	1	
				Контражук 25		
				ГОСТ8968-75	1	
				Сгон 25 ГОСТ8969-75	1	
				Вентиль 15x4 18п		
				Ду25, Ру16 ГОСТ5761-74.	1	

Изм. лист			№ докум.	Подп.	Дата	Т015.023211.000		
Разработ			Ягеева	Я.Ш.	12.85	Трубопровод		
Проект			Цапкина			Лит. Лист Листов		
Инженер			Сидоров			Гипротехмонтаж		
И.контр.			Молодцова			Москва		
Уч.б.			Коварманна			Формат А4		

Имя, фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №, Инв. № докум. Подпись и дата

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			T015.023212.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
64			T015.023212.001	Патрубок		
				Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 1420 ± 1,2 мм	1	12,8 кг
64			T015.023212.002	Патрубок		
				Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 1204 ± 1,2 мм	1	10,9 кг
64			T015.023212.003	Патрубок		
				Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 258 ± 0,5 мм	1	2,3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Отводы ГОСТ17375-83		
				90° 108x4	1	
				45° 108x4	2	

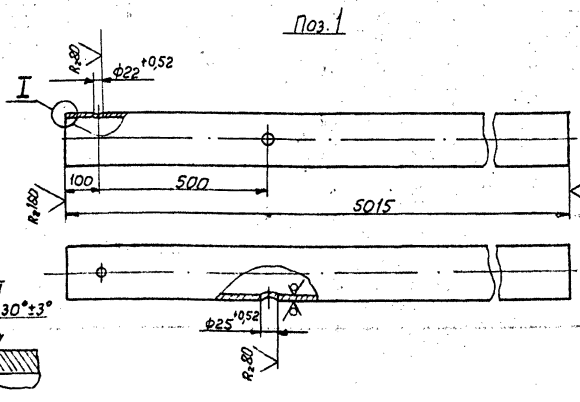
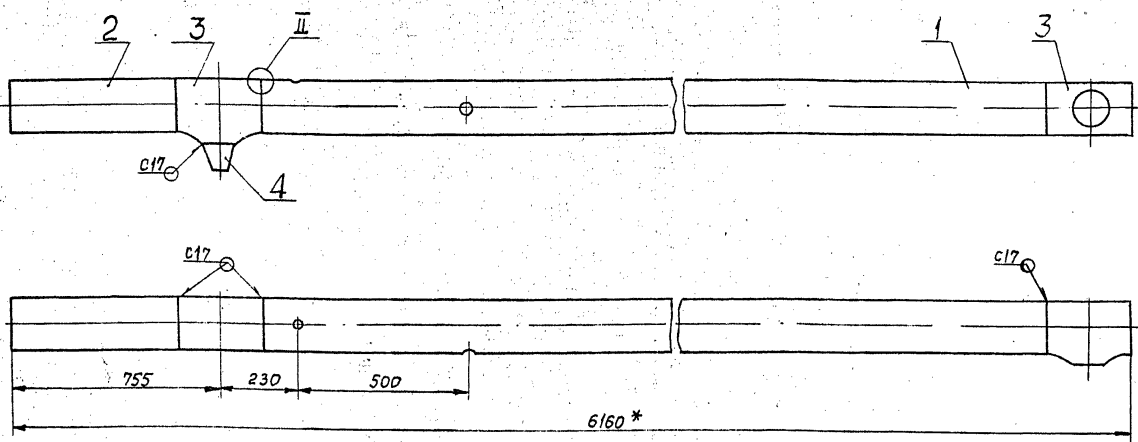
Изм. лист			№ докум.	Подп.	Дата	Т015.023.212.000		
Разработ			Ягеева	Я.Ш.	12.85	Трубопровод		
Проект			Цапкина			Лит. Лист Листов		
Инженер			Сидоров			Гипротехмонтаж		
И.контр.			Молодцова			Москва		
Уч.б.			Коварманна			Формат А4		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			T015.023215.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4			T015.023215.001	Патрубок	1	
64			T015.023215.002	Патрубок		
				Труба 89x3 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 100 ± 0,30 мм	1	0,64 кг.
64			T015.023215.003	Патрубок		
				Труба 89x3 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 420 ± 0,8 мм	1	2,7 кг
64			T015.023215.004	Патрубок		
				Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 340 ± 0,8 мм	1	3,1 кг
64			T015.023215.005	Патрубок		
				Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76		
				В-8СгЗсп ГОСТ10705-80		
				L = 185 ± 0,5 мм	1	1,7 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Отвод 90° 108x4		
				ГОСТ17375-80	2	

Изм. лист			№ докум.	Подп.	Дата	Т015.023213.000		
Разработ			Ягеева	Я.Ш.	12.85	Узел регулирующего		
Проект			Цапкина			клапана бс-9-2		
Инженер			Сидоров			Лит. Лист Листов		
И.контр.			Молодцова			Гипротехмонтаж		
Уч.б.			Коварманна			Москва		

Серия 5.903-II выпуск 3-4

ТО1Б.023210.000СБ

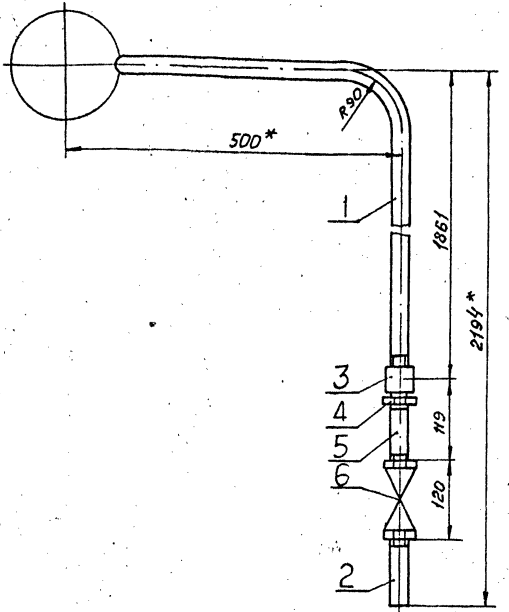


1. Шероховатость поверхности детали поз. 2 по торцам R_{a160}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 4.* Размеры для справок.

				ТО1Б.023210.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
				Трубопровод				40,0	1:10
				Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
Разр.	Азеева	Азеева	Азеева	9.12.87					
Проб.	Цапкина	Цапкина	Цапкина	9.12.87					
Отв. констр.	Сидоров	Сидоров	Сидоров	9.12.87					
И. констр.	Ястребов	Ястребов	Ястребов	9.12.87					
Чтв.	Казарманян	Казарманян	Казарманян	9.12.87					
Копировал Липович							Формат А3		

Шаб. и табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

ТО1Б.023211.000СБ

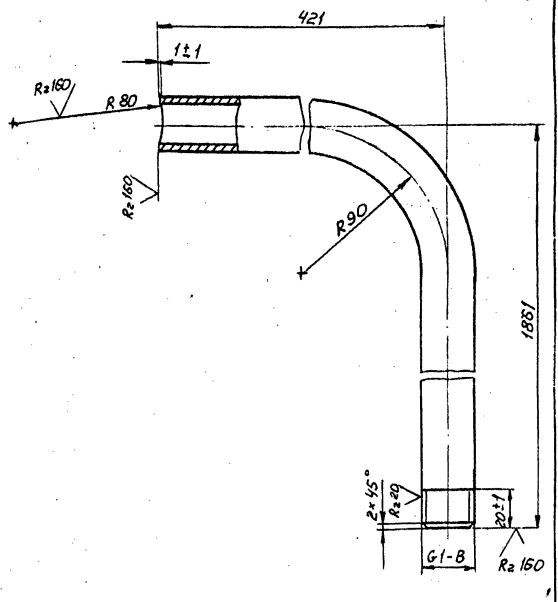


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
- 2.* Размеры для справок.

				ТО1Б.023211.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
				Трубопровод				7,0	1:5
				Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
Разр.	Азеева	Азеева	Азеева	9.12.87					
Проб.	Цапкина	Цапкина	Цапкина	9.12.87					
Отв. констр.	Сидоров	Сидоров	Сидоров	9.12.87					
И. констр.	Ястребов	Ястребов	Ястребов	9.12.87					
Чтв.	Казарманян	Казарманян	Казарманян	9.12.87					
Копировал Липович							Формат А4		

Шаб. и табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

ТО1Б.023211.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=2243 ± 2,0 мм

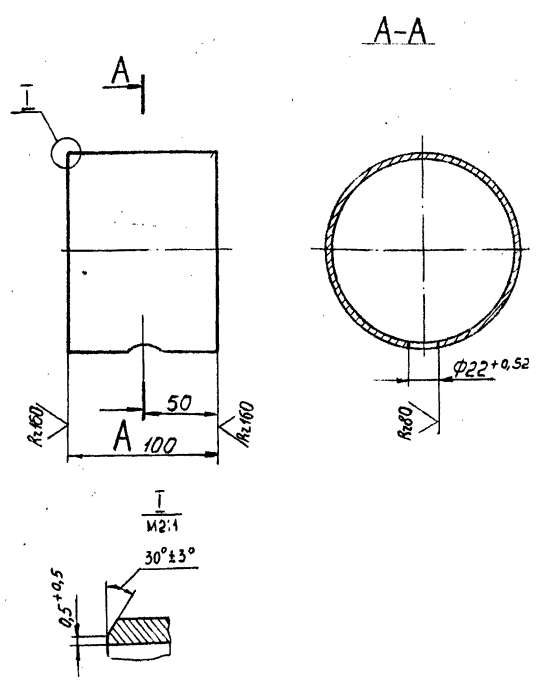
				ТО1Б.023211.001			Лист	Масса	Масштаб
				Патрубок				4,6	1:2
				Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75			Лист	Листов 1	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
Разр.	Азеева	Азеева	Азеева	9.12.87					
Проб.	Цапкина	Цапкина	Цапкина	9.12.87					
Отв. констр.	Сидоров	Сидоров	Сидоров	9.12.87					
И. констр.	Ястребов	Ястребов	Ястребов	9.12.87					
Чтв.	Казарманян	Казарманян	Казарманян	9.12.87					
Копировал Липович							Формат А4		

Шаб. и табл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

Серия 5.003-11 ВАНПСК 3-4

ТО1Б.023205.001

✓(✓)



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

ТО1Б.023205.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Агеева	1/1	912.87		1,1	1:2,5	
Проб.	Цапкина						
Ин.констр.	Сидоров						
И.контр.	Ястребов						
Итв.	Исгарманян						

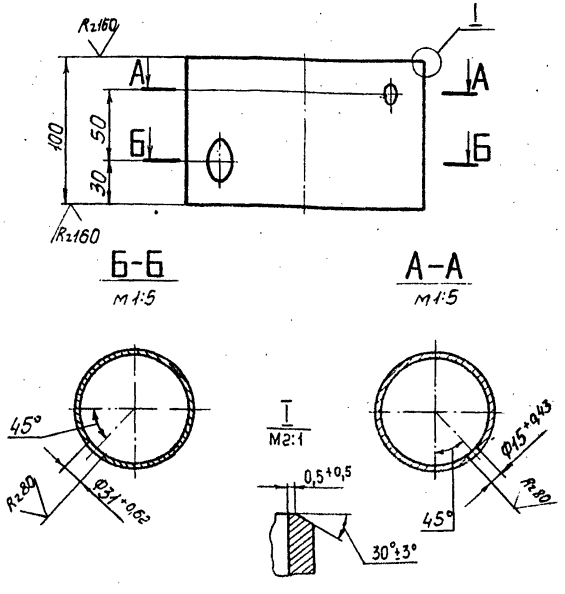
Труба 133x3,5 ГОСТ10704-76
В-ВГЗсп ГОСТ10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова
формат А4

ТО1Б.023207.000

✓(✓)



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

ТО1Б.023207.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Агеева	1/1	912.87		1,7	1:2,5	
Проб.	Цапкина						
Ин.констр.	Сидоров						
И.контр.	Ястребов						
Итв.	Исгарманян						

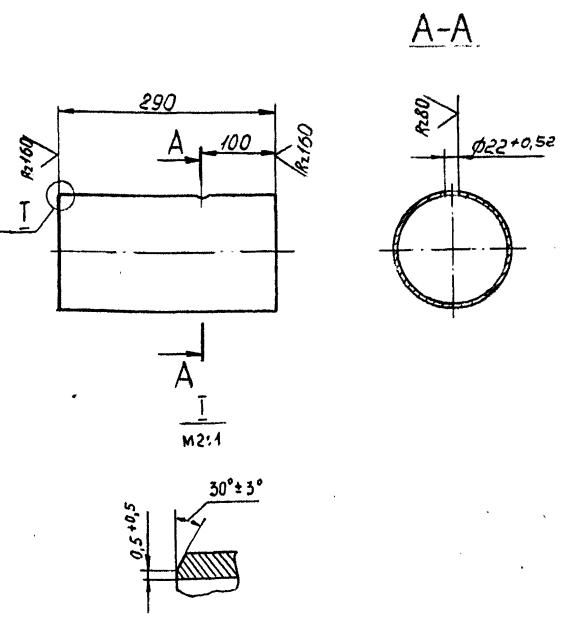
Труба 159x4,5 ГОСТ10704-76
В-ВГЗсп ГОСТ10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова
формат А4

ТО1Б.023209.001

✓(✓)



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

ТО1Б.023209.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Агеева	1/1	912.87		5,0	1:5	
Проб.	Цапкина						
Ин.констр.	Сидоров						
И.контр.	Ястребов						
Итв.	Исгарманян						

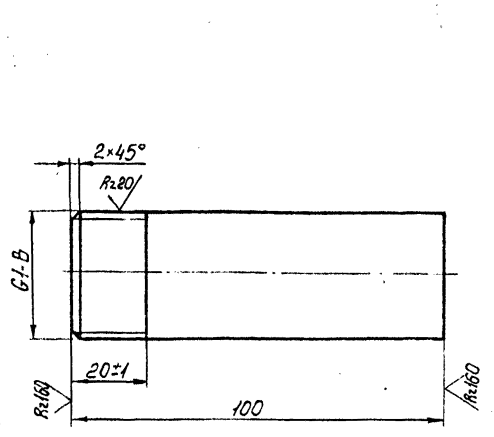
Труба 159x4,5 ГОСТ10704-76
В-ВГЗсп ГОСТ10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова
формат А4

ТО1Б.023211.002

✓(✓)



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

ТО1Б.023211.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Агеева	1/1	912.87		0,2	1:1	
Проб.	Цапкина						
Ин.констр.	Сидоров						
И.контр.	Ястребов						
Итв.	Исгарманян						

Труба 25x2,8 ГОСТ3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова 23104-08 16
формат А4

Изм. №, подп. Подп. и дата. Исполнитель. Шифр докум. Подп. и дата.

Изм. №, подп. Подп. и дата. Исполнитель. Шифр докум. Подп. и дата.

Изм. №, подп. Подп. и дата. Исполнитель. Шифр докум. Подп. и дата.

Изм. №, подп. Подп. и дата. Исполнитель. Шифр докум. Подп. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7		Тройник 108×4-89×3,5 ГОСТ 17376-83	2	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		8		ВСт.Зсп.2 1-80-25	2	
		9		1-100-25	4	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		10		M16-6g × 65,58	16	
		11		M20-6g × 70,58	32	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		12		M16-6H.5	16	
		13		M20-6H.5	32	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		14		16.01.08 кп	16	
		15		20.01.08 кп	32	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		16		A-80-25	2	
		17		A-100-25	4	
				<u>Прочие изделия</u>		
		18		Вентиль 15с 22НЖ		
				Ду80, Ру10ТУ26-07-1248-80	1	
		19		Задвижка 30с 64НЖ		
				Ду100, Ру25ТУ26-07-1126-76	2	
		20		Клапан 6с-9-2		
				Ду100, Ру100		
				ТУ404-728-80	1	

Т01Б.023213.000

Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Барулина Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		13		Т01Б.023215.000СБ		Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>		
		14	1	Т01Б.023215.001		Патрубок
		14	2	Т01Б.023215.002		Патрубок
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт.Зсп. ГОСТ 10705-80		
				L = 1098 ± 1,2 мм	1	9,9 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	1	

Т01Б.023215.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Барулина Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		13		Т01Б.023214.000СБ		Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>		
		14	1	Т01Б.023214.001		Патрубок
		14	2	Т01Б.023214.002		Патрубок
		14	3	Т01Б.023214.003		Патрубок
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт.Зсп. ГОСТ 10705-80		
				L = 165 ± 0,5 мм	1	28 кг
		14	4	Т01Б.023214.004		Патрубок
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт.Зсп. ГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0,30 мм	1	1,8 кг
		14	5	Т01Б.023214.005		Патрубок
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт.Зсп. ГОСТ 10705-80		
				L = 1455 ± 1,2 мм	1	24,9 кг

Т01Б.023214.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов 1 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Барулина Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Отвод 90° 159×4,5		
				ГОСТ 17375-83	2	
		7		Тройник 159×4,5		
				ГОСТ 17376-83	1	
		8		Вентиль 15к4 18п		
				Ду15, Ру16 ГОСТ 5761-74	1	
				Бодышки ОСТ 36.7-74		
		9		БП1-М20-55	1	
		10		БП1-М27-55	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
				Пробки ТУ36.Н44-83		
		11		ПМ20×1,5 У3	1	
		12		ПМ27×2 У3	1	
				Прокладки ТУ36.Н03-82		
		13		ПП21×32 УХЛ2	1	
		14		ПП28×42 УХЛ2	1	

Т01Б.023214.000

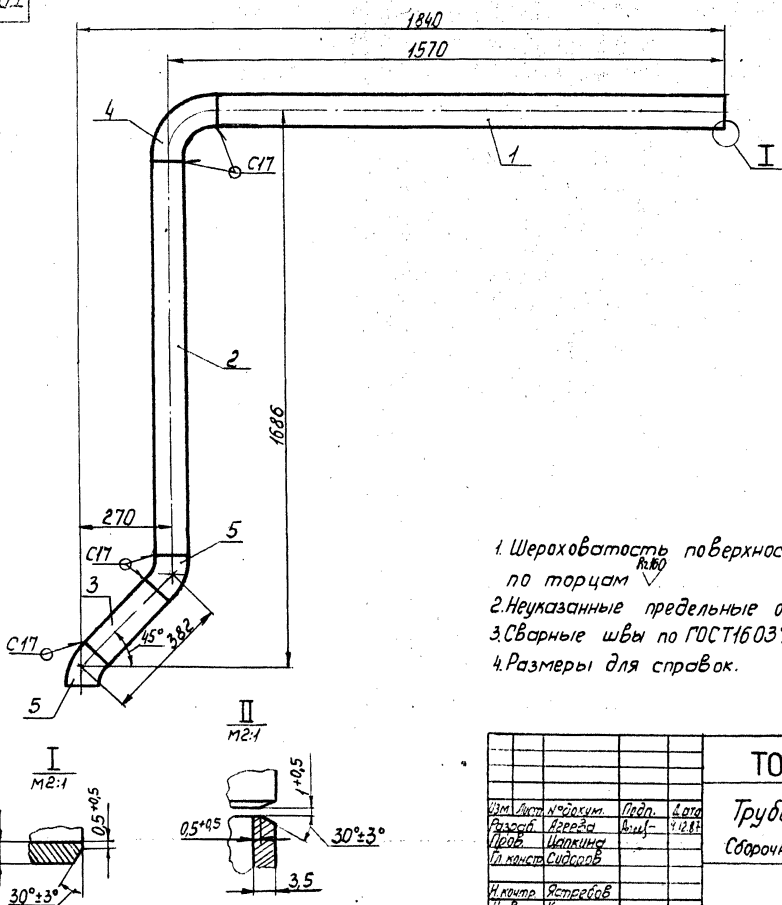
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Барулина Формат А4

Т01Б.023212.000СБ

Серия 5.909-11 выпуск 3-4

И.Б.Маслов, Л.В.Савина, В.В.Савин, Ш.В.Савин, Л.В.Савина, Л.В.Савина

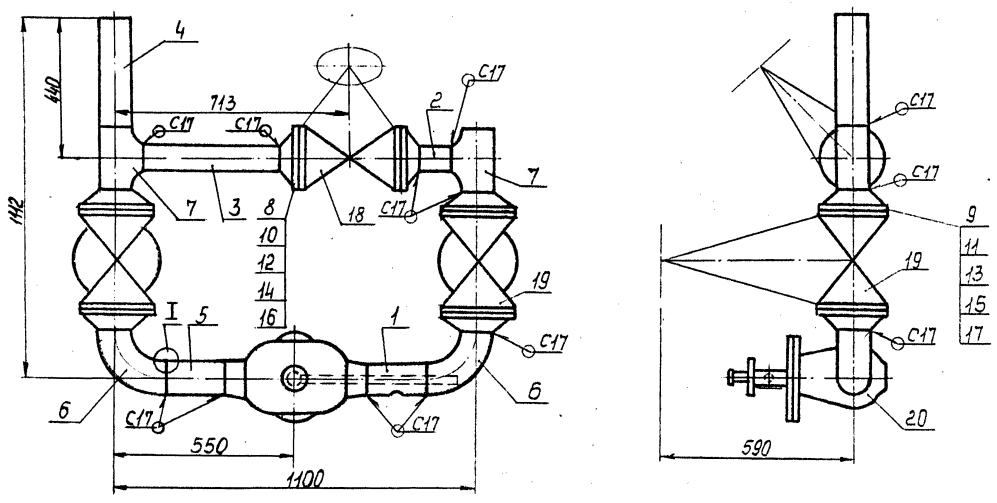


1. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2, 3 по торцам R_{av}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок.

