ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 3-5

БЛОК НАСОСОВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ БНГВ-3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 3-5

БЛОК НАСОСОВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ БНГВ-3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Главный инженер института Ю.П. Фалалеев

Главный инженер проекта Т.Г. Гусева

УТВЕРЖДЕНЫ

ГПКНИИ СантехНИИпроект, техническое задание от 15.01.90 г.

Введены в действие с 01.02.91 г. ГПИ "Горьковский Сантехпроект", приказ от 24 октября 1990 г. №68.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
Д24В.074.000	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3	3
Д24В.074.000 ВП	Ведомость покупных изделий	
Д24В.074.000 СБ	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3	5
Д24В.074.010	Трубопровод	7
Д24В.074.020	Трубопровод	
Д24В.074.010 СБ	Трубопровод	
Д24В.074.020 СБ	Трубопровод	8
Д24В.074.030 СБ	Трубопровод	
Д24В.074.030	Трубопровод	9
Д24В.074.040	Рама	
Д24В.074.040 СБ	Рама	
Д24В.074.007	Опора	10
Д24В.074.009	Связь	
Д24В.074.011	Связь	
Д24В.073.020	Труба	
Д24В.073.020 СБ	Труба	11
Д24В.073.030 СБ	Переход	
Д24В.073.030	Переход	
ДИ.074.000 АТМ	Установка приборов и средств автоматизации	12
ДИ.074.000 АТМ-СБ	Установка приборов и средств автоматизации	
ДИ.074.000 АТМ-1	Схема автоматизации	
ДИ.074.000 ВТК	Ведомость теплоизоляционных конструкций	13

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Серия 5.903-17 Выпуск 3-5			
Разраб.		Бердышев		6.9.90	Содержание альбома	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мюнтер				И		1
Нач.отд.		Вольский				ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Копир. Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Д24В.074.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			Д 24В.074.000 ВП	Ведомость покупных		
				изделий		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д 24В. 074. 010	Трубопровод	1	
А4		2	Д 24В. 074. 020	Трубопровод	2	
А4		3	Д 24В. 074. 030	Трубопровод	1	
А4		4	Д 24В. 074. 040	Рама	1	
А4		5	Д 24В. 073. 020	Трубопровод	2	
А4		6	Д 24В. 073. 030	Трубопровод	2	
				Стандартные изделия		
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		7		А-50-10	2	
		8		А-65-10	2	
		9		А-80-10	8	
		10		А-100-10	4	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		11		М16-6g×55.56	32	
		12		М16-6g×60.56	32	
		13		М16-6g×75.56	8	
		14		Болт 6.1М16×250		
				ГОСТ 24379.1-90	5	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			6.9.90
Пров.	Козина			
Нач. отд.	Вольский			
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д24В.074.000

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		15		Шпилька М16-6g×150.56		
				ГОСТ 22038-76	8	
		16		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	93	
		17		Шайба 16 65Г		
				ГОСТ 6402-70	8	
		18		Шайба 16.01		
				ГОСТ 10906-78	13	
		19		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	64	
				Опора ГОСТ 14911-82		
		20		ОПП2-100.108	1	
		21		ОПБ2-89	1	
				Прочие изделия		
		22		Агрегат электро-		
				насосный К65-50-160		
				ТУ26-06-1390-84	2	
				Задвижка 30ч6бр		
				ТУ 26-07-1399-86		
		23		Ду80; Ру10	2	
		24		Ду100; Ру10	2	
		25		Клапан 19ч21бр		
				Ду80; Ру16		
				ТУ26-07-1490-89	2	

Д24В.074.000

Лист 2

Формат А4

	Наименование	Код ОКП	Обозначение дркумента на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примеч.
1	Агрегат электро-			Валдайский механи-						
2	насосный К65-50-160		ТУ26-06-1390-84	ческий з-д		2			2	
3										
4	Задвижка									
5	30ч6бр		ТУ26-07-1399-86							
6	Ду80; Ру10	372115 1006		Душанбинский ар-						
7				матурный з-д						
8				им. Орджоникидзе		2			2	
9	Ду100; Ру10	37 2115 1007		ПО „Пензтяжпром-						
10				арматура"		2			2	
11										
12	Клапан 19ч21бр			Душанбинский						
13	Ду80; Ру16	37 2242 1026	ТУ26-07-1490-89	арматурный з-д						
14				им. Орджоникидзе		2			2	
15										
16	Фланец		ГОСТ 12821-80							
17	1-50-10 Ст 25	37 9941 4345 02			Д24В.073.030	1			1	
18	1-65-10 Ст 25	37 9941 4346 01			Д24В.074.020	1			2	
19	1-80-10 Ст 25	37 9941 4347 00			Д24В.074.010	2			2	
20					Д24В.073.020	2			4	
21					Д24В.073.030	1			2	
22									8	
23	1-100-10 Ст 25	37 9941 4348 10			Д24В.074.020	1			2	
24					Д24В.074.030	1			1	
25									3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			6.9.90
Пров.	Козина			
Нач. отд.	Вольский			
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д24В.074.000 ВП

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3 Ведомость покупных изделий.

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

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

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Отвод	14 6811	ГОСТ 17375-83							
2	90° 89х3,5				Д24В.074.010	4			4	
3	90° 108х4				Д24В.074.030	2			2	
4										
5	Тройник	14 6821	ГОСТ 17376-83							
6	89х3,5				Д24В.074.010	2			2	
7	108х4				Д24В.074.030	2			2	
8										
9	Переход	14 6842	ГОСТ 17378-83							
10	К 89х3,5-57х3				Д24В.073.030	1			2	
11	К 108х4-76х3,5				Д24В.074.020	1			2	
12										
13	Заглушка	14 6851	ГОСТ 17379-83							
14	89х3,5				Д24В.074.010	1			1	
15	108х4				Д24В.074.030	1			1	
16										
17	Прокладка		ГОСТ 15180-86							
18	А-50-10					2			2	
19	А-65-10					2			2	
20	А-80-10					8			8	
21	А-100-10					4			4	
22										
23	Опора	ОКП 52 6395	ГОСТ 14914-82							
24	ОПП2-100.108					1			1	
25	ОПБ2-89					1			1	
26										
27										
28										

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.000 ВП	Лист 2

Формат А3

	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Штуцер									
2	Ш2-М20-50		ОСТ 36.7-76		Д24В.074.020	1			2	
3					Д24В.073.030	1			2	
4									4	
5										
6	Крепежные									
7	изделия									
8										
9	Болт М16-6g×55.56		ГОСТ 7798-70			32			32	
10	М16-6g×60.56					32			32	
11	М16-6g×75.56					8			8	
12										
13	Болт 6.1М16×250		ГОСТ 24379.1-90			5			5	
14										
15	Шпилька									
16	М16-6g×150.56		ГОСТ 22038-76			8			8	
17										
18	Гайка М16-6Н.5		ГОСТ 5915-70			93			93	
19										
20	Шайба 16 65Г		ГОСТ 6402-70			8			8	
21										
22	Шайба 16.01		ГОСТ 10906-78			13			13	
23										
24	Шайба 16.01		ГОСТ 11371-78			64			64	
25										
26										
27										
28										