Т01Б.023212.000СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Трубопровод.					31,0	1:10
Сборочный чертёж				Лист	Листов 1	
И.Маслов, Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Л.В.Савина				МОСКВА		
				Формат А3		

Т01Б.023213.000СБ

И.Б.Маслов, Л.В.Савина, В.В.Савин, Ш.В.Савин, Л.В.Савина, Л.В.Савина

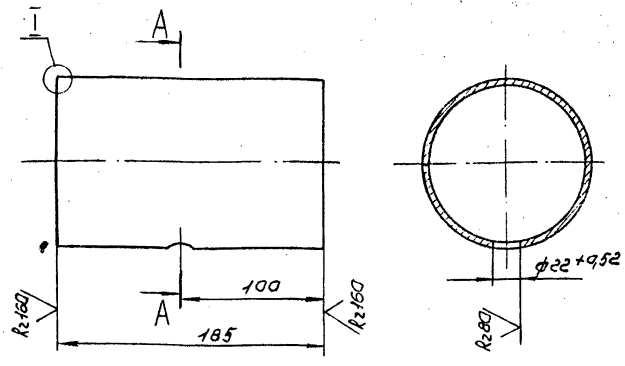


1. Шероховатость поверхности деталей 2, 3, 4, 5 по торцам R_{av}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Размеры для справок.

Т01Б.023213.000СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Узел регулятора					2990	1:10
6с-9-2				Лист	Листов 1	
Сборочный чертёж				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
И.Маслов, Ястребов				МОСКВА		
Л.В.Савина				Формат А3		

ТО16.023213.001

(✓)✓



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

ТО16.023213.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
						17	1:2,5
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден				
Ивантис Ястребов	Сидорова						

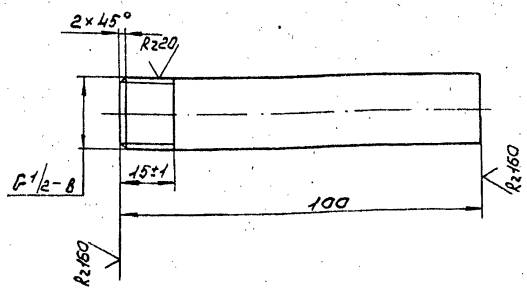
Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76
8-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

ФОРМАТ АУ

ТО16.023214.001

(✓)✓



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

ТО16.023214.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
						9,1	1:1
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден				
Ивантис Ястребов	Сидорова						

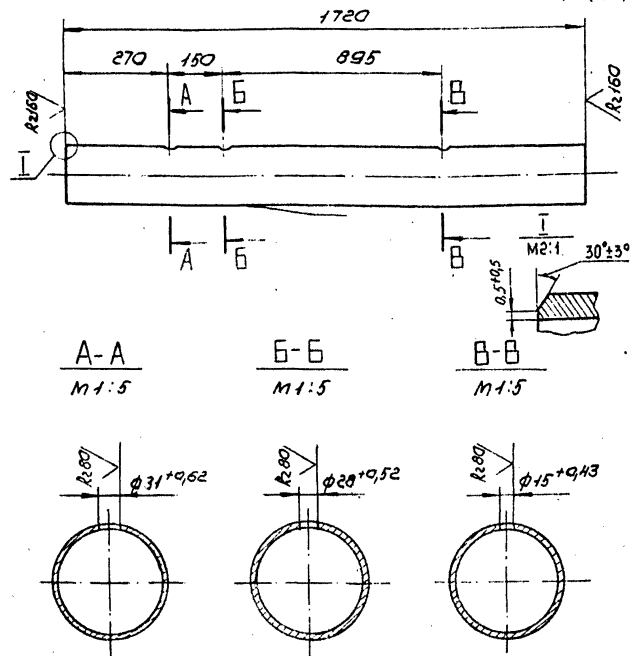
Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

ФОРМАТ АУ

ТО16.023214.002

(✓)✓



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

ТО16.023214.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
						29,5	1:10
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден				
Ивантис Ястребов	Сидорова						

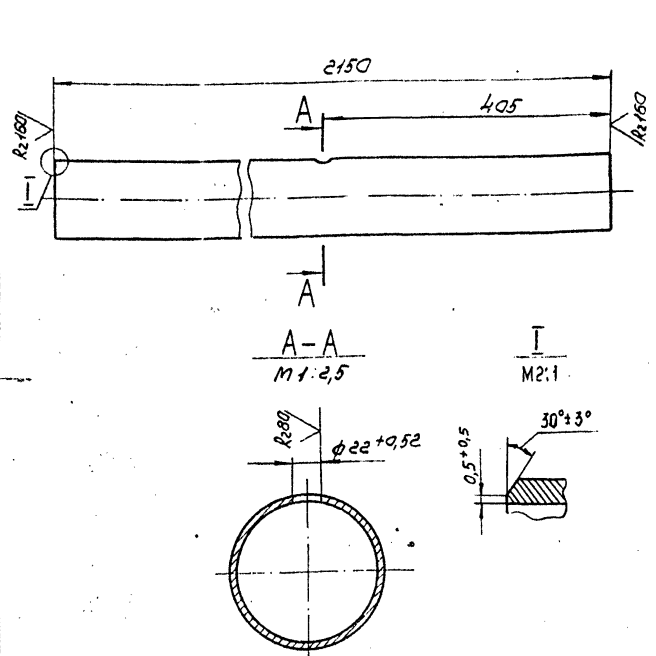
Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76
8-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

ФОРМАТ АУ

ТО16.023215.001

(✓)✓



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

ТО16.023215.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
						19,4	1:5
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден				
Ивантис Ястребов	Сидорова						

Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76
8-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

ФОРМАТ АУ

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
A3	T015.023215.000СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
A4	1 T015.023216.001	Патрубок	1	
B4	2 T015.023216.002	Патрубок		
		Труба 89x3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=295±0,5 мм	1	1,9 кг
B4	3 T015.023216.003	Патрубок		
		Труба 89x3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=100±0,30 мм	1	0,64 кг
B4	4 T015.023216.004	Патрубок		
		Труба 108x3,5 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=185±0,5 мм	1	1,7 кг
		Стандартные изделия		
		Ствол 90° 108x4 ГОСТ17375-83	2	
		Тройники ГОСТ17376-83 108x4-89x4	1	
		159x4,5-108x4	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разработ. А.А.А. В.В.В. 1988
Проб. С.С.С. 1988
Тех. экз. С.С.С. 1988
Исполн. М.М.М. 1988
Читб. К.К.К. 1988

T015.023216.000

Узел регулирующего клапана бс-9-2

Лит. Лист Листов
1 1 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Копировал Смирнова формат А4

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Переход К159x4,5-89x3,5 ГОСТ17378-83	1	
		Фланцы ГОСТ12821-80 ВСтЗсп2		
		1-80-25	2	
		1-100-25	4	
		Болты ГОСТ1798-70		
		M16-6g x 65,58	16	
		M20-6g x 70,58	32	
		Гайки ГОСТ5915-70		
		M16-6H.5	16	
		M20-6H.5	32	
		Шайбы ГОСТ11371-78		
		16.01.08 кп	16	
		20.01.08 кп	32	
		Пакладки ГОСТ145180-70		
		A-80-25	2	
		A-100-25	4	
		Прочие изделия		
		Вентиль 15с 22нж Ду80, Ру40 ТУ26-07-1248-80	1	
		Задвижка 30с 64нж Ду100, Ру25 ТУ26-07-1228-76	2	
		Клапан бс-9-1 Ду80, Ру100 ТУ404-128-80	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

T015.023216.000

Копировал Смирнова формат А4

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
A3	T015.023217.000СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
A4	1 T015.023217.001	Патрубок	1	
B4	2 T015.023217.002	Патрубок		
		Труба 89x3 ГОСТ10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ10705-80 L=132±0,5 мм	1	0,8 кг
		Стандартные изделия		
		Тройники ГОСТ17376-83 159x4,5-108x4	1	
		159x4,5	1	
		Переходы ГОСТ17378-83 К108x4-89x3,5	1	
		К159x4,5-89x3,5	1	
		Фланец 1-80-25 ВСтЗсп2 ГОСТ12821-80	2	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разработ. А.А.А. В.В.В. 1988
Проб. С.С.С. 1988
Тех. экз. С.С.С. 1988
Исполн. М.М.М. 1988
Читб. К.К.К. 1988

T015.023217.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов
1 1 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Копировал Смирнова формат А4

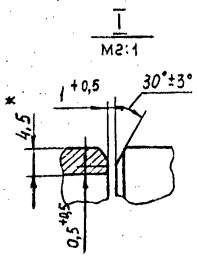
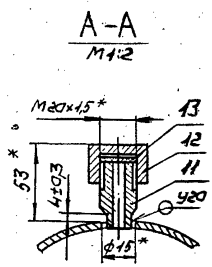
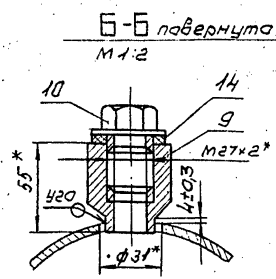
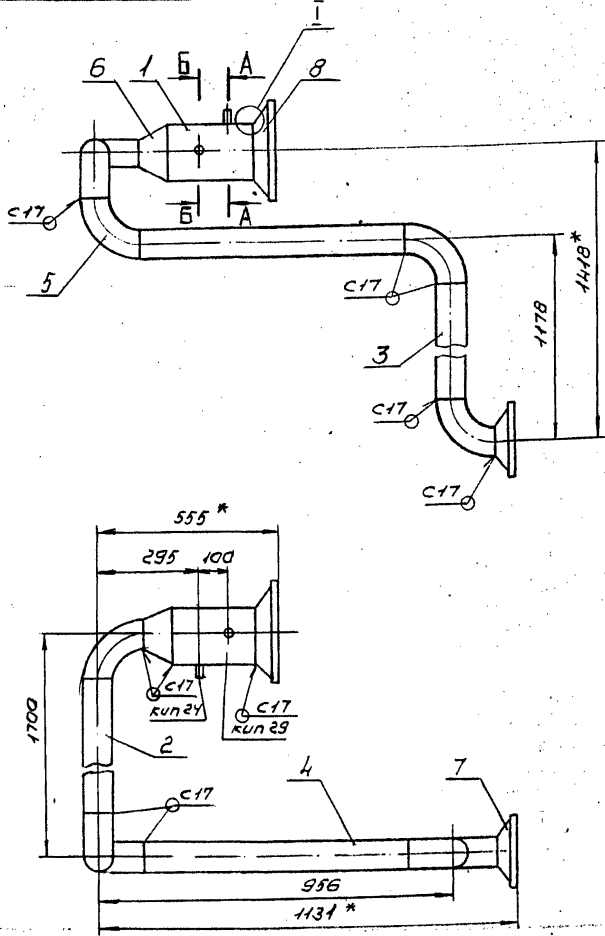
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Бобышки ОСТ36.7-74		
		БП1-М20-55	1	
		БП1-М27-55	1	
		Прочие изделия		
		Пробки ТУ36.1144-83		
		ПМ20x1,5 У3	1	
		ПМ27x2 У3	1	
		Пакладки ТУ36.1103-82		
		ПП21x32 УХЛ2	1	
		ПП28x42 УХЛ2	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

T015.023217.000

Копировал Смирнова формат А4

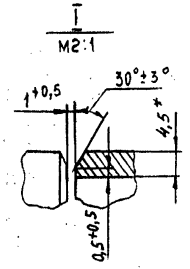
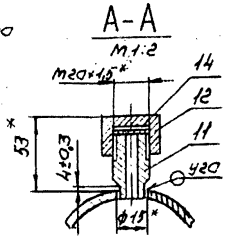
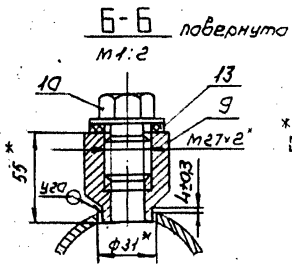
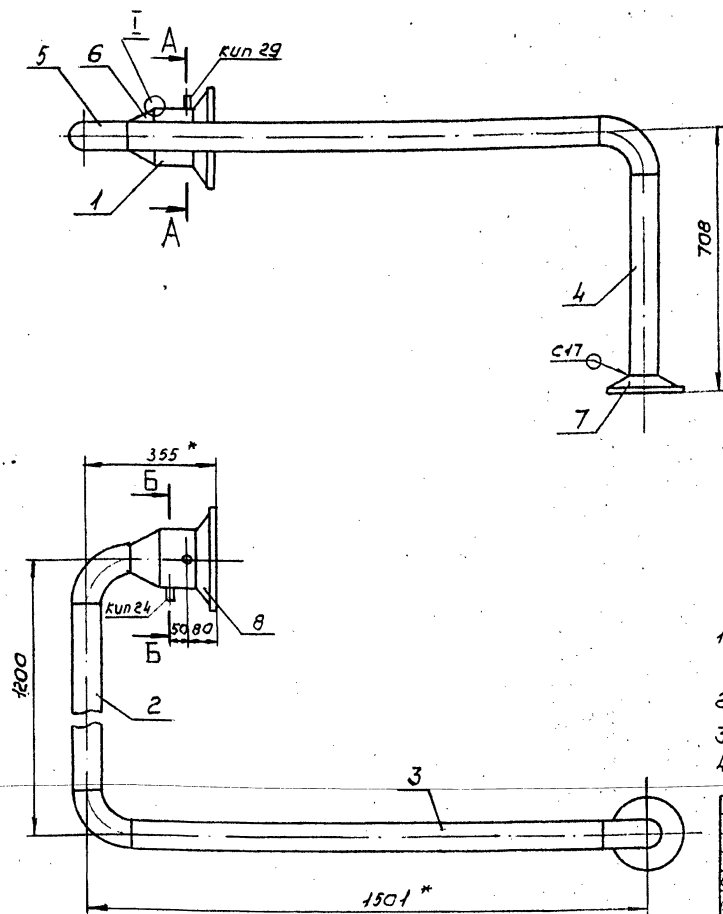
Т01Б.023218.000СБ



1. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3,4 по таблицам R_{a160}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. *размеры для сплавов.

Т01Б.023218.000СБ			
Изм	Лист	Конт. упр.	Подп. дата
	1	Трубопровод	31.08.80
		Оборачивный чертеж	
Исполн.	Провер.	Утверд.	Инженер
Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Утв.	Коллегиальн.		
Копирован Сидорова		Создан АЗ	
Лист	Масса	Масштаб	
	470	1:10	
Лист	Листов 1		
ГИПРОТЕХМОНТАЖ			
МОСКВА			

Т01Б.023219.000СБ

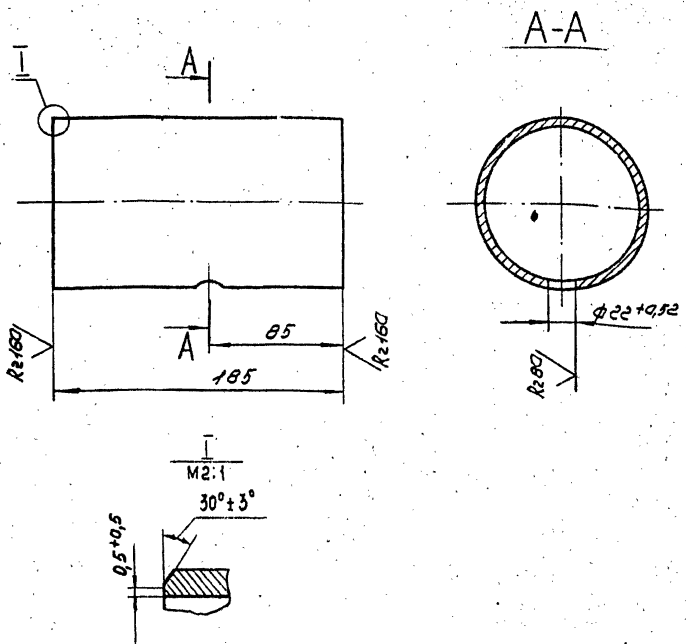


1. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3,4 по таблицам R_{a160}
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. *размеры для сплавов.

Т01Б.023219.000СБ			
Изм	Лист	Конт. упр.	Подп. дата
	1	Трубопровод	31.08.80
		Оборачивный чертеж	
Исполн.	Провер.	Утверд.	Инженер
Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Утв.	Коллегиальн.		
Копирован Сидорова		Создан АЗ	
Лист	Масса	Масштаб	
	390	1:10	
Лист	Листов 1		
ГИПРОТЕХМОНТАЖ			
МОСКВА			

1016.023216.001

(✓)(✓)



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

1016.023216.001

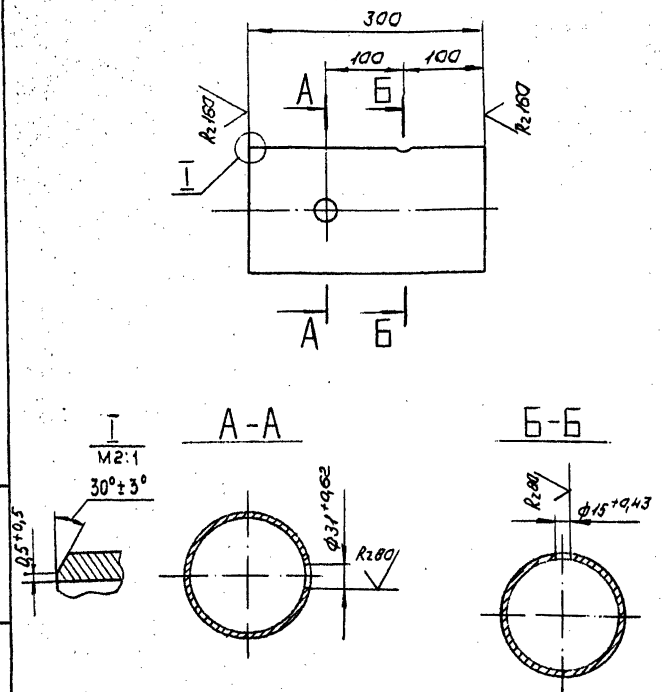
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					1,7	1,25	

Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76
8-8СтЗен ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

1016.023218.001

(✓)(✓)



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

1016.023218.001

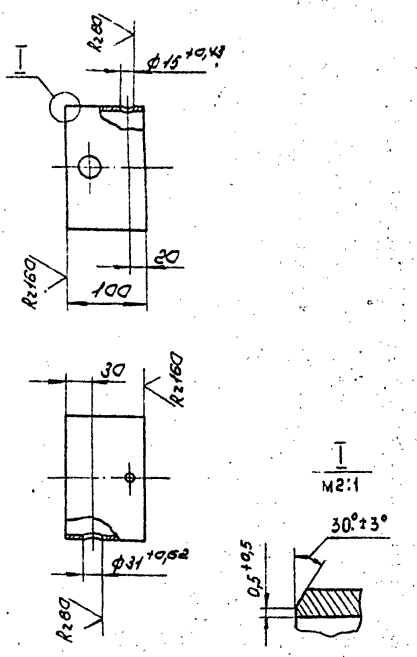
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					5,1	1,5	

Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76
8-8СтЗен ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

1016.023219.001

(✓)(✓)



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

1016.023219.001

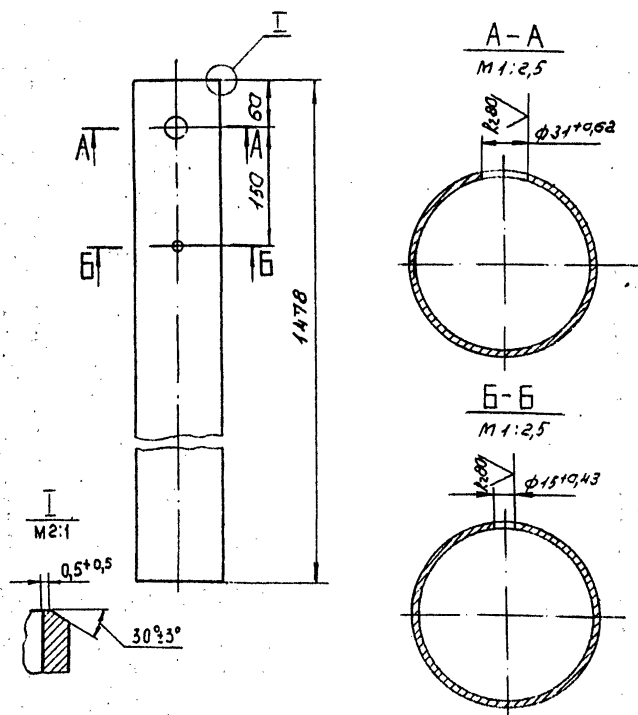
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					1,7	1,5	

Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76
8-8СтЗен ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

1016.023220.001

(✓)(✓)



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

1016.023220.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					13,3	1,5	

Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76
8-8СтЗен ГОСТ 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			T015.023223.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		T015.023223.001	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80 L = 100 ± 0,30	1	0,9 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Тройник 108×4 ГОСТ 17376-83	1	
				Фланец 1-100-10 ВСтЗсп 2 ГОСТ 12821-80	2	

Т015.023223.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ягеева	И.И.	9.12.81
Проб.	Цепкина	И.И.	
И.контр.	Сидоров	И.И.	
И.контр.	Молоткова	И.И.	
Утв.	Исчерпанкина	И.И.	
Трубопровод		Лит.	Лист
		1	1
		Гипротехмонтаж Москва	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			T015.023225.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		T015.023225.001	Патрубок		
				Труба 133×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80 L = 5010 ± 5 мм	1	56,0 кг
Б4	2		T015.023225.002	Патрубок		
				Труба 133×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80 L = 1584 ± 1,2 мм	1	17,7 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Отвод 90° 133×4 ГОСТ 17375-83	1	

Т015.023225.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ягеева	И.И.	9.12.81
Проб.	Цепкина	И.И.	
И.контр.	Сидоров	И.И.	
И.контр.	Молоткова	И.И.	
Утв.	Исчерпанкина	И.И.	
Трубопровод		Лит.	Лист
		1	2
		Гипротехмонтаж Москва	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			T015.023224.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		T015.023224.001	Патрубок	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Переход К133×5-108×4 ГОСТ 17376-83	1	
	3			Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСтЗсп 2 1-100-10	1	
	4			1-125-10	1	
	5			Бобышки ОСТ 36.7-74 БП1-М20-55	1	
	6			БП1-М27-55	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
	7			Прокладки ТУ 36.1144-83 ПМ20×1,5 УЗ	1	
	8			ПМ27×2 УЗ	1	
	9			Прокладки ТУ 36.103-82 ПП21×32 УХЛ2	1	
	10			ПП28×42 УХЛ2	1	

Т015.023224.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ягеева	И.И.	9.12.81
Проб.	Цепкина	И.И.	
И.контр.	Сидоров	И.И.	
И.контр.	Молоткова	И.И.	
Утв.	Исчерпанкина	И.И.	
Трубопровод		Лит.	Лист
		1	1
		Гипротехмонтаж Москва	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			T015.023226.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		T015.023226.001	Патрубок	1	
Б4	2		T015.023226.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80 L = 180 ± 0,5 мм	1	1,6 кг
Б4	3		T015.023226.003	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80 L = 3691 ± 3,0 мм	1	33,3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-83	4	
	5			Фланец 1-100-10 ВСтЗсп 2 ГОСТ 12821-80	1	
	6			Бобышка БП1-М27-55 ОСТ 36.7-74	1	

Т015.023226.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ягеева	И.И.	9.12.81
Проб.	Цепкина	И.И.	
И.контр.	Сидоров	И.И.	
И.контр.	Молоткова	И.И.	
Утв.	Исчерпанкина	И.И.	
Трубопровод		Лит.	Лист
		1	2
		Гипротехмонтаж Москва	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Прочие изделия</u>		
		7		Пробка ПМ27*2У3 ТУ36.1144-83	1	
		8		Штуцер М20*1,5-50 Зк4-33-76	1	Сборник 25 ммкс ссар
		9		Колпачок М20*1,5 Зк4-31-75	1	Сборник 50 ммкс ссар
		10		Прокладка П128*42У112 ТУ36.1103-82	1	
		11		Прокладка 18 Зк4-36-70	1	Сборник 25 ммкс ссар
			Т016.023226.000		Лист 2	
			Копировал Барулина		Формат А4	

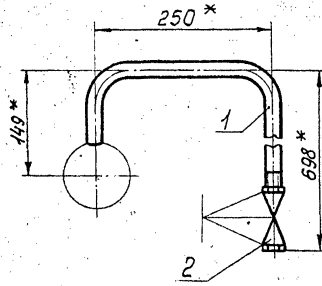
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
		13		Т016.023227.000СБ		Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>		
		1		Т016.023227.001		Патрубок Труба 15*2,5 ГОСТ3262-75 L = 918±0,8мм
						см черт Т016.023227.000СБ 1,2кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Вентиль 15кч 18п Ду15, Ру16 ГОСТ 5761-74	1	
			Т016.023227.000		Лист 1	
			Копировал Барулина		Формат А4	

Имя, фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №, Инв. № докум. Подпись и дата

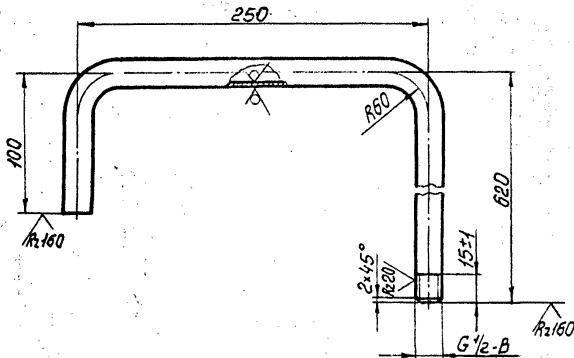
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
		13		Т016.023228.000СБ		Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>		
		1		Т016.023228.001		Патрубок Труба 15*2,5 ГОСТ3262-75 L = 1198±1,2 мм
						см черт Т016.023228.000СБ 1,4 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Вентиль 15кч 18п Ду15, Ру16 ГОСТ 5761-74	1	
			Т016.023228.000		Лист 1	
			Копировал Барулина		Формат А4	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
		13		Т016.023229.000СБ		Сборочный чертеж
				<u>Детали</u>		
		14		Т016.023229.001		Патрубок
						1
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Вентиль 15кч 18п Ду15, Ру16 ГОСТ 5761-74	1	
			Т016.023229.000		Лист 1	
			Копировал Барулина		Формат А4	

Имя, фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №, Инв. № докум. Подпись и дата

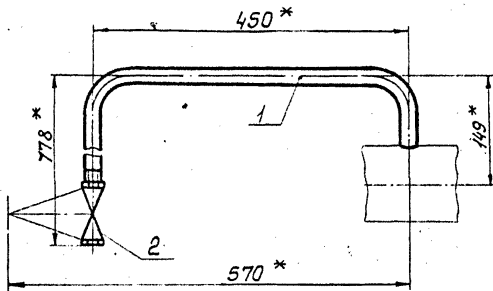


Поз.1
1:2,5

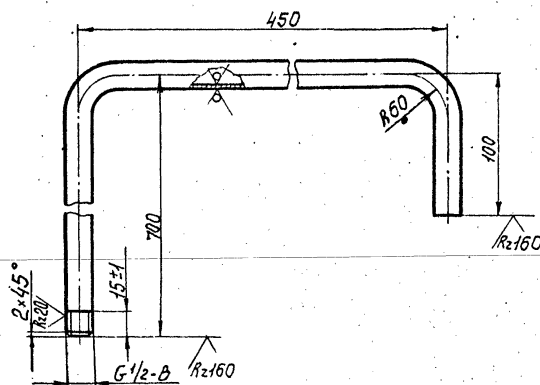


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.
3. *Размеры для справок.

				Т01Б.023227.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Левеева	Лич.	Лич.	9.12.87			2,0	1:5
Проб.	Цапкина	Лич.	Лич.	11.12.87		Лист	Листов	
Инж.констр.	Сидоров	Лич.	Лич.	11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА		
И.контр.	Ястребов	Лич.	Лич.	11.12.87		Копировал Ступанов		
Итв.	Александров	Лич.	Лич.	11.12.87		Формат А3		



Поз.1
1:2,5

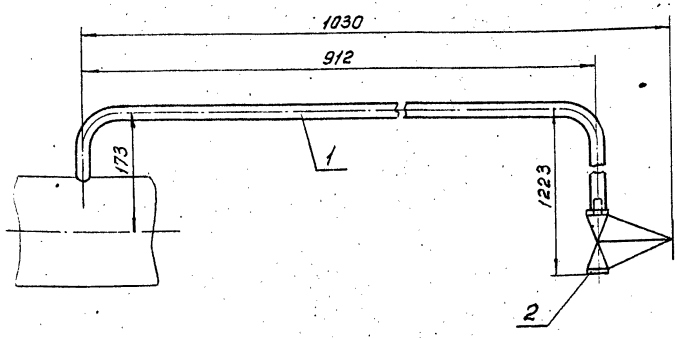


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.
3. *Размеры для справок.

				Т01Б.023228.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Левеева	Лич.	Лич.	9.12.87			2,0	1:5
Проб.	Цапкина	Лич.	Лич.	11.12.87		Лист	Листов	
Инж.констр.	Сидоров	Лич.	Лич.	11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА		
И.контр.	Ястребов	Лич.	Лич.	11.12.87		Копировал Ступанов		
Итв.	Александров	Лич.	Лич.	11.12.87		Формат А3		

ТО16.023229.000СБ

Серия 5.903-11. выпуск 3-4



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

				ТО16.023229.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертёж		
Разраб.	Ареева	Ареф.	9.28.	Лит.			Масса
Проб.	Цолкина	Цол.		3.0			1:5
Ин. контр.	Сидоров	Сид.		Лист			Листов
И. контр.	Ястребова	Ястр.		Гипротехмонтаж		1	
Утв.	Косарманян	Косар.		Москва			
				Копировал Барулина			
				Формат А3			

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			ТО16.023230.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		ТО16.023230.001	Патрубок	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Муфта 15 ГОСТ 8966-75	1	
	3			Контргайка 15		
	4			ГОСТ 8968-75	1	
	5			Сгон 15 ГОСТ 8969-75	1	
				Вентиль 15 кч 18 п		
				Ду 15, Ру 16 ГОСТ 5761-74		

				ТО16.023230.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод		
Разраб.	Ареева	Ареф.	9.28.87	Лит.			Лист
Проб.	Цолкина	Цол.		1			Листов
Ин. контр.	Сидоров	Сид.		Гипротехмонтаж			
И. контр.	Ястребова	Ястр.		Москва			
Утв.	Косарманян	Косар.		Копировал Барулина			
				Формат А4			

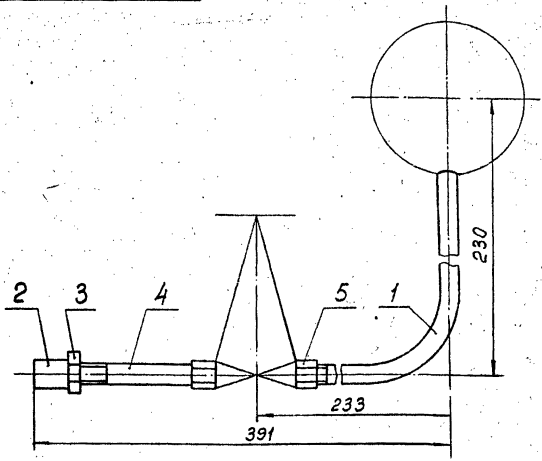
Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			ТО16.023231.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		ТО16.023231.001	Патрубок	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Муфта 15		
				ГОСТ 8966-75	1	
	3			Контргайка 15		
				ГОСТ 8968-75	1	
	4			Сгон 15 ГОСТ 8969-75	1	
	5			Вентиль 15 кч 18 п		
				Ду 15, Ру 16 ГОСТ 5761-74	1	

				ТО16.023231.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод		
Разраб.	Ареева	Ареф.	9.28.87	Лит.			Лист
Проб.	Цолкина	Цол.		1			Листов
Ин. контр.	Сидоров	Сид.		Гипротехмонтаж			
И. контр.	Ястребова	Ястр.		Москва			
Утв.	Косарманян	Косар.		Копировал Барулина			
				Формат А4			

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. № Ш. № докум. Подпись и дата.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. № Ш. № докум. Подпись и дата.

Т016.023230.000СБ



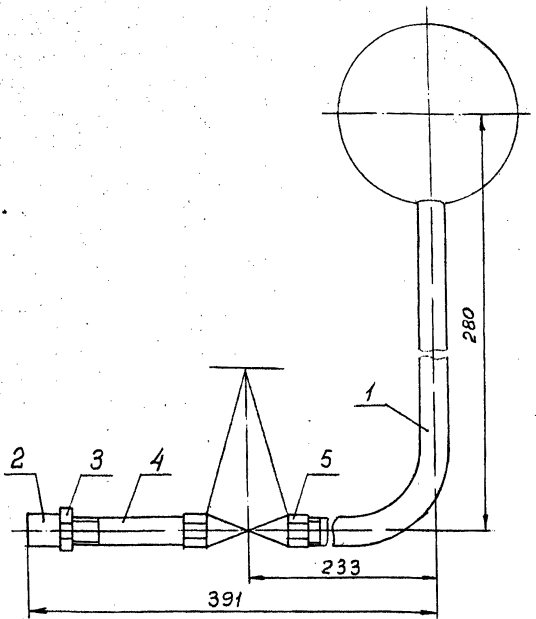
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
 2. Размеры для справок.

Т016.023230.000СБ

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ягеева	Анн.	9.12.87			
Проб.	Цапкина	И.В.	4.12.87	Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	И.В.		Гипротехмонтаж		
И.контр.	Ястребов	И.В.		Москва		
Утв.	Кагерманиц	И.В.		Копировал Барулина		
				Формат А4		

Трубопровод
 Сборочный чертеж

Т016.023231.000СБ



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

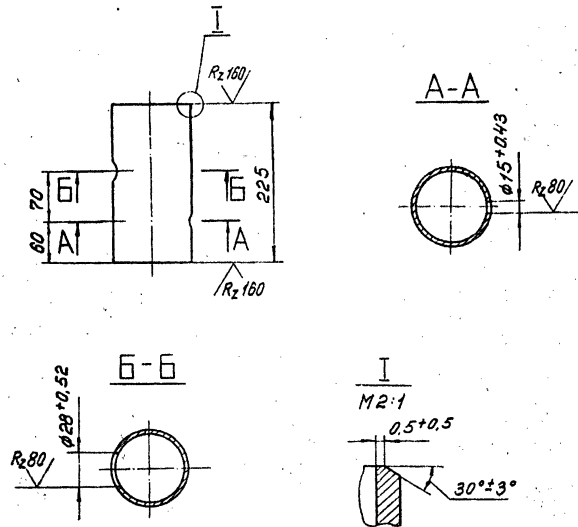
Т016.023231.000СБ

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ягеева	Анн.	9.12.87			
Проб.	Цапкина	И.В.	4.12.87	Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	И.В.		Гипротехмонтаж		
И.контр.	Ястребов	И.В.		Москва		
Утв.	Кагерманиц	И.В.		Копировал Барулина		
				Формат А4		

Трубопровод
 Сборочный чертеж

Т016.023221.001

✓(✓)



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

Т016.023221.001

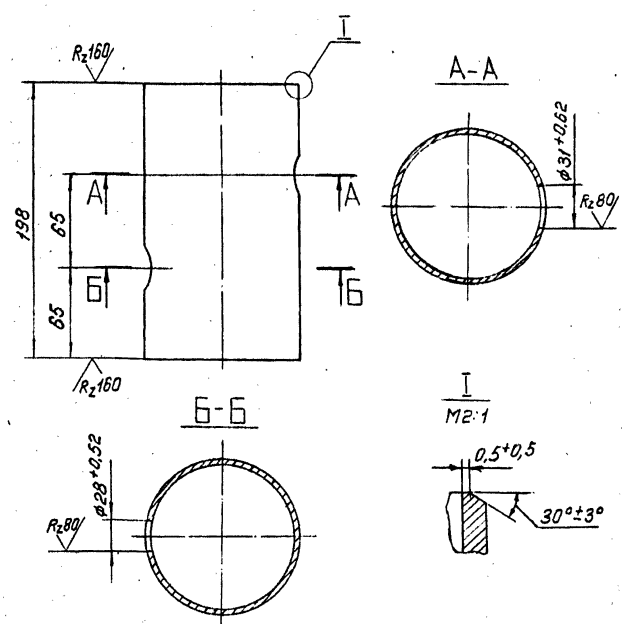
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ягеева	Анн.	9.12.87			
Проб.	Цапкина	И.В.	4.12.87	Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	И.В.		Гипротехмонтаж		
И.контр.	Ястребов	И.В.		Москва		
Утв.	Кагерманиц	И.В.		Копировал Барулина		
				Формат А4		

Патрубок

Труба 133×3.5 ГОСТ 10704-76
 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80

Т016.023224.001

✓(✓)



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

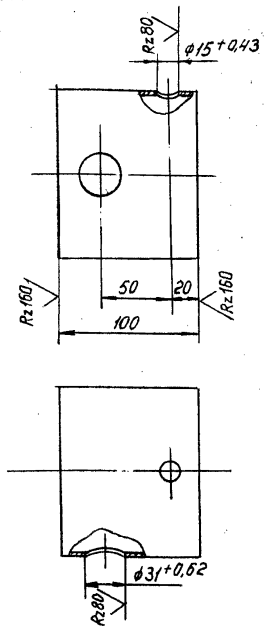
Т016.023224.001

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Ягеева	Анн.	9.12.87			
Проб.	Цапкина	И.В.	4.12.87	Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	И.В.		Гипротехмонтаж		
И.контр.	Ястребов	И.В.		Москва		
Утв.	Кагерманиц	И.В.		Копировал Барулина		
				Формат А4		

Патрубок

Труба 108×3.5 ГОСТ 10704-76
 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80

T015.023226.001



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

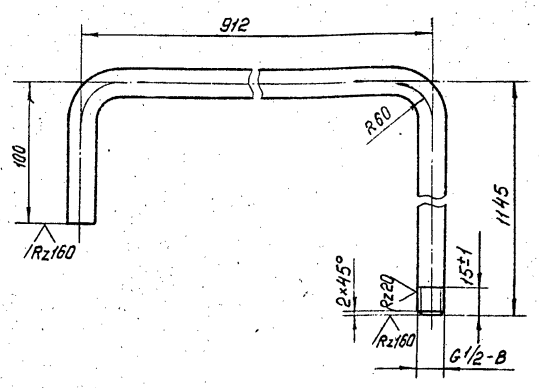
T015.023226.001

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ястребова	И.И.	9.12.87	0,9	1:2,5	
Провер.	Цапкина	И.И.				
Тех. контрол.	Сидоров					
И. контрол.	Ястребова					
Утв.	Кагерманян					

Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76
В-ВСУЗсп ГОСТ 10705-80

Лист Листов 1
Гипротехмонтаж Москва
Формат А4

T015.023229.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки 2105 мм.

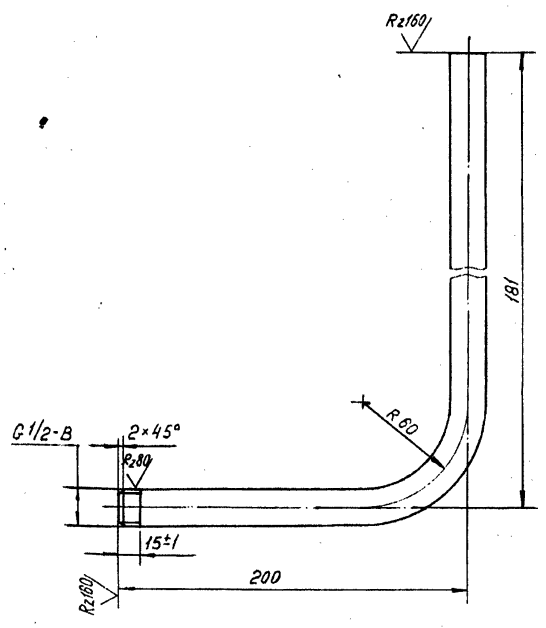
T015.023229.001

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ястребова	И.И.	9.12.87	2,5	1:2,5	
Провер.	Цапкина	И.И.				
Тех. контрол.	Сидоров					
И. контрол.	Ястребова					
Утв.	Кагерманян					

Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75

Лист Листов 1
Гипротехмонтаж Москва
Формат А4

T015.023230.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки 355 мм.

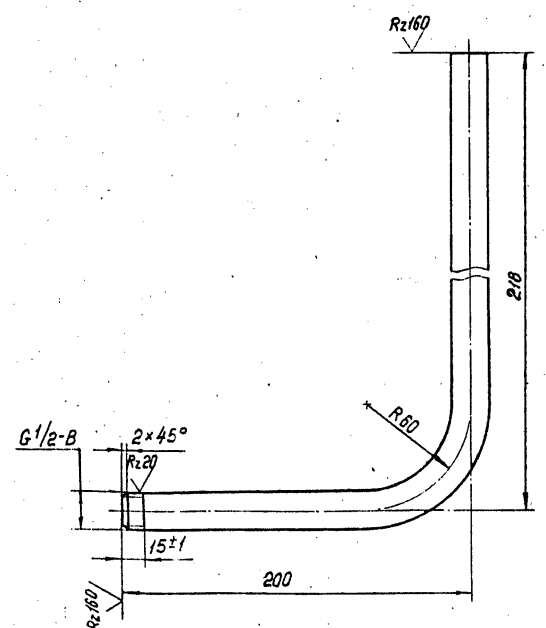
T015.023230.001

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ястребова	И.И.	9.12.87	0,5	1:2	
Провер.	Цапкина	И.И.				
Тех. контрол.	Сидоров					
И. контрол.	Ястребова					
Утв.	Кагерманян					

Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75

Лист Листов 1
Гипротехмонтаж Москва
Формат А4

T015.023231.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки 392 мм.

T015.023231.001

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ястребова	И.И.	9.12.87	0,5	1:2	
Провер.	Цапкина	И.И.				
Тех. контрол.	Сидоров					
И. контрол.	Ястребова					
Утв.	Кагерманян					

Труба 15×2,5 ГОСТ 3262-75

Лист Листов 1
Гипротехмонтаж Москва
Формат А4

Серия 5.003-11 Выпуск 3-4

Имя, Фамилия, Подп. и дата Взам. инв. № (ИВ. №) Изм. № (ИЗ. №) Подп. и дата

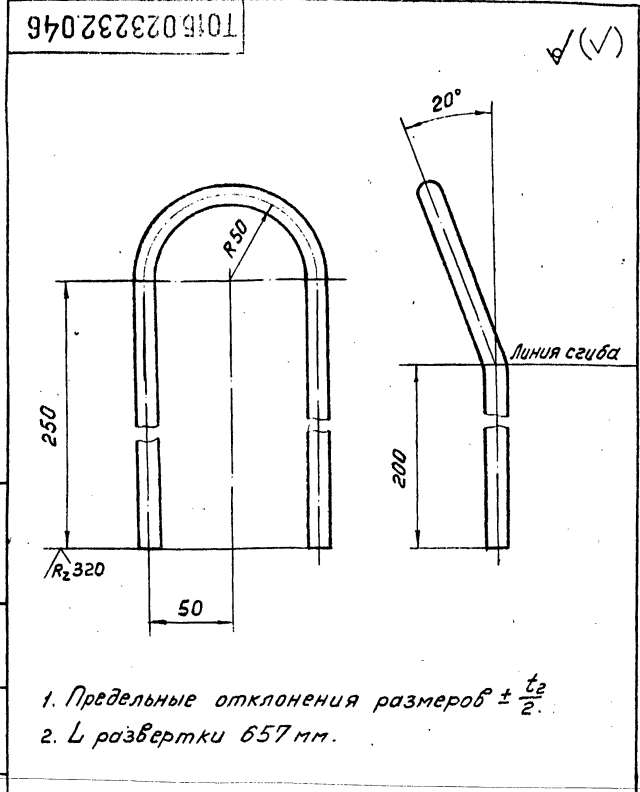
Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		52	T016.023232.043	Планка Лист Б-ПН-60 ГОСТ 19903-74 вст.злсб-17314-1-3023-80 140 x 120	12	1,1 кг
Б4		53	T016.023232.044	Планка Лист Б-ПН-60 ГОСТ 19903-74 вст.злсб-17314-1-3023-80 115 x 115	1	0,6 кг
Б4		54	T016.023232.045	Планка Лист Б-ПН-60 ГОСТ 19903-74 вст.злсб-17314-1-3023-80 120 x 120	8	0,9 кг
А4		55	T016.023232.046	Петля	4	
А4		56	T016.023232.047	Ребро	10	
А4		57	T016.023232.048	Подвеска	1	
		58	-01	Подвеска	2	
Б4		59	T016.023232.049	Подкладка 10-ГОСТ 8240-72 Ширемер ГОСТ 306-17314-1-3023-80 L = 140 ± 0,5 мм	3	1,2 кг
Б4		60	T016.023232.050	Планка Лист Б-ПН-60 ГОСТ 19903-74 вст.злсб-17314-1-3023-80 180 x 180	3	2,5 кг
Б4		61	T016.023232.051	Столик 10-ГОСТ 8240-72 Ширемер ГОСТ 306-17314-1-3023-80 L = 140 ± 0,5 мм	3	1,2 кг
Б4		62	T016.023232.052	Настил Лист ромб. К-ПЧ-60x 6590 x 2875 БСТ 3сп ГОСТ 8568-77	1	952,0 кг
			T016.023232.000	Лист	5	

Копировал Барулина формат А4

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
				Опора 159407		
				ОСТ 34-42-615-84	4	
				Опора 133405		
				ОСТ 34-42-615-84	7	
				Опора 108403		
				ОСТ 34-42-615-84	1	
				Опора 89401		
				ОСТ 34-42-615-84	3	
				Опора ОПБ2-219		
				ГОСТ 14911-82	12	
				Опора ОПБ2-159		
				ГОСТ 14911-82	5	
				Опора ОПБ2-108		
				ГОСТ 14311-82	2	
				Опора ОПБ2-89		
				ГОСТ 14911-82	3	
				Опора 108-04		
				ОСТ 34-42-622-84	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
				M12-64,5	12	
			T016.023232.000	Лист	6	

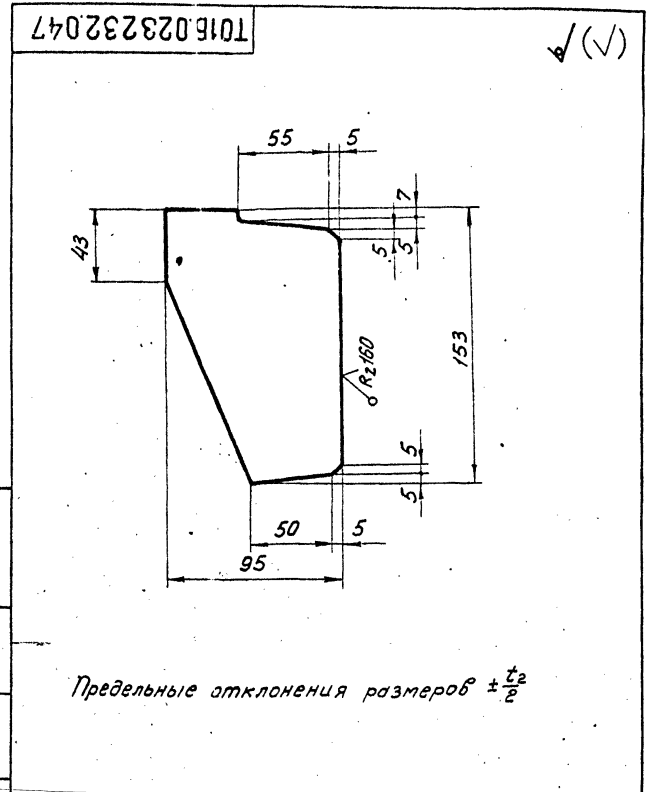
Имя, Фамилия, Подп. и дата Взам. инв. № (ИВ. №) Изм. № (ИЗ. №) Подп. и дата

Копировал Барулина формат А4



T016.023232.046				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата		2,3	1:2
Разработ.	И.Сидоров	Л.Сидоров	3.8.88			
Проб.	Сидоров					
Ин. контр.	Сидоров					
Н.контр.	Ястребов					
Утв.	Хасратманни					
Круг 24В ГОСТ 2590-71				Лист	Листов 1	
вст.злсб-17314-1-3023-80				Гипротехмонтаж Москва		

Копировал Барулина формат А4

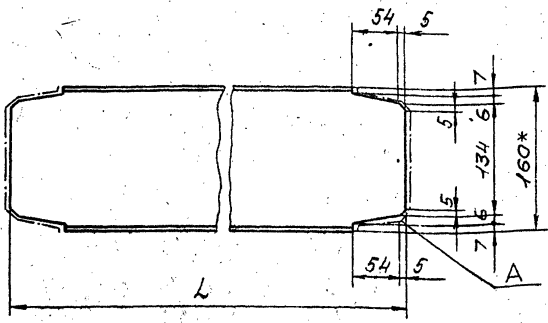


T016.023232.047				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата		0,7	1:2
Разработ.	И.Сидоров	Л.Сидоров	3.8.88			
Проб.	Сидоров					
Ин. контр.	Сидоров					
Н.контр.	Ястребов					
Утв.	Хасратманни					
Лист Б-ПН-60 ГОСТ 19903-74				Лист	Листов 1	
вст.злсб-17314-1-3023-80				Гипротехмонтаж Москва		

23104-08-36 Копировал Барулина формат А4

7016.023232.002

(V)A



Обозначение	L, мм	Масса, кг
7016.023232.002	2901	4,2
-01	3016	4,8
-02	1746	2,4

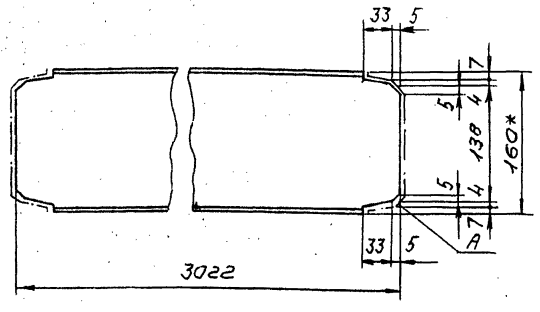
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок.
3. Шероховатость поверхностей A - R_{z160} .

7016.023232.002

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполнитель	Провер.	3.12.87			
Балка				1	42,9	1:4
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Углы Казарманянц				Москва		

7016.023232.003

(V)A



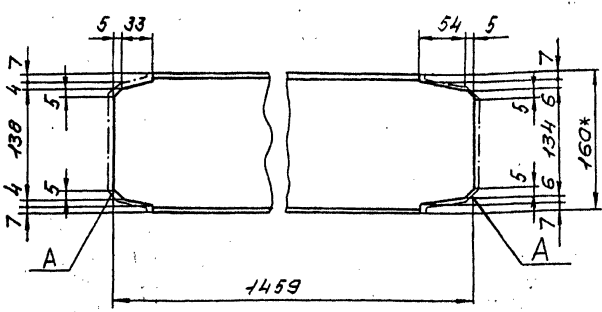
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок
3. Шероховатость поверхностей A - R_{z160}

7016.023232.003

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполнитель	Провер.	3.12.87			
Балка				1	42,9	1:4
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Углы Казарманянц				Москва		

7016.023232.004

(V)A



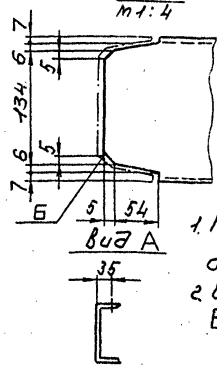
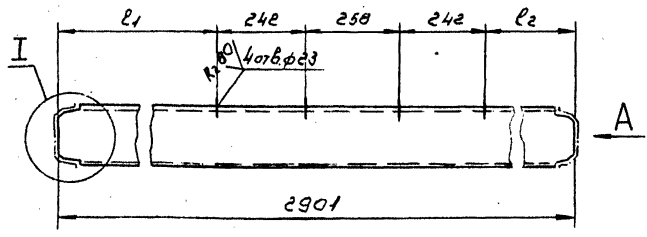
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок
3. Шероховатость поверхностей A - R_{z160}

7016.023232.004

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполнитель	Провер.	3.12.87			
Балка				1	29,7	1:4
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Углы Казарманянц				Москва		

7016.023232.014

(V)A



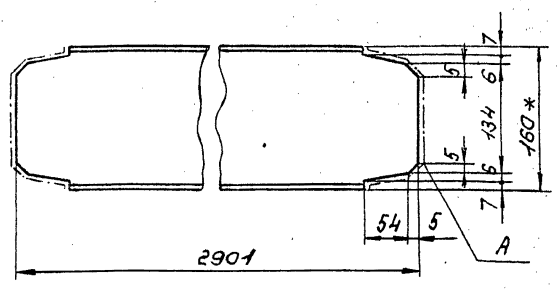
Обозначение	l1, мм	l2, мм	Масса, кг
7016.023232.005	1837	322	4,2
-01	322	1837	4,2

1. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальные $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхностей: B - R_{z160}

7016.023232.014

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполнитель	Провер.	3.12.87			
Балка				1	42,9	1:4
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Углы Казарманянц				Москва		

Т016.023232.015

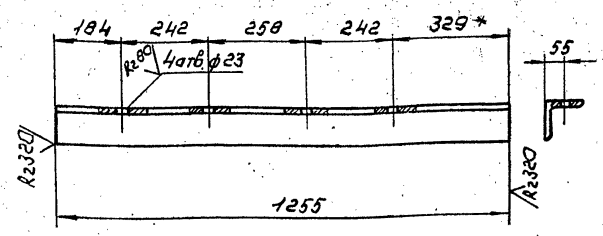


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * размер для справок.
3. Шероховатость поверхности А - $\sqrt{}$

Т016.023232.015

Им.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Резов	Поставлен	Точн.	9.12.87	46,7	1:4	
Проб.	Сидоров			Лист	Листов 7	
Л.Контр.	Сидоров			Узелок 16-ГОСТ 8239-72		ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Чтв.	Короманян			ВСтЗпсБ-17314-1-3023-80		МОСКВА

Т016.023232.016

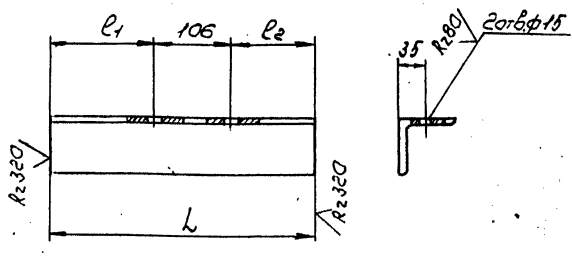


1. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальные $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * размер для справок.

Т016.023232.016

Им.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Резов	Поставлен	Точн.	9.12.87	13,6	1:10	
Проб.	Сидоров			Лист	Листов 7	
Л.Контр.	Сидоров			Узелок 100-100-7-8 ГОСТ 8239-86		ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Чтв.	Короманян			ВСтЗпсБ-17314-1-3023-80		МОСКВА

Т016.023232.017



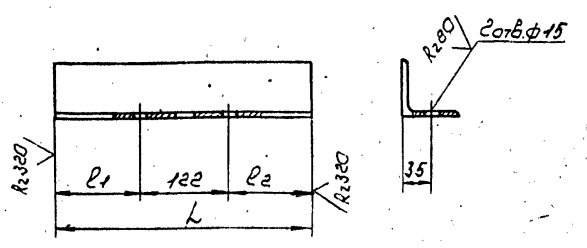
Обозначение	l1 мм	l2 мм	L мм	Масса кг
Т016.023232.017	252	42	400	2,8
-01	42	252	400	2,8
-02	212	142	460	3,2

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

Т016.023232.017

Им.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Резов	Поставлен	Точн.	9.12.87	См. табл.	1:5	
Проб.	Сидоров			Лист	Листов 7	
Л.Контр.	Сидоров			Узелок 75x75x6-В ГОСТ 8239-86		ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Чтв.	Короманян			ВСтЗпсБ-17314-1-3023-80		МОСКВА

Т016.023232.018



Обозначение	l1 мм	l2 мм	L мм	Масса кг
Т016.023232.018	204	134	460	6,4
-01	84	184	390	2,7

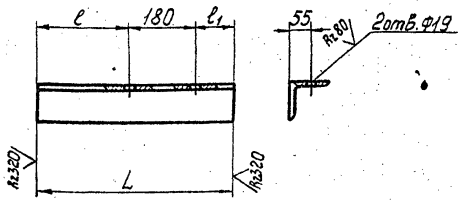
Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальные $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.023232.018

Им.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Резов	Поставлен	Точн.	9.12.87	См. табл.	1:5	
Проб.	Сидоров			Лист	Листов 7	
Л.Контр.	Сидоров			Узелок 75x75x6-В ГОСТ 8239-86		ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Чтв.	Короманян			ВСтЗпсБ-17314-1-3023-80		МОСКВА

Т016.023232.019

(V) A



Обозначение	l ₁ , мм	l ₂ , мм	L, мм	Масса, кг
Т016.023232.019	455	75	710	7,7
-01	175	105	460	5,0

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

Т016.023232.019

Кронштейн

Лист	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10
Лист	Листов	1

Узелок 100x100x7-В ГОСТ 8509-86
В СтЗпсб-17У4-1-3023-80

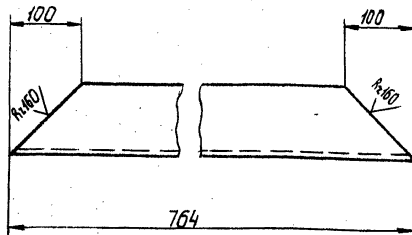
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Исправлен Смирнов

Формат А4

Т016.023232.023

(V) A



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

Т016.023232.023

Подкос

Лист	Масса	Масштаб
	8,3	1:5
Лист	Листов	1

Узелок 100x100x7-В ГОСТ 8509-86
В СтЗпсб-17У4-1-3023-80

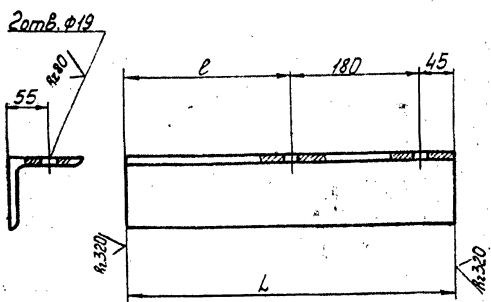
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Исправлен Смирнов

Формат А4

Т016.023232.024

(V) A



Обозначение	l ₁ , мм	L, мм	Масса, кг
Т016.023232.024	175	400	4,3
-01	495	720	7,8

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

Т016.023232.024

Кронштейн

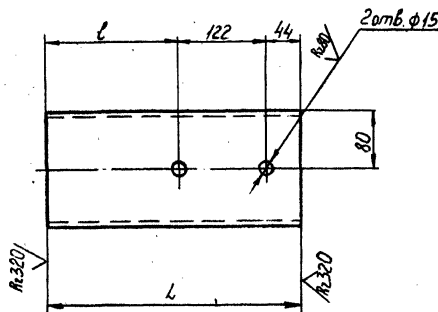
Лист	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:5
Лист	Листов	1

Узелок 100x100x7-В ГОСТ 8509-86
В СтЗпсб-17У4-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Т016.023232.026

(V) A



Обозначение	l ₁ , мм	L, мм	Масса, кг
Т016.023232.026	504	670	9,5
-01	204	370	5,3

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

Т016.023232.026

Кронштейн

Лист	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:5
Лист	Листов	1

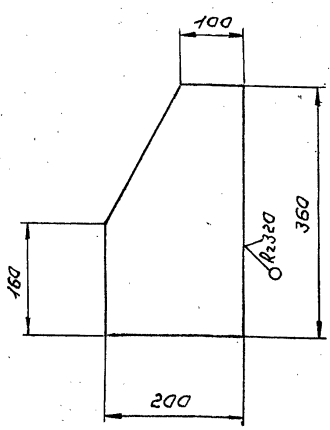
Швеллер 16-ГОСТ 8240-72
В СтЗпсб-17У4-1-3023-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Серия 5 903-11 выпуск 3-4

Т016023232034

(V) A



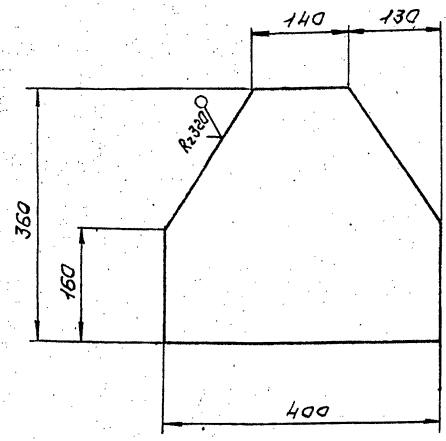
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Шифр листа, Подл. и дата, Изм. и дата, Шифр листа, Подл. и дата

Т016023232034				Лит.	Масса	Масштаб
Планка					4,5	1:5
Лист				Листов 1		
Б-ПН-В.0 ГОСТ 19903-74				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗнсБ-17УН4-1-3023-80				Москва		
Калибрация Сурдичин				ФОРМАТ А4		

Т016023232035

(V) A



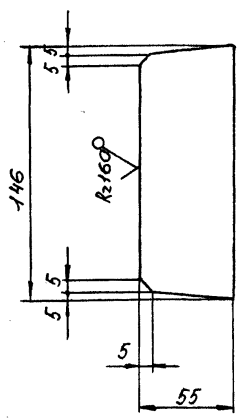
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Шифр листа, Подл. и дата, Изм. и дата, Шифр листа, Подл. и дата

Т016023232035				Лит.	Масса	Масштаб
Планка					9,0	1:5
Лист				Листов 1		
Б-ПН-В.0 ГОСТ 19903-74				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗнсБ-17УН4-1-3023-80				Москва		
Калибрация Сурдичин				ФОРМАТ А4		

Т016023232039

(V) A



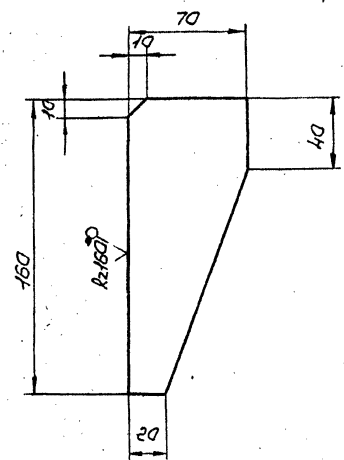
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Шифр листа, Подл. и дата, Изм. и дата, Шифр листа, Подл. и дата

Т016023232039				Лит.	Масса	Масштаб
Ребро					9,4	1:2
Лист				Листов 1		
Б-ПН-В.0 ГОСТ 19903-74				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗнсБ-17УН4-1-3023-80				Москва		

Т016023232040

(V) A



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

Шифр листа, Подл. и дата, Изм. и дата, Шифр листа, Подл. и дата

Т016023232040				Лит.	Масса	Масштаб
Ребро					9,5	1:2
Лист				Листов 1		
Б-ПН-В.0 ГОСТ 19903-74				ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ВСТЗнсБ-17УН4-1-3023-80				Москва		

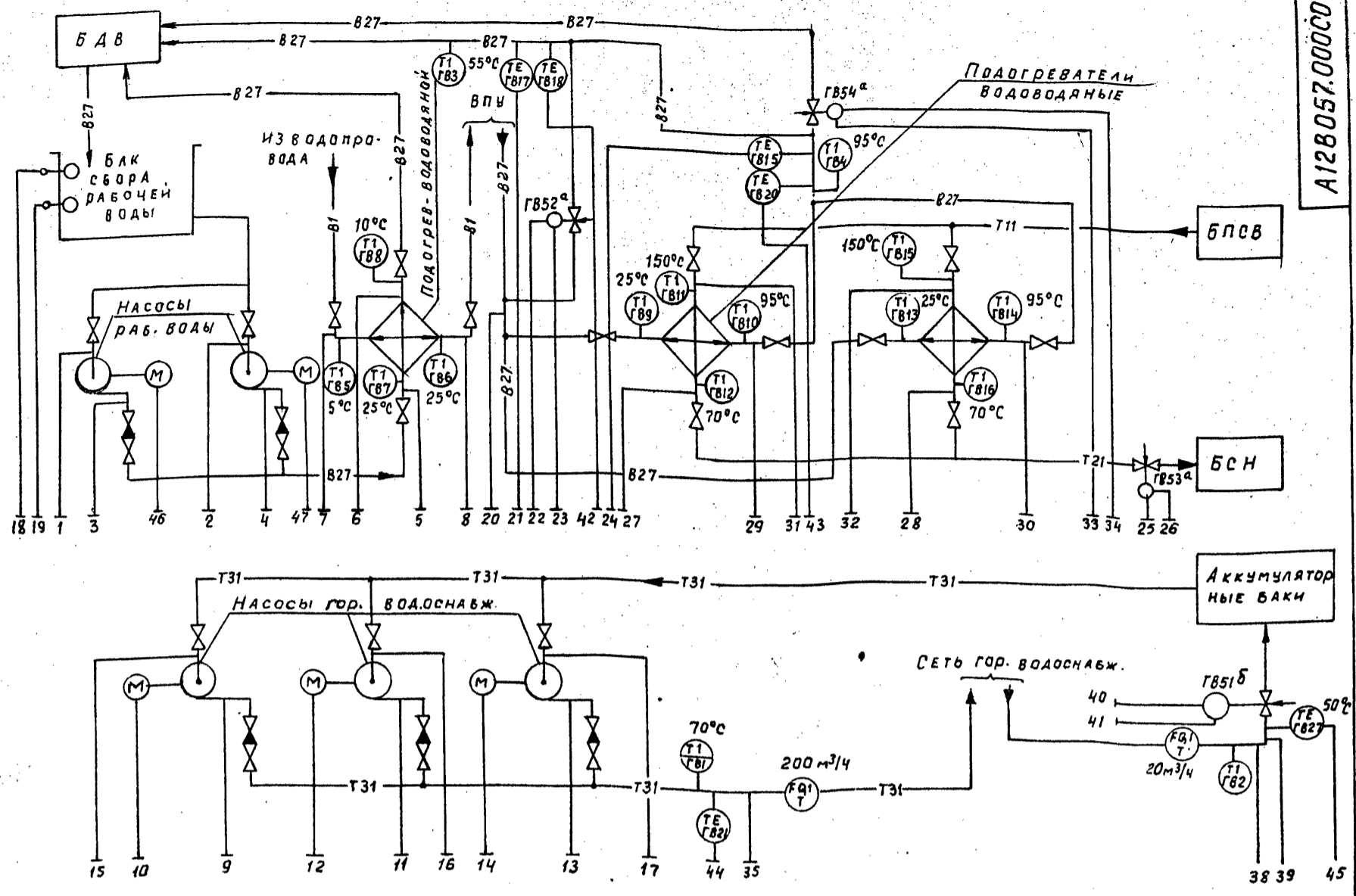
ЦЕРИЯ 5, 303-11, ВЫИТ 5-4

Формат Зона Поз.	обозначение	наименование	кол.	Приме- чание
		Документация		
*)	A12B057.000C6	Сборочный чертёж		*)А3;А2
А2	A12B057.000C0	Схема автоматизации		
А2	A12B57.000 34	Схема электрических соединений		
		Сборочные единицы		
А4	1 A 12B 039.010	Статив	1	
А4	2 A 12B 039.020	Сочленение исполни- тельного механизма М30-100/25-0,25Рс регулирующим кла- паном бс-9-1	2	
А4	3 A12B 039.050	Сочленение исполни- тельного механизма М30-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном бс-9-2	2	
A12B057.000				
Изм	Лист	И док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меднова	Иванов	И.И.	
Проб.	Фролкин	Лав		
Инж.пр.	Фролкин	Лав		
И.контр.	Литвак	Иванов		
УТВ.	Спибак	Иванов		
Крупноплощная установка для горячего водоснабжения КБЭГВ-100				Лист
Установка приборов контроля и автоматизации				Лист
САНТЕХПРОЕКТ				Лист
Копировал Фермат А4				Лист
				2

Формат Зона Поз.	обозначение	наименование	кол.	Приме- чание
		Прочие изделия		
5		Установка 1 датчи- ка ДПЭ1		
		ТМЧ-113-74	2	
6		Установка термомет- ра П21240066 в опра- ве на Р _у 16кгс/см ²		
		ТМЧ-142-75	4	
7		Установка термомет- ра П4124066		
		в опрве на Р _у 16кгс/см ²		
		ТМЧ-142-75	5	
8		Установка термомет- ра П41240103		
		в опрве на Р _у 16кгс/см ²		
		ТМЧ-142-75	2	
9		Установка термомет- ра П41240163		
		в опрве на Р _у 16кгс/см ²		
		ТМЧ-142-75	1	
10		Установка термомет- ра П5124066		
		в опрве на Р _у 16 кгс/см ²		
		ТМЧ-142-75	4	
11		Установка б термопреобразова- теля медного ТСМ-0879		
		5Ц2.821.425-28		
		ТМЧ-147-75	1	
A12B057.000				
Копировал				Лист
				2

Формат Зона Поз.	обозначение	наименование	кол.	Приме- чание
12		Установка 7 термопреобразо- вателя медного ТСМ-0879		
		5Ц2.821.425-28		
		ТМЧ-147-75	4	
13		Установка 8 термопреобразова- теля медного ТСМ-0879		
		5Ц2.821.425-46		
		ТМЧ-147-75	1	
14		Установка Г-16-225 манометра		
		МВП 160×0,6		
		ТКЧ-3138-70	2	
15		Установка Г-16-225 манометра		
		МТП 160×1		
		ТКЧ-3138-70	3	
16		Установка В-16-225 манометра		
		МТП 160×4		
		ТКЧ-3139-70	3	
17		Установка В-16-225 манометра		
		МТП 160×6		
		ТКЧ-3139-70	3	
A12B057.000				
Копировал				Лист
				3

Формат Зона Поз.	обозначение	наименование	кол.	Приме- чание
18		Установка В-16-225 манометра		
		МТП 160×10		
		ТКЧ-3139-70	9	
19		Соединитель НСН-14×20 4ХЛ4		
		ТЧ36.1104-75	3	
МАТЕРИАЛЫ				
21		Швеллер 16-ГОСТ 8240-72		
		ВСт 3-ГОСТ 535-79	1,5	м
22		Труба 14×2ГОСТ 8734-75		
		ДГОСТ 8733-74	30	м
23		Провод ПРГИ 1×0,75		
		ГОСТ 20520-80	150	м
24		Металлоуказ		
		РЗ-ЦХ-ЩФ18мм		
		ТУ22-3988-77	50	м
Приборы контроля и средства автоматизации				
заказываются по заказной спецификации				
раздела автоматизации рабочего процесса				
котельной. Изделия, изготавливаемые по типовым мон-				
тажным чертежам ТМ и отраслевым нормам, типо-				
вые конструкции ТК поставляются главмонтажноавто-				
матикой Минмонтажспецстрой СССР.				
A12B057.000				
Копировал				Лист
				4



№	Параметр	Обозначение	Место
1	10 кПа (0,1 кгс/см²)	PI Г823	По месту
2	70 кПа (0,7 кгс/см²)	PI Г829	По месту
3	0,61 МПа (6,1 кгс/см²)	PI Г827	По месту
4	0,61 МПа (6,1 кгс/см²)	PI Г826	По месту
5	0,61 МПа (6,1 кгс/см²)	PI Г828	По месту
6	0,56 МПа (5,6 кгс/см²)	PI Г828	По месту
7	300 кПа (3 кгс/см²)	PI Г829	По месту
8	250 кПа (2,5 кгс/см²)	PI Г830	По месту
9	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г831	По месту
10	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г832	По месту
11	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г833	По месту
12	60 кПа (0,6 кгс/см²)	PI Г834	По месту
13	60 кПа (0,6 кгс/см²)	PI Г835	По месту
14	60 кПа (0,6 кгс/см²)	PI Г836	По месту
15	400 кПа (4 кгс/см²)	PI Г837	По месту
16	55°C	TI Г837	По месту
17	95°C	TI Г838	По месту
18	0,7 МПа (7 кгс/см²)	PI Г839	По месту
19	0,7 МПа (7 кгс/см²)	PI Г840	По месту
20	350 кПа (3,5 кгс/см²)	PI Г839	По месту
21	350 кПа (3,5 кгс/см²)	PI Г840	По месту
22	0,75 МПа (7,5 кгс/см²)	PI Г841	По месту
23	0,75 МПа (7,5 кгс/см²)	PI Г842	По месту
24	70°C	TI Г843	По месту
25	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г843	По месту
26	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г844	По месту
27	250 кПа (2,5 кгс/см²)	PI Г847	По месту
28	250 кПа (2,5 кгс/см²)	PI Г847	По месту
29	55°C	TI Г849	По месту
30	95°C	TI Г849	По месту
31	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г849	По месту
32	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г849	По месту
33	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г849	По месту
34	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г849	По месту
35	0,67 МПа (6,7 кгс/см²)	PI Г849	По месту
36	250 кПа (2,5 кгс/см²)	PI Г847	По месту
37	250 кПа (2,5 кгс/см²)	PI Г847	По месту
38	55°C	TI Г851	По месту
39	95°C	TI Г851	По месту
40	70°C	TI Г851	По месту
41	0,05 МПа (0,5 кгс/см²)	PI Г851	По месту
42	0,05 МПа (0,5 кгс/см²)	PI Г851	По месту
43	0,05 МПа (0,5 кгс/см²)	PI Г851	По месту
44	0,05 МПа (0,5 кгс/см²)	PI Г851	По месту
45	0,05 МПа (0,5 кгс/см²)	PI Г851	По месту

- Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
- Импульс на регулятор поступает от датчика температуры воды в вакуумном деаэраторе.
- Рекомендуется использовать многоточечный прибор с целью регистрации температур сред в соответствии со СНиП II-35-76.
- Приборы поз. Т¹ заказываются в тепломеханической части проекта.
- Маркировка электроаппаратуры определяется по проекту автоматизации котельной.
- Тип вторичного прибора определяется при выполнении проекта автоматизации.
- Установка прибора с указанием их типов приведена на листах данного альбома.
- Щит управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не поставляется.

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ЗА ПОДОГРЕВАТЕЛЕМ.

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ХОВ

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

В СХЕМУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

В СХЕМУ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

В схему аварийной сигнализации

Щит управления

А128057.00000

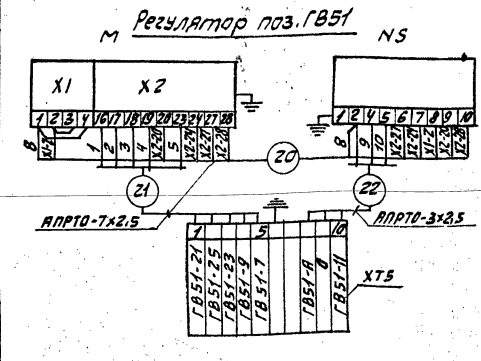
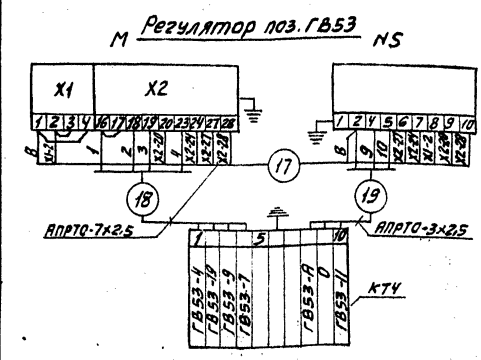
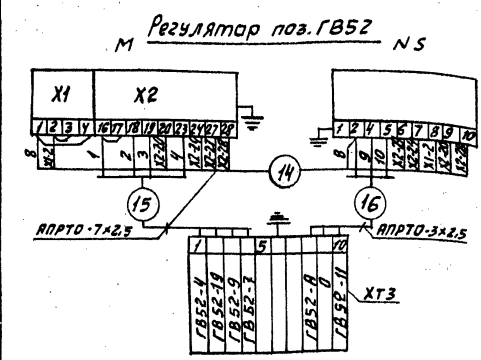
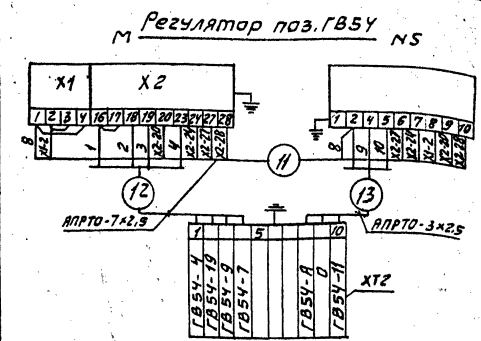
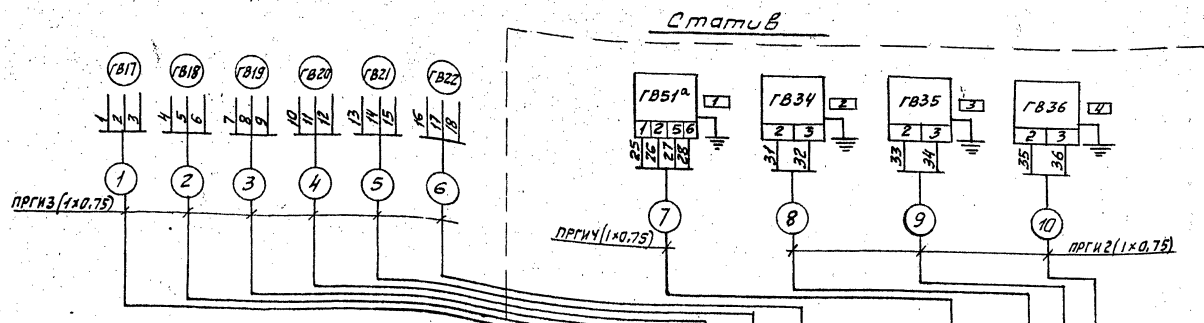
Изм. Инст.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. НАГАН	38	31	
Пров. ЭТИНГЕН	39	31	
Дир. гр. НАГАН	38	31	
Гл. спец. ЭТИНГЕН	39	31	
Н. контр. ЧЕРНЫХ	39	31	
Утв. ДИАНЕРГЕТСКИЙ	39	31	

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.

Лист 1 Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ



Перечень элементов схемы

Обозн.	Наименование	Тип	к-во	Примечан.
ГВ17...	Термопреобразователь со-	ТСМ	6	
ГВ22	противления медный			
ГВ34...	манометр электракон-	ЭКМ14x10	3	
ГВ36	тактовый			
ГВ51А	Преобразователь	Соппорт 220V	1	
ХТ1	Коробка соединительная	КС40-1	1	
ХТ2...ХТ5	То же	КС40-1	4	
М	Исполнительный механизм	М30-100/25-0,25P	4	
NS	Усилитель	У29.3	4	
—	Провод	АПРТО-7x2,5		
—	Провод	АПРТО-3x2,5		
—	Провод	ПРГНЧ-1x0,75		

Таблица надписей в рамках

№ п/п	Текст надписи	к-во	Примеч.
1	Давление в обратной линии 2/8	1	
2	Насос №1	1	
3	Насос №2	1	
4	Насос №3	1	

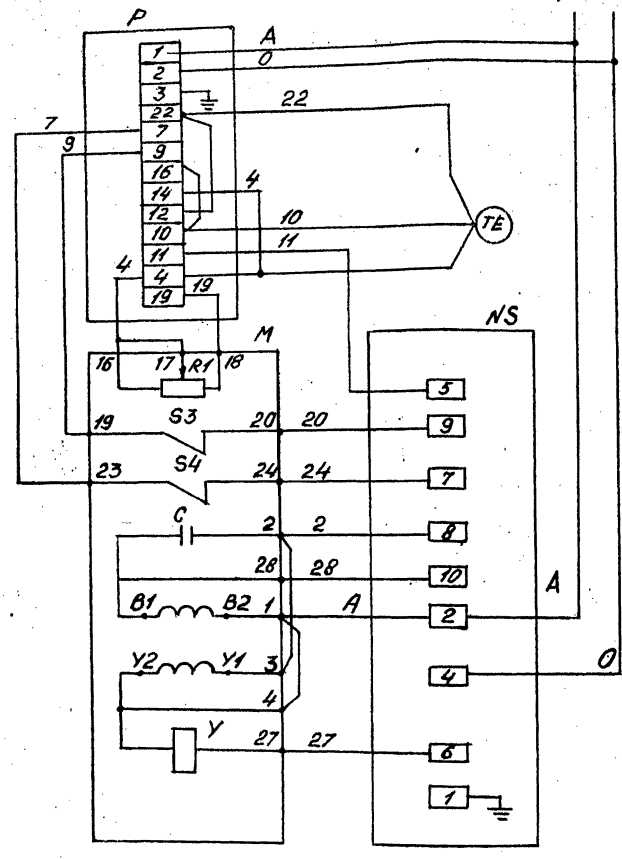
1. Маркировка цепей дана условно. В нижней части соединительных коробок при монтаже представляется отсутствующая маркировка в соответствии с реальным проектом.
2. Провод АПРТОч ПРГНЧ прокладывается в предусмотренном для этого металлорукаве.
3. В одном из кабелей подводимых к коробке щита управления предусмотреть жилу для заземления статива

A12B057000 Э4

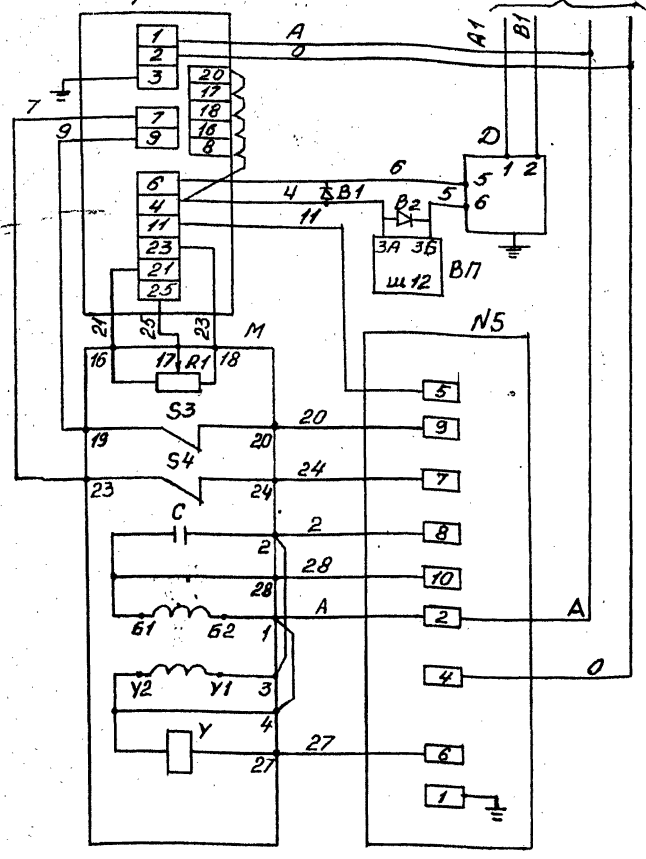
Изм.	Лист	№ докум.	Исполн.	Дата	Крупноблочная установка парового водонагревателя КВУГВ-100	Изм.	Масса	Масшт.
Разработчик	Назв. листа	Экз.	Экз.	Экз.		И	—	—
Проектант	Экз.	Экз.	Экз.	Экз.	Схема электрических соединений	Лист	Масшт.	
Инженер	Экз.	Экз.	Экз.	Экз.		И	—	—
Стр.	Экз.	Экз.	Экз.	Экз.	Синтезпроект	Лист	Масшт.	
Инженер	Экз.	Экз.	Экз.	Экз.		И	—	—
Стр.	Экз.	Экз.	Экз.	Экз.				

Серия 5.903-11, 86117.3-4

поз. ГВ 52...ГВ 54 Из схемы питания



поз. ГВ-51 Из схемы питания



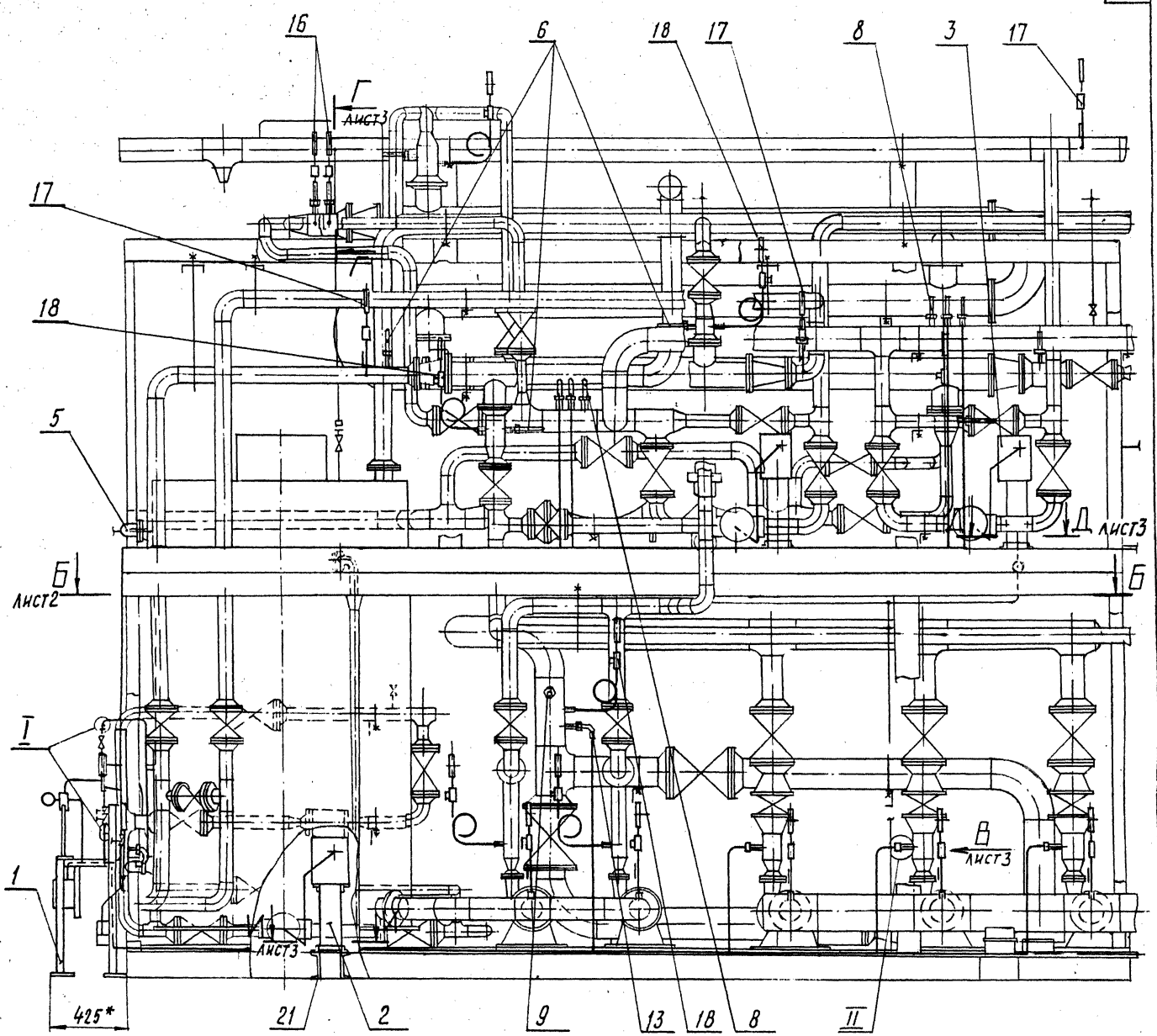
В схеме регулятора перед маркировкой экип. поставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.

Пози- ционное 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 одноба- ротный МЭО	1	
Р1	Датчик реостатный	1	Комплект
S3; S4	Микропереключатель	2	исполни-
Y	Электромагнит	1	тельного
C	Конденсатор	1	механиз-
NS	Усилитель трёхпозиционный У29.3	1	ма
А	Датчик «Сапфир»	1	
ТС	Термопреобразователь сопротивления ТСМ	1	

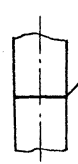
A12B05700034

A12B05700034

↓ А ЛИСТ 2

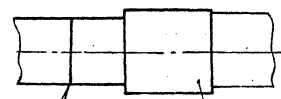


I
M1:1



ГОСТ 16037-80-С2

II
M1:1



ГОСТ 16037-80-С2

19
22

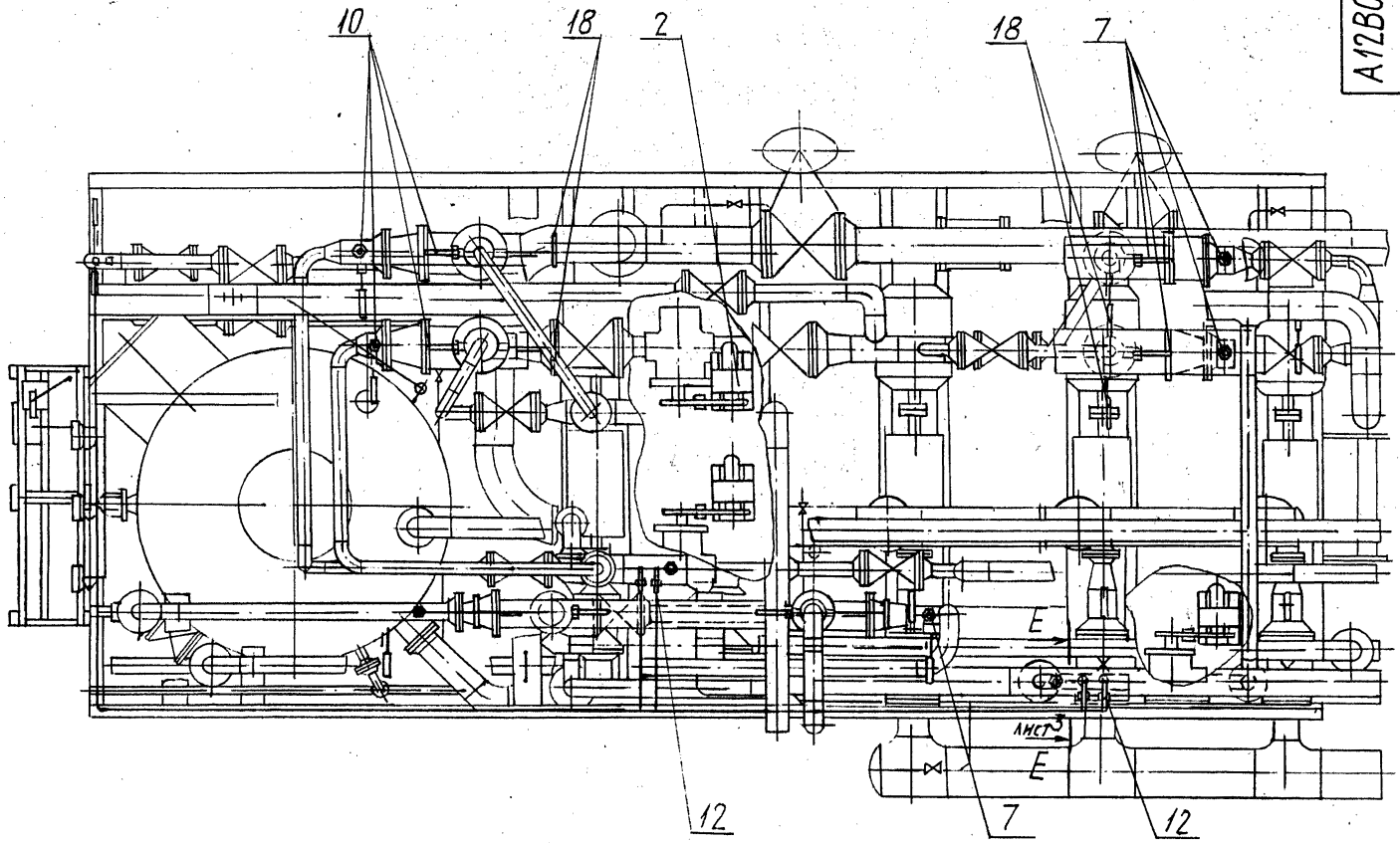
- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. $\pm \frac{\pm 2}{2}$, h14.
- 3. ПРОВОД (ПОЗ. 23) ПРОКЛАДЫВАЕТСЯ В МЕТАЛЛОРУКАВЕ (ПОЗ. 24).

A12B 057.000.CE				ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ	
ИЗМ.	ЛИСТ	НЕДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРУПНОБЛОЧНАЯ УСТАНОВКА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КБУГВ-100.	390	1:20
РАЗРАБ.	МЕДНИЦА	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			
ПРОВ.	ФРАДКИН				УСТАНОВКА ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ		
ГЛА. СПЕЦ.	ГРАНОВСКИЙ						
РУК. ГР.	ФРАДКИН						
Н. КОНТР.	ЛИТВАК						
УТВ.	СИНЯК						

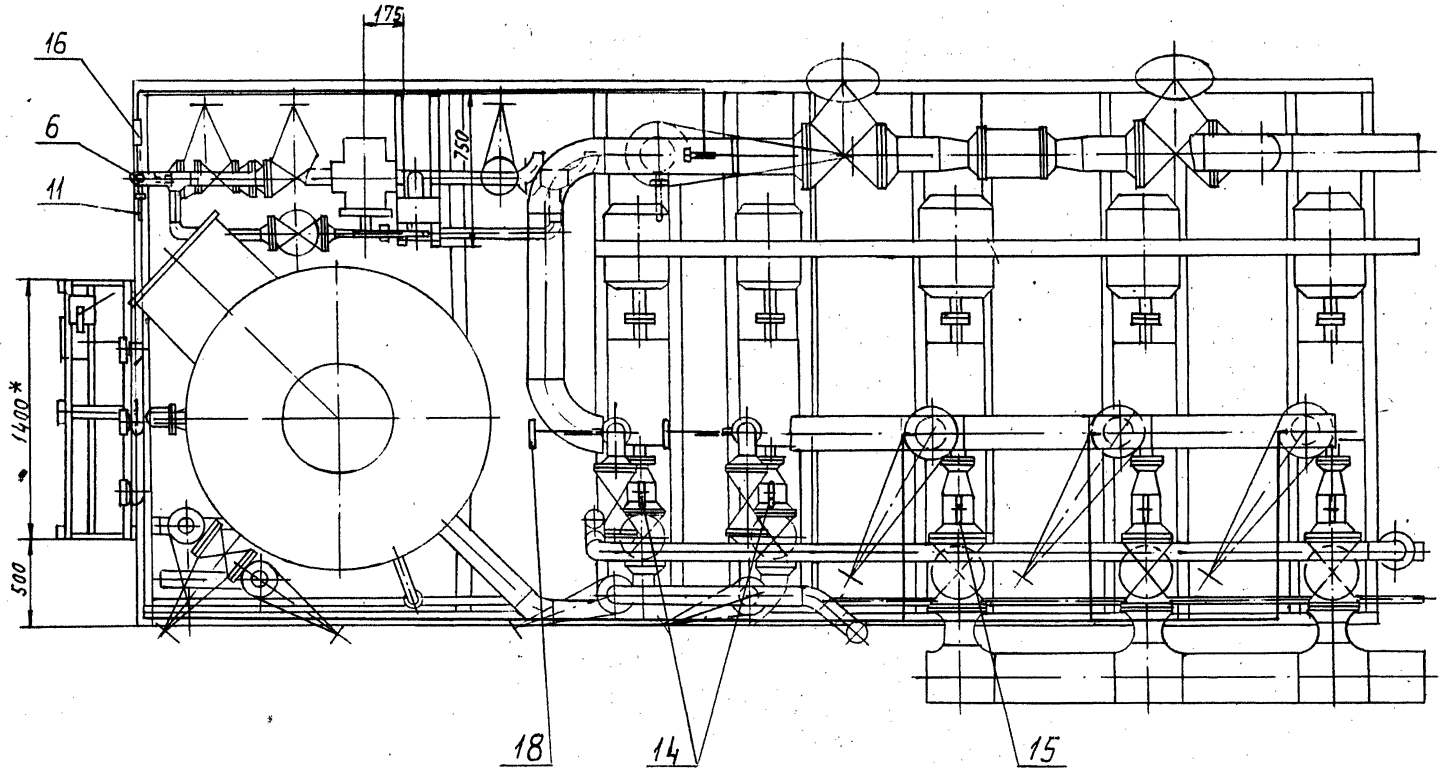
ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3

САНТЕХПРОЕКТ

Вид А лист 1



Б-Б лист 1

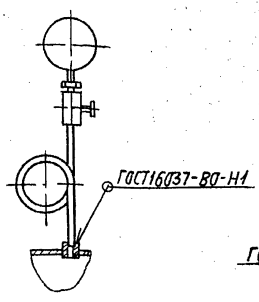


СЕРИЯ 5-503-И, ВЫК 3-4

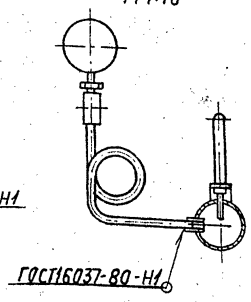
A12B057.000СБ

102

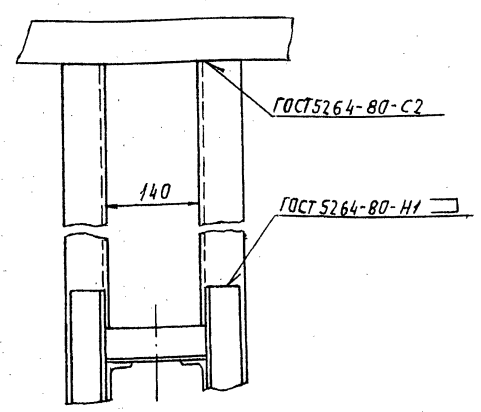
Вид В
М 1:10 лист 1



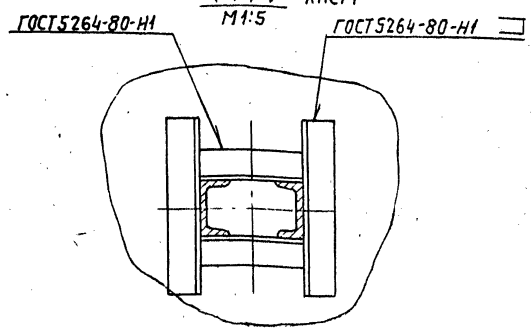
Г-Г
М 1:10 лист 1



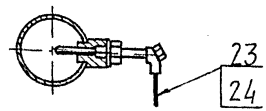
И-И
М 1:5 лист 1



А-А
М 1:5 лист 1



Е-Е
М 1:10 лист 2



ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A12B057.000СБ	Лист
						3

КОПИРОВАЛ ТУЖИКИНА ФОРМАТ: А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A2			A12B039.010СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	1			УСТАНОВКА 1 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ САПФИР-22 ДИ-2140 ТМ4-410-86	1	
	2			УСТАНОВКА 2 МАНОМЕТРА ЭКМ-1У ШКАЛА 0...1МПа (0...10 кгс/см²) ТМ4-413-86	3	
	3			УСТАНОВКА 6 КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КС-40-1 ТМ4-416-86	1	
	4			УСТАНОВКА 1 КОЛЛЕКТОРА КС700 ТМ4-419-86	2	
	5			РАМА РПП-1 ТКЧ-546-81	2	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				МАТЕРИАЛЫ		
	7			Провод ПРГИ 1x0,25 ГОСТ 20520-80	25 м	
	8			ТРУБКА ПВХ 9x1 ТУ6-05-1342-76	4 м	

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A12B039.010	Лист
						2

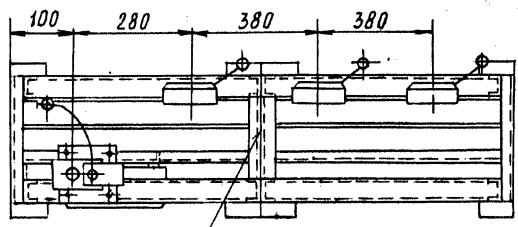
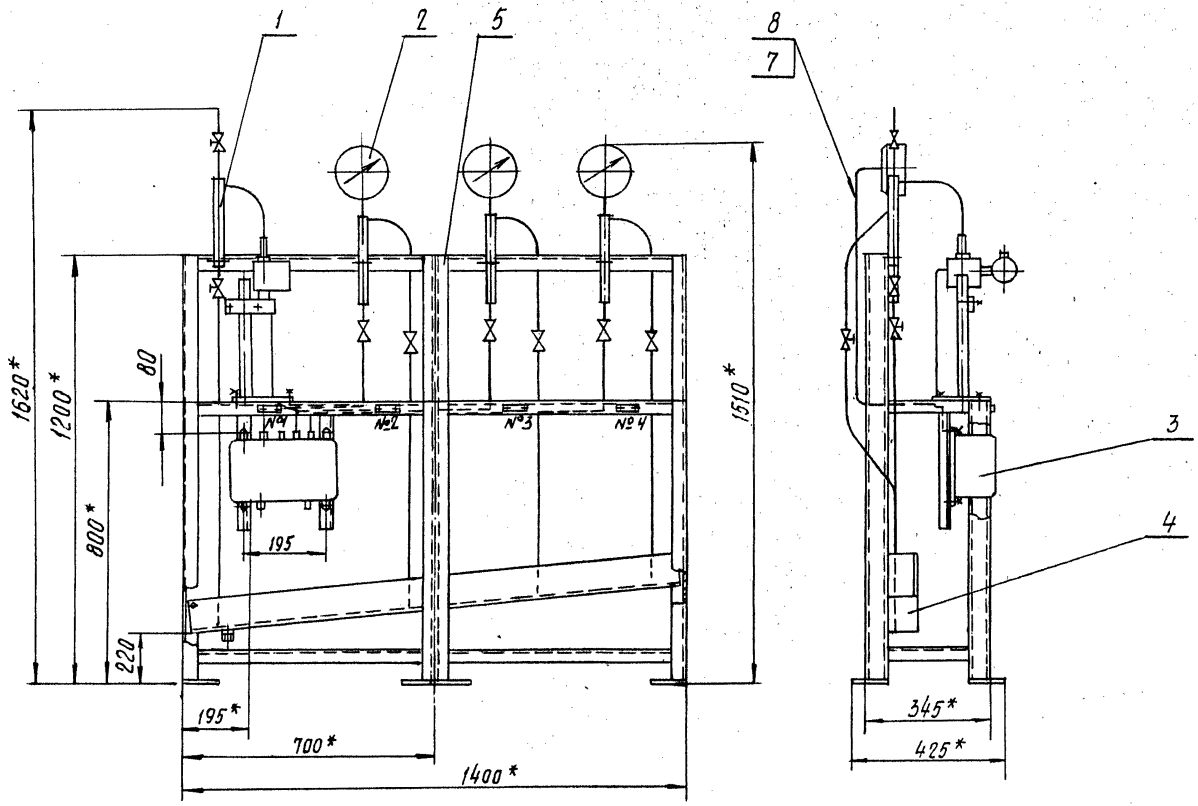
СТАТИВ

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ТУЖИКИНА ФОРМАТ: А4

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A12B039.010	Лист
						2

КОПИРОВАЛ: ТУЖИКИНА ФОРМАТ: А4



ГОСТ 5264-80-С2-100/250

№ РАМКИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧ.
1	ДАВЛЕНИЕ В ОБРАТНОЙ ЛИНИИ Г/В.	1	
2	НАСОС №1	1	
3	НАСОС №2	1	
4	НАСОС №3	1	

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

2. Н14; $\pm \frac{t_2}{2}$

3. ПРОВОДА (ПОЗ.7) ПРОКЛАДЫВАТЬ В ТРУБКАХ (ПОЗ.8)

ПОДП. И ДАТА

А12В 039.010СБ

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СТАТИВ	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
						И	80	1:10
						ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
						САНТЕХПРОЕКТ		

ИЗМ. Лист 0.001 11, 08.11.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
		12	A12B.039.020CB	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		14	1 A12B.039.030	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
		14	2 A12B.039.005	ОС6	1	
		3	-01	ОС6	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		M6x25 36	4	
		5		M12x40.36	4	
		6		Винт M4x20.36	4	
				ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		M4.4	4	
		8		M6.4	4	
		9		M12.4	4	
A12B.039.020						
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание исполнителю-носа механизма МЭО-ГОД/25-0.25р с регулирующим клапаном БС-9-1		Лист 1 из 3
Разраб.	Волобуев	П.С.				
Проб.	Фрадкин	Л.С.				
Рис. гр.	Чернышова	Л.С.				
Н-конт.	Литвак	Л.С.				
Утв.	Спибук	Л.С.				
				сантехпроект		
Формат А4						

147

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Шайбы ГОСТ 1471-78,		
		10		6.02	4	
		11		12.02	2	
		12		16.02	4	
		13		Шпунт 3,2x22		
				ГОСТ 397-79	4	
				<u>Прочие изделия</u>		
		14		Механизм электрический исполнительный МЭО 100/25-0.25р		
				ТУ 25-02.191401-81	1	
		15		Усилитель трехлампный УЭЗ.3		
				ТУ 25.02(61)-84	1	
		16		Коробка соединительная КС-10-1		
				ТУ 36.2568-83	1	
				<u>Материалы</u>		
				Провода ГОСТ 20570-80		
		17		АПРТО-7x2,5	2,0 м	
		18		АПРТО-3x2,5	0,5 м	
A12B.039.020						
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание исполнителю-носа механизма МЭО-ГОД/25-0.25р с регулирующим клапаном БС-9-1		Лист 2 из 3
Разраб.	Волобуев	П.С.				
Проб.	Фрадкин	Л.С.				
Рис. гр.	Чернышова	Л.С.				
Н-конт.	Литвак	Л.С.				
Утв.	Спибук	Л.С.				
				сантехпроект		
Формат А4						

Изм. Лист 0.001 11, 08.11.87

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Металлорукав		
				ТУ 22-3988-77		
		19		РЗ-ЦХ-Ш ф18мм	0,5 м	
		20		РЗ-ЦХ-Ш ф25мм	1,5 м	
<u>Переменные данные для исполнителя</u>						
A12B.039.020						
<u>Сборочные единицы</u>						
		14	21 A12B.039.040	Штанга	1	
				A12B.039.020-01	1	
<u>Сборочные единицы</u>						
		14	21 A12B.039.040-01	Штанга	1	
A12B.039.020						
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание исполнителю-носа механизма МЭО-ГОД/25-0.25р с регулирующим клапаном БС-9-1		Лист 3 из 3
Разраб.	Волобуев	П.С.				
Проб.	Фрадкин	Л.С.				
Рис. гр.	Чернышова	Л.С.				
Н-конт.	Литвак	Л.С.				
Утв.	Спибук	Л.С.				
				сантехпроект		
Формат А4						

A12B.032.008

Обозначение	d, мм	Масса, кг.
A12B.032.008	15 ^{+0.13}	0.11
-01	12 ^{+0.13}	0.12

A12B.032.008

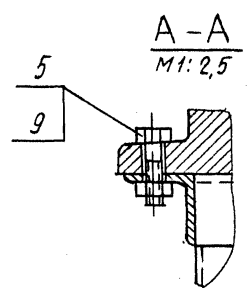
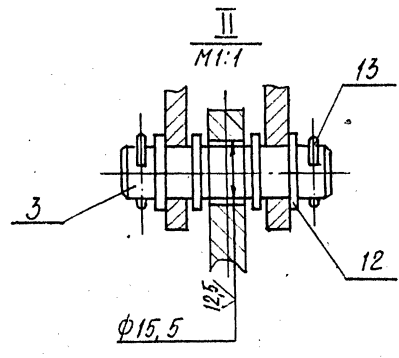
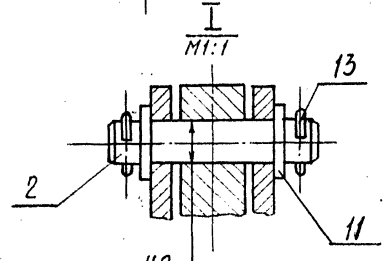
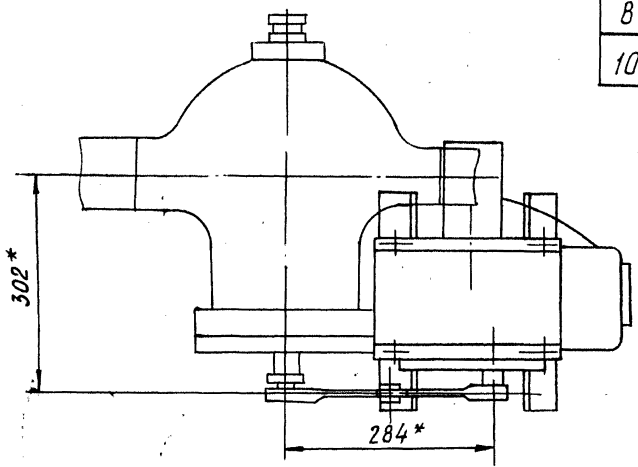
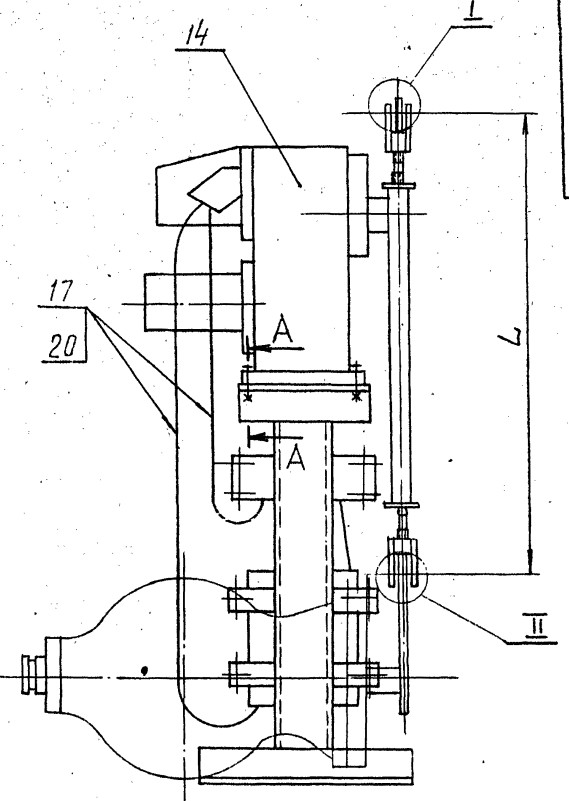
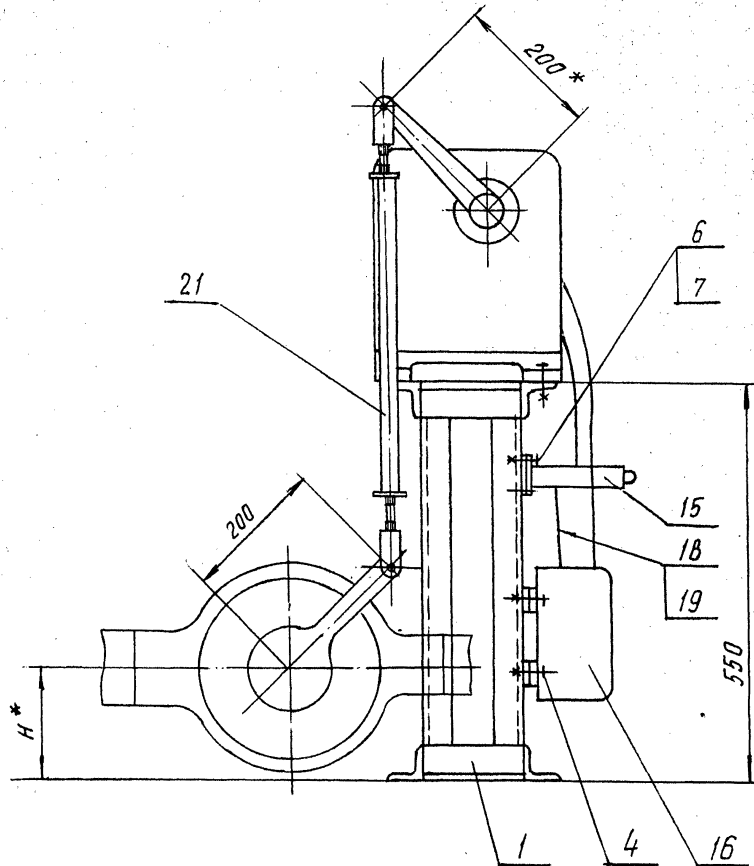
Ушко

30x6-6 ГОСТ 103-76

Полоса В Ст 3-Т ГОСТ 535-79

сантехпроект

Изм. Лист 0.001 11, 08.11.87



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
 2. $H_{14}; h_{14}; \pm \frac{f_2}{2}$
 3. ПРОВОДА ПОЗ.17 ПРОКЛАДЫВАТЬ
 В МЕТАЛЛУРКАВЕ ПОЗ.20; ПРОВОДА
 ПОЗ.18 ПРОКЛАДЫВАТЬ В МЕТАЛ-
 ЛОРУКАВЕ. ПОЗ.19

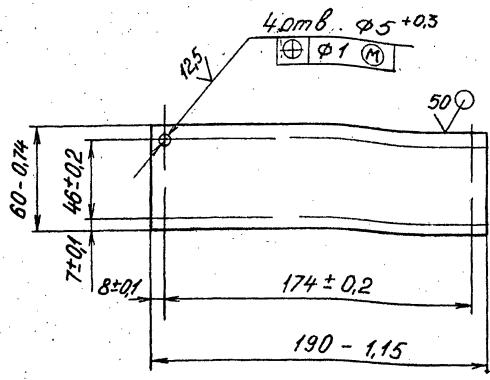
ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
	H*	L	
A12B039.020	150	640	49,9
-01	84	706	50,0

A12B039.020 СБ					СОУЛЕНЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬ	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
Изм	Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	МЭО-100 (25-0,25 Р С РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ БС-9-1.	И	СМ. ТАБЛ.	1:5
РАЗРАБ.	ВЛАДЕЦЕВА	2007	С.Р.					
ПРОВ.	ФРАДКИН							
УМ. ГР.	ПЕРЗАЛКОВА							
И. СПЕЦ.	ТРАПОВСКИЙ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	
И. КОНТР.	ЛИТВАК				САНТЕХПРОЕКТ			
УТВ.	СПИВАК							

Имя, отчество, фамилия и дата рождения инженера-проектировщика

A12B039.015

(V) (V)



A 12 B 039. 015

Плита

Лит. Масса Масш.

И 0,27 1:2

Лист Листов 1

Лист БЗ ГОСТ 19903-74
4-й-В СпЗ ГОСТ 16323-70

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Диденкова

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		A12B039.030CB	Сборочный чертеж		
			Детали		
B4	1	A12B039.011	Уголок		
			Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-85 В СпЗ-1 ГОСТ 535-79		
			L = 144 - 1,0	4	0,54 кг
B4	2	A12B039.012	Уголок		
			Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-85 В СпЗ-1 ГОСТ 535-79		
			L = 180 - 1,0	2	0,68 кг
B4	3	A12B039.013	Уголок		
			Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-85 В СпЗ-1 ГОСТ 535-79		
			L = 300 - 1,3	2	1,13 кг
B4	4	A12B039.014	Швеллер		
			Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 В СпЗ-1 ГОСТ 535-79		
			L = 530 - 1,75	2	3,8 кг
A4	5	A12B039.015	Плита		
B4	6	A12B039.016	Полоса		
			Полоса ПП-30 ТУ 36.1113-75		
			L = 200 - 1,15	2	0,52 кг

Изм. Исполн. Подп. Дата

A 12 B 039. 030

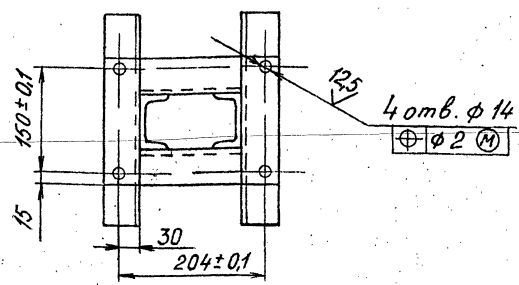
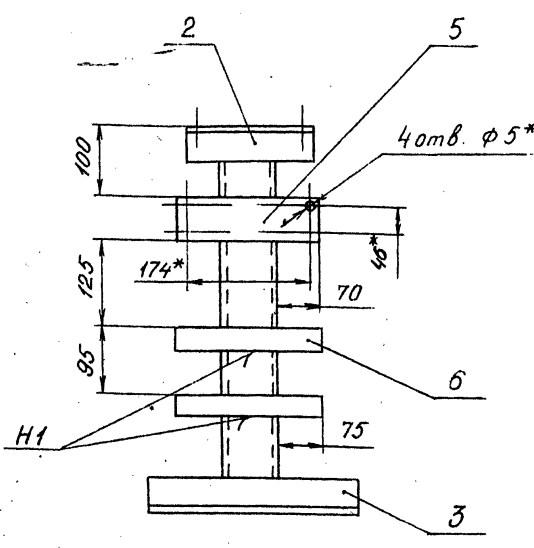
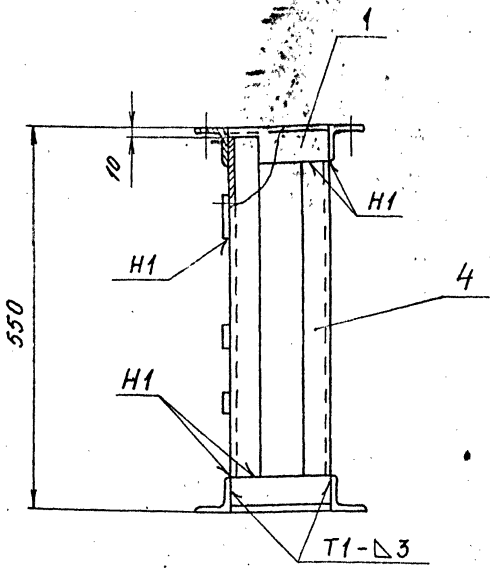
Опора

Лит. Лист Листов

И 1 1

САНТЕХПРОЕКТ

A12B039.030CB



- 1* Размеры для справок.
- 2. H14; h 14; ± $\frac{t_2}{2}$.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

A 12 B 039. 030 CB

Опора

Лит. Масса Масш.

И 14,7 1:5

Лист Листов 1

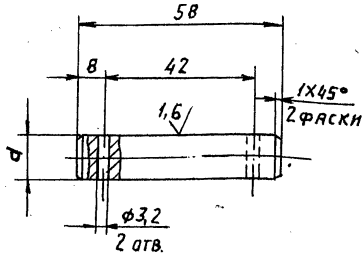
САНТЕХПРОЕКТ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СЕРИЯ 5. 903-11, вып. 3-4

A12B039.005

6,3
√(√)



ОБОЗНАЧЕНИЕ	d, мм	МАССА, кг
A12B039.005	12	0,06
-01	15	0,08

НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: H14; h14; ± t/2.

A12B039.005

Ось

Ст3 ГОСТ 380-71

ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
И	СМ. ТАБ.	1:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
САНТЕХПРОЕКТ		

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3		A12B039.040СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
A4	1	A12B032.008	УШКО	1	
	2	-01	УШКО	1	
A4	3	A12B032.009	ВИНТ	1	
	4	-01	ВИНТ	1	
A4	5	A12B032.011	ВТУЛКА	1	
	6	-01	ВТУЛКА	1	
A4	7	A12B032.012	БОБЫШКА	2	
		ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:			
		A12B039.040			
		ДЕТАЛИ			
B4	8	A12B039.018	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 5734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		L=390-1,4			1, 1,2 кг
		A12B039.040-01			
		ДЕТАЛИ			
B4	8	A12B039.019	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75			
		Д ГОСТ 8733-74			
		L=456-1,55			1, 1,3 кг

A12B039.040

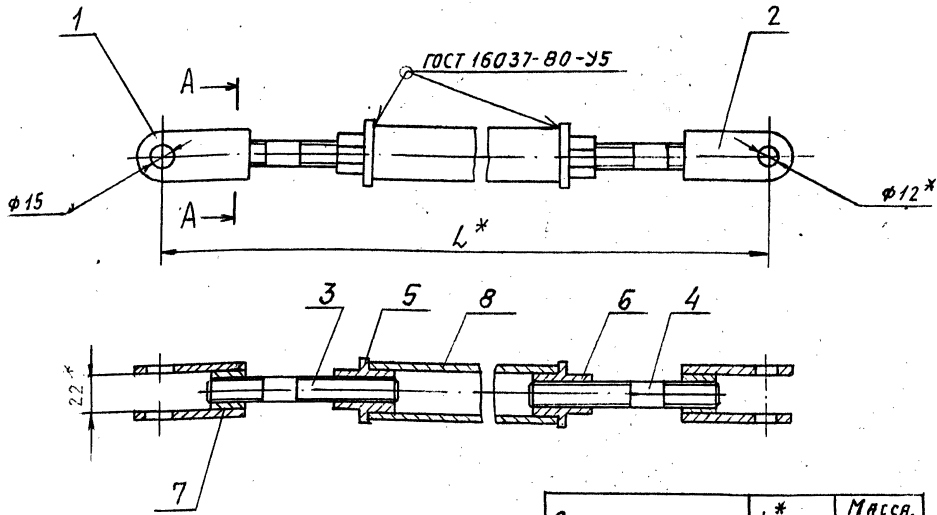
ШТАНГА

ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
И	СМ. ТАБ.	1:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
САНТЕХПРОЕКТ		

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ФОРМАТ: А4

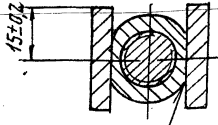
A12B039.040СБ



A-A
M1:1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	L*, мм	МАССА, кг
A12B039.040	640	2,1
-01	706	2,2

* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.



ГОСТ 11534-75-У1

A12B039.040СБ

ШТАНГА

ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
И	СМ. ТАБ.	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
САНТЕХПРОЕКТ		

СЕРИЯ 5.903-11, Вып. 3-4

Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А2			А12В039.050СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		А12В039.030	Опора	1	
А4	2		А12В039.040	Штанга	1	
				<u>Детали</u>		
А4	3		А12В039.005	Ось	1	
	4		-01	Ось	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7498-10		
	5		М6×25.36		4	
	6		М12×40.36		4	
	7		Винт М4×20.36			
			ГОСТ 17473-80		4	
	8		Гайка М4.4		4	
				ГОСТ 5915-70		

А12В039.050			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Волобуев	228	3-97
Проб.	Фрадкин		
Уч. зр.	Мерзляков		
Н. конт.	Литбак		
Утв.	Свибак		

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

Лист 3

Формат А4

Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Гайки ГОСТ 5915-70		
	9		М6.4		4	
	10		М12.4		4	
				Шайба ГОСТ 14371-78		
	11		6.02		4	
	12		12.02		2	
	13		16.02		4	
	14		Шплицт 3.2×22			
				ГОСТ 397-79	4	
				Прочие изделия		
	15			Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0,25 р		
				ТУ 25-02.191401-81	1	
	16			Усилитель трехпозиционный 429.3		
				ТУ 25.02(61)-84	1	
	17			Коробка соединительная КС-10-1		
				ТУ 36.2568-83	1	

А12В039.050			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Разр.	Волобуев	228	3-97
Проб.	Фрадкин		
Уч. зр.	Мерзляков		
Н. конт.	Литбак		
Утв.	Свибак		

Лист 2

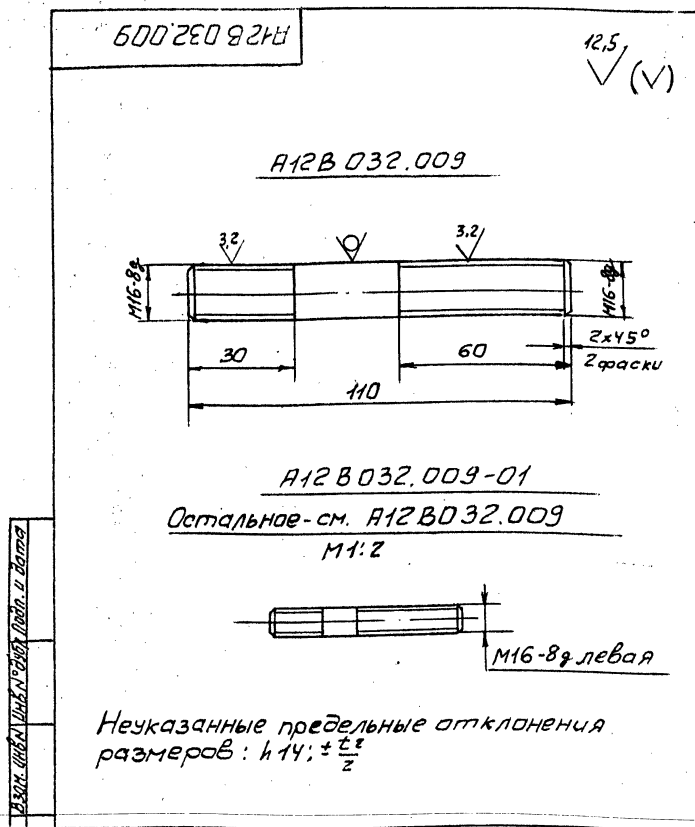
Формат А4

Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Материалы</u>		
				<u>Провода</u>		
			ГОСТ 20520-80			
	18		АПРТО-7×2,5	2,0 м		
	19		АПРТО-3×2,5	0,5 м		
				<u>Металлорычаб</u>		
			ТУ 22-398В-77			
	20		РЗ-ЦХ-Ш ф18мм	0,5 м		
	21		РЗ-ЦХ-Ш ф25мм	1,5 м		

А12В039.050			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Волобуев	228	3-97
Проб.	Фрадкин		
Уч. зр.	Мерзляков		
Н. конт.	Литбак		
Утв.	Свибак		

Лист 3

Формат А4



А12В032.009			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Волобуев	228	3-97
Проб.	Фрадкин		
Уч. зр.	Мерзляков		
Н. конт.	Литбак		
Утв.	Свибак		

Винт

16-В ГОСТ 2590-71

Круг ВСтЗ ГОСТ 535-79

Лист 1

Листов 1

сантехпроект

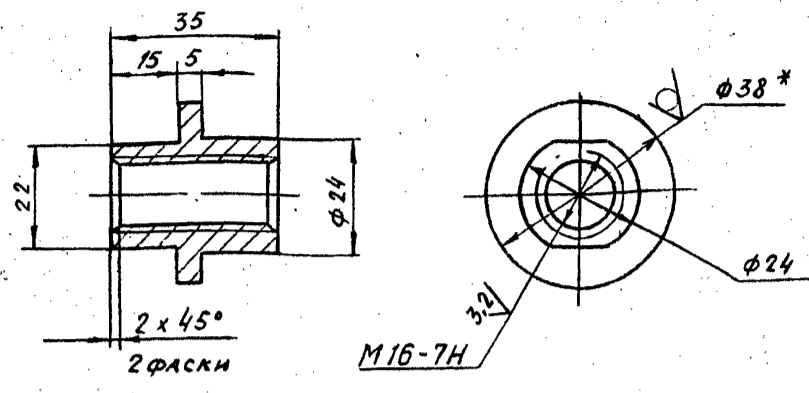
23104-08 57 ФОРМАТ А4

ЦЕРИХ 3-УЗ-71, 8017. 3-1

A 12 B 032. 011

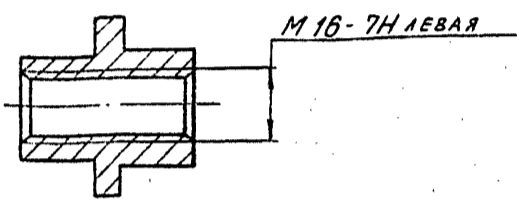
12.5 / (✓) (✓)

A 12 B 032. 011



A 12 B 032. 011-01

Остальное - см. A 12 B 032. 011



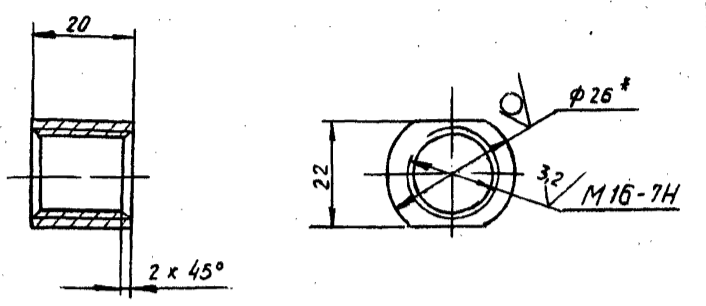
- 1. * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. h 14; ± $\frac{t_2}{2}$

A 12 B 032. 011				ЛИСТ	МАССА	МАСШТ.	
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	И	0,1	1:1
РАЗРАБ.	ВОЛГУЕВА	18-87			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВ.	ФРАДКНИ				САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР.	МЕРЛЯКОВА				Круг 38-В ГОСТ 2590-71		
Л. СПЕЦ.	ГРАНОВСКИЙ				Круг 80г3-Ц ГОСТ 535-79		
Н. КОНТР.	ЛИТВАК				САНТЕХПРОЕКТ		
УТВ.	СПИВАК				САНТЕХПРОЕКТ		

ФОРМАТ А4

A 12 B 032. 012

25 / (✓) (✓)



- 1. * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- 2. h 14.

A 12 B 032. 012				ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ	
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	И	0,07	1:1
РАЗРАБ.	ВОЛГУЕВА	18-87			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВ.	ФРАДКНИ				САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР.	МЕРЛЯКОВА				Круг 26-В ГОСТ 2590-71		
Л. СПЕЦ.	ГРАНОВСКИЙ				Круг 80г3-Ц ГОСТ 535-79		
Н. КОНТР.	ЛИТВАК				САНТЕХПРОЕКТ		
УТВ.	СПИВАК				САНТЕХПРОЕКТ		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A2			A 12 B 046. 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		A 12 B 043. 010	СТОЙКА	5	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	2		A 12 B 046. 001	ПОЛОСА ПЕРФОРИРОВАННАЯ ВК 106 ТУ 36-1447-77 L = 420-1,55	5	0,87 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		3		БОЛТ М8x30.36 ГОСТ 7798-70	5	
		4		ГОЙКА М8.4 ГОСТ 5915-70	5	
		5		ШАНБА 8 ГОСТ 11371-78	5	
		6		МУФТА КОРОТКАЯ 40 ГОСТ 8954-75	5	

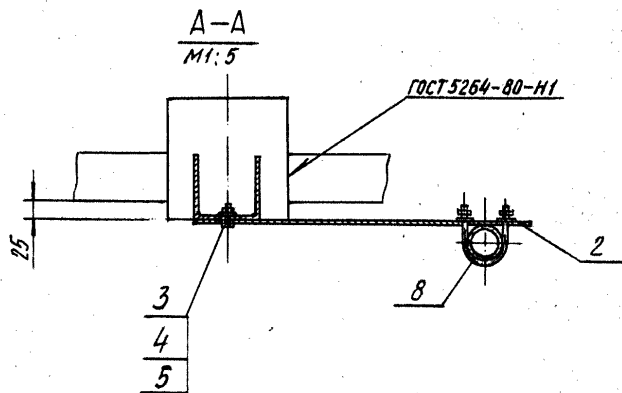
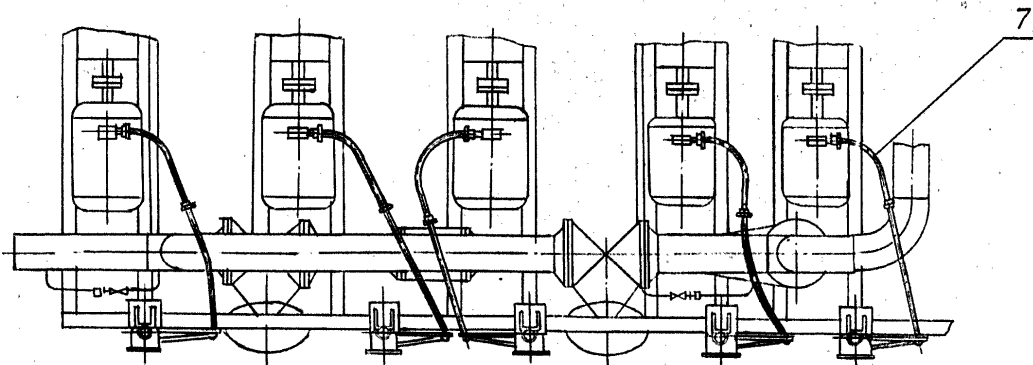
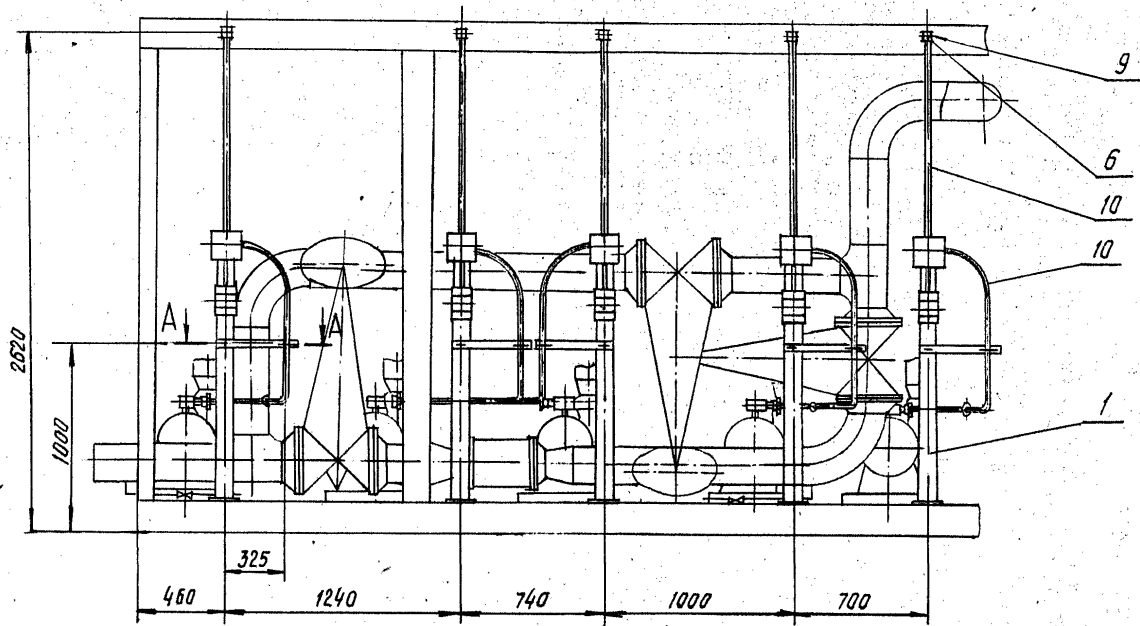
A 12 B 046. 000				ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	18-87		И	1	2
ПРОВ.	ФРАДКНИ			САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР.	ФРАДКНИ			Крупноблочная установка		
Л. СПЕЦ.	ГРАНОВСКИЙ			горячего водоснабжения		
Н. КОНТР.	ЛИТВАК			КБУГВ-100		
УТВ.	СПИВАК			Установка электрооборудования		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		7		ГИБКИЙ ВВОД К1086У3 ТУ 36-1684-81	5	
		8		ХОМУТИК С439У2 ТУ 36-1448-82	5	
		9		ХОМУТИК С441У2 ТУ 36-1448-82	5	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		10		ТРУБА 40x3,5 ГОСТ 3262-75	15	м

A 12 B 046. 000				ЛИСТ	2
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
Копировал 23104-08 59					

ФОРМАТ А4



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

2. Минимальный радиус гибки труб R 250 мм.

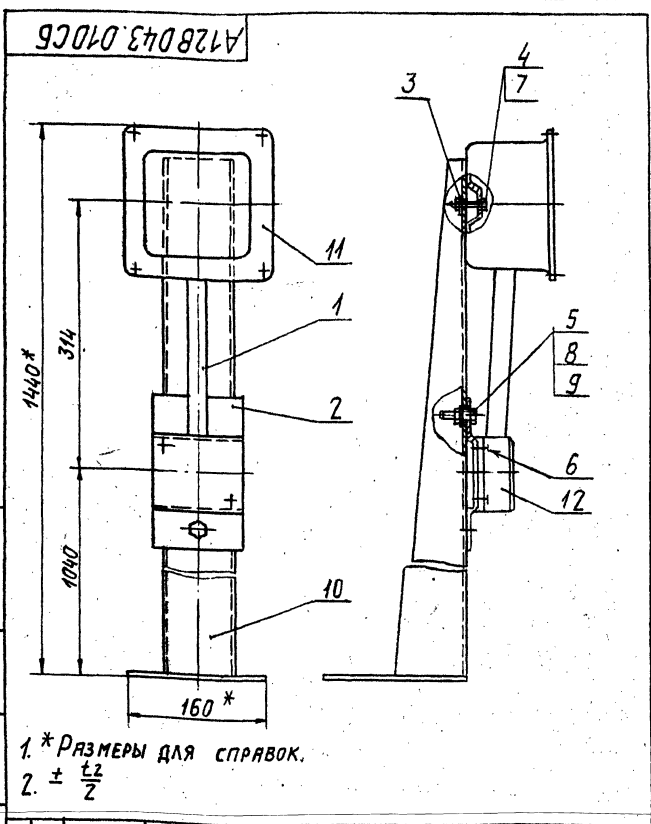
ИЗМ. № ПОСЛА ПОДАТ. И ДАТА
ВЗЯТ ИЛИ № ИЛИ № СЛОНА ПОДАТ. И ДАТА

				A128046.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100	Лист	Масса	Листов
					Установка электрооборудования.	И	89,6	1:20
Рук. гр.	Ф.И.О.	Инженер	Провер.	Инженер		Лист 1		
Гл. спец.	Инженер					САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Инженер							
ЭТБ	С.И.В.А.Х.							

СЕРИЯ 5.905-11, 8611. 34

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			A12B043.010 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		A12B043.011	Труба 15x2,5 ГОСТ 3262-75 L=230-115	1	0,27 кг
A4	2		A12B043.012	СКОБА	1	
Б4	3		A12B043.013	Шайба Лист 6.30 ГОСТ 19903-74 4-й ВСТ ГОСТ 16523-70 Ф7-0,36xФ22-0,52	1	0,01 кг
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
	4			M6x40.36	1	
	5			M10x30.36	2	
	6			Винт M5x30.36 ГОСТ 1491-72	2	
	7			Гайки ГОСТ 5915-70		
	8			M6.4	1	
	9			M10.4	2	
	10			Шайба 10 ГОСТ 11374-78	2	

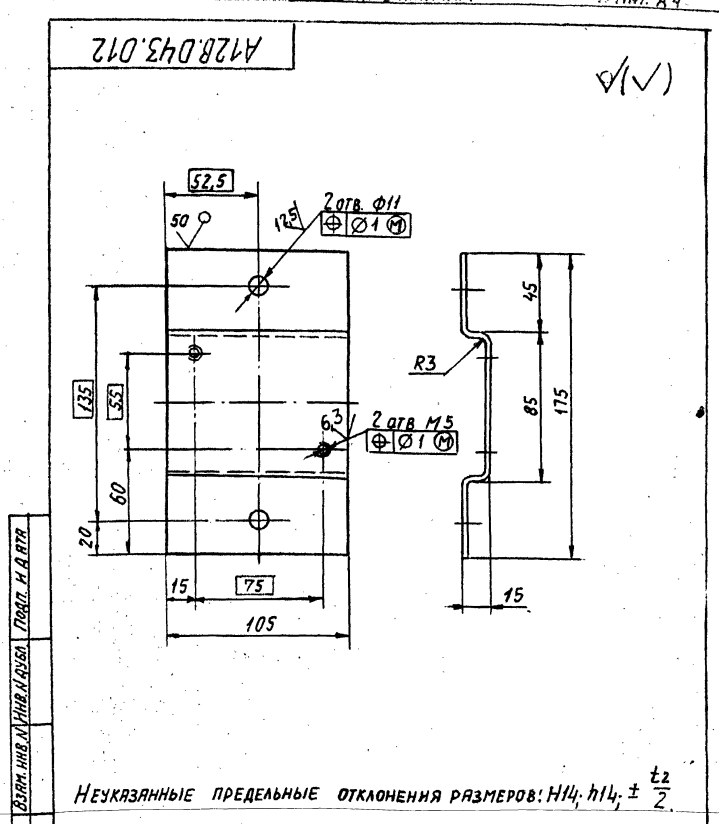
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				A12B043.010		
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	ПРОВ. ФРЯКИН	УТВ. СЛИВАК	САХТ. ДАТА	Лист	Лист	Листов
				И	1	2
Стойка				САХТЕХПРОЕКТ		
Копировал: ТУЖАКНИА				Формат: А4		



Изм. Лист № докум. Подп. Дата				A12B043.010 СБ		
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	ПРОВ. ФРЯКИН	УТВ. СЛИВАК	САХТ. ДАТА	Лист	Масса	Масштаб
				И	6,5	1:4
Стойка				САХТЕХПРОЕКТ		
Копировал: ТУЖАКНИА				Формат: А4		

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
	10			Стойка К310М		
				ТУ36-22-88	1	
	11			Коробка У995МУЗ		
				ТУ36-2415-81	1	
	12			Пост кнопочного управления		
				ПКУ15-21.ИИ-40УЗ		
				ТУ16-526.333-83	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				A12B043.010		
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	ПРОВ. ФРЯКИН	УТВ. СЛИВАК	САХТ. ДАТА	Лист	Лист	Листов
				И	1	2
Стойка				САХТЕХПРОЕКТ		
Копировал: ТУЖАКНИА				Формат: А4		



Изм. Лист № докум. Подп. Дата				A12B043.012		
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	ПРОВ. ФРЯКИН	УТВ. СЛИВАК	САХТ. ДАТА	Лист	Масса	Масштаб
				И	0,45	1:2
Скоба				САХТЕХПРОЕКТ		
Копировал: ТУЖАКНИА				Формат: А4		

СЕРИЯ 5.903-11, ВЫП. 3-У

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция			Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение ссылаемых или прилагаемых документов	Примечание
			Внутренний диаметр или размеры сечения	Длина или высота			Назначение	Назначение	Наименование основных элементов			
Оборудование												
ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водоводяной 9-168x2000-Р-1	1	φ168	4,4	горизонтально	25	от теплопотери	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,3	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
	Отвод 90° (для подогревателей)	2	φ168			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,2	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	3,5	3.903.9-11.03	
ТУ400-28-429-82Е	Подогреватель водоводяной 12-219x4000-Р-3	2	φ219	32,8	"	95	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	3,5	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
	Отвод 90° (для подогревателей)	12	φ219			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	1	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	21	3.903-11.03	
Трубопроводы												
	Трубопровод		φ15	19	горизонтально	95-25	от теплопотери	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	40	0,2	7.903.9-21-11.12	
					на вертикали	"	"	Алюминиевое защитное покрытие	0,5	7	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ25	31	"	"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	40	0,03	7.903.9-21-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,2	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ50	9	"	"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	0,3	7.903.9-21-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,6	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ76	2	"	"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	0,1	7.903.9-21-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,4	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ89	16,3	"	"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	1	7.903.9-21-11.12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	12	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ108	33,1	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	2	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	26	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ133	13,1	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	1	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	11,4	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ219	10,2	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,6	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	12	7.903.9-21-33.34	
	Трубопровод		φ273	3	"	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,2	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,1	7.903.9-21-33.34	
	Отвод 90°	1	φ57			"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	0,04	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1	3.903-11.03	
	Отвод 90°	2	φ76			"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	0,1	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,4	3.903-11.03	
	Отвод 90°	22	φ89			"	"	Полотно холстопробивное ХПС-Т-5	60	1	7.903.9-21-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	16	3.903-11.03	
	Отвод 90°	25	φ108			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	1,3	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	20	3.903-11.03	
	Отвод 90°	4	φ133			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,4	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	5,2	3.903-11.03	
	Отвод 90°	6	φ159			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2 ИГС 100	60	0,6	7.903.9-3.08	выпуск (часть 1)
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	8,6	3.903-11.03	

1. Теплоизоляцию крупноблочной установки горячего водоснабжения КБУГВ-100 производить по ТИ.023.000ТМВ-ТК.
 2. Потребность в теплоизоляционных материалах на КБУГВ-100 см. ТИ.023.000ТМВ-ТК.
 3. Объем теплоизоляционных работ по КБУГВ-100 см. ТИ.023.000ТМВ-ТК.

4. Штампы привязки приведены в целях уточнения типа изоляции для конкретных условий монтажа.

Имя, Фамилия, Подп. и дата

Имя	Фамилия	Подп.	Дата

Имя	Фамилия	Подп.	Дата

Имя	Фамилия	Подп.	Дата

ТИ.023.000ТМВ-ТК

Блок КБУГВ-100
 ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
 ГАНТЕХПРОЕКТ

СЕРИЯ 5.903-11, ВЫП. 3-У

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	КОМ- ЧЕСТ- ВО	РАЗМЕРЫ		РАСПЛО- ЖЕНИЕ	t ТЕПЛО- НОСИ- ТЕЛЯ °C	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ			ПОВЕРХ- НОСТЬ M ²	ОБЪЕМ ТЕПЛОИ- ЗОЛЯЦИ- ОННОГО СЛОЯ M ³	ЦВЕТ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОБОЗНАЧЕНИЕ ССЫЛОЧНЫХ ИЛИ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ СЕЧЕНИЯ	ДИА- НА ИЛИ ВЫСО- ТА, М			НАЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТОЛЩИ- НА ММ				
Отвод 90°		1	∅219			25-95	от тепло- потери	Изделия, минераловатные с гофри- рованной структурой; 2 ИГС 100	60		0,1	79039-3-08	впуск (наст.)
								Алюминиевое защитное штампован- ное покрытие	0,5	2		3,9039-11,03	
Арматура		11	∅15			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	40		0,1	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,5		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		2	∅25			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	40		0,2	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		2	∅65			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	60		0,1	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		17	∅80			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	60		0,6	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	15,3		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		18	∅100			"	"	Матрацы минераловатные в об- кладке из стеклоткани	60		1	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	18		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		14	∅150			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	60		1	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	18,5		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
Арматура		3	∅200			"	"	Матрацы минераловатные в обклад- ке из стеклоткани	60		0,3	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5		79039-22-11,12	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
								Разгружающее устройство				79039-21-47	
								Элемент разгружающего устройства				79039-21-48	
								Кольцо опорное				79039-21-45	

ПРИВЯЗАН.
ИМ. №

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

СЕРИЯ 5-903-11, 8610-3-4
 ЦИВ. № ПОЛ. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ОБРАТНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ИЛИ В УТИЛИЗАЦИЮ

МАСТРОК	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
1	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ с гофрированной структурой на синтетическом связующем				
2	ЦПС 100 500x60 м	57 6202	006	374	
2	Холстопршивное полотно ХПС-Т-5 δ=60 ТУ6-11-454-77			2,6	
	δ=40	59 5280	113	0,3	
3	Маты минераловатные прошивные 2М-100				
4	ГОСТ 21880-76	57 6212	113	3,3	
4	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631 δ=0,5				
		18 1110	055	225	
5	Элемент покрытия штампованный ТУ36-2427-81 δ=0,5	18 1110	055	79	
6	Лента 2x30 ГОСТ 6009-74				
		09 3500	116	400	
7	Лента 0,8x20 ТУ48-21-636-79	18 1110	116	40	
Привязан					
ЦИВ. №					
ТИ. 023.000 ТМВ-М					
БЛОК КБУГВ-100					
Ведомость материалов теплоизоляции					
САНТЕХПРОЕКТ					
Лист 1 4					

МАСТРОК	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
8	Лента АД1 ТУ48-21-636-79				
		кп	18 1110	116	18
9	Лист АД1 Н-1 ГОСТ 21631-76				
		кп	18 1110	116	450
10	Лист АД1 Н-0,8 ГОСТ 21631-76				
		кп	18 1110	116	480
11	Лист Б-ПН-0-16 ГОСТ 19904-74	09 02 02			
		кп		116	20
12	Диафрагма тип II ТУ36-2543-83				
		м ²	18 1110	055	20
13	Пряжка тип I-A ТУ36-1422-77				
		кп	18 1110	116	14
14	Пряжка тип II-A ТУ36-1492-77				
		кп	18 1110	116	1
15	Проволока 2-0-4 ГОСТ 3282-74				
		кп	12 1100	116	110
16	Проволока 3-0-4 ГОСТ 3282-74				
		кп	12 1100	116	0,8
Привязан					
ЦИВ. №					
ТИ. 023.000 ТМВ-М					
Лист 2					

ЦИВ. № ПОЛ. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ОБРАТНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ИЛИ В УТИЛИЗАЦИЮ

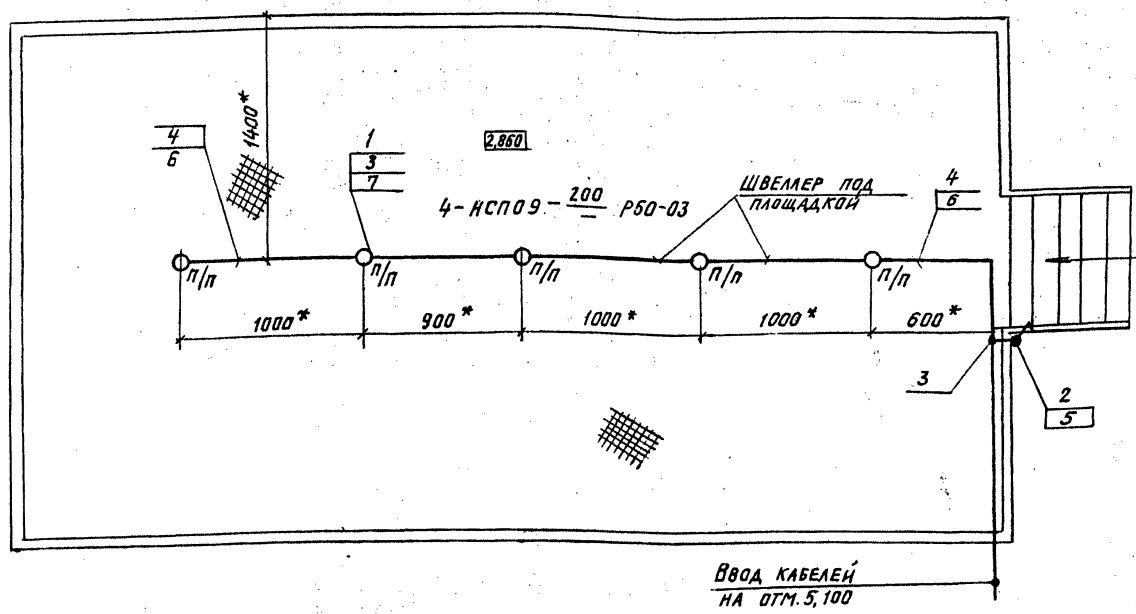
МАСТРОК	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
17	Проволока 4-0-4 ГОСТ 3282-74	кп	12 1100	116	4
18	Проволока 0,8-0-4 ГОСТ 3282-74	кп	12 1100	116	2,7
19	Картон асбестовый КАОН1-8 ГОСТ 2850-80				
		кп	257631	116	4,2
20	Нить стеклянная крученая комплексная БС10-160x13154 ГОСТ 8325-78	кп	59 5220	116	1,5
21	Заклепка комбинированная СТА 985 ТУ36-1598-77				
		шт	12 8500	796	1072
22	Заклепка 4x24,37 ГОСТ 10299-80	кп	12 8500	116	5
23	Болт М8x30 ГОСТ 7798-70				
		шт	12 8100	796	140
		кп		116	8,5
Привязан					
ЦИВ. №					
ТИ. 023.000 ТМВ-М					
Лист 3					

МАСТРОК	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.		
24	Гайка М8 ГОСТ 5915-79				
		шт	12.8100	796	140
		кп		116	2,1
25	Винт 4x12 ГОСТ 10621-80				
		шт	12 8401	796	1388
		кп		116	1,8
26	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59 δ=0,01				
		кп		116	71
27	Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей Т-13 ГОСТ 19170-73				
		м ²	59 5246	055	168
Привязан					
ЦИВ. №					
ТИ. 023.000 ТМВ-М					
Лист 4					

СЕРИЯ 5.303-11, ВВЛП. 3-7

A12B072.000 37

ПЛАН НА ОТМ. 2,860



О п/п - светильник устанавливается под площадкой

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	НСР09-200/Р50-03	СВЕТИЛЬНИК ПОВЕСНОЙ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ		5	
2	0-4-ГР44-01-6/220 ГОСТ 1397-76	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 220В; 6А, ПОВОРОТНЫМ ОДНОПОЛЮСНЫМ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ		1	
3	КОР 73	КОРБОКА ОТВЕТВ-ТЕЛЬНАЯ		8	
4	АВВГ-660-2x4	КАБЕЛЬ ГОСТ 16442-80	20	М	
5	КЗ 10 М	СТЫЙКА	1		
6	КЗ 47 У 2	ШВЕЛЛЕР	10		
7	УБ 25 М	КРЮК	5		

- 1.* РАЗМЕРЫ УТОЧНЯЮТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ.
- 2. СВЕТИЛЬНИКИ (ПОЗ.1) УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПОД ПЛОЩАДКОЙ.
- 3. СТОЙКУ (ПОЗ.5) ПРИВАРИТЬ К ОГРАЖДЕНИЮ ЛЕСТНИЦЫ. ШВОМ Т1-Д3 ГОСТ 5264-80.
- 4. ШВЕЛЛЕР (ПОЗ.6) ПРИВАРИТЬ ПОД ПЛОЩАДКОЙ ШВОМ Т1-Д3 50/150 ГОСТ 5264-80
- 5. КРЮКИ (ПОЗ.7) ПРИВАРИТЬ К НИЖНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЛОЩАДКИ ШВОМ Т1 Д3 ГОСТ 5264-80
- 6. ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ ПОЗ.1...4 ЗАКЛАДЫВАЮТСЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА КОТЕЛЬНОЙ.

A 12B 072.000 37

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРУПНОБЛОЧНАЯ УСТАНОВКА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КБЧ ГВ-100. ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЕ.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.	
РАЗРАБ.		НИКОШКОВА	С	19.87		ЛИСТ 1 / ЛИСТОВ 1			1:20
ПРОВ. ГР.		НИКОШКОВА	С	19.87					
ГЛАВ. ИНЖ.		НИКОШКОВА	С	19.87					
И. КОНТР.		НИКОШКОВА	С	19.87					
УТВ.		НИКОШКОВА	С	19.87					

САНТЕХПРОЕКТ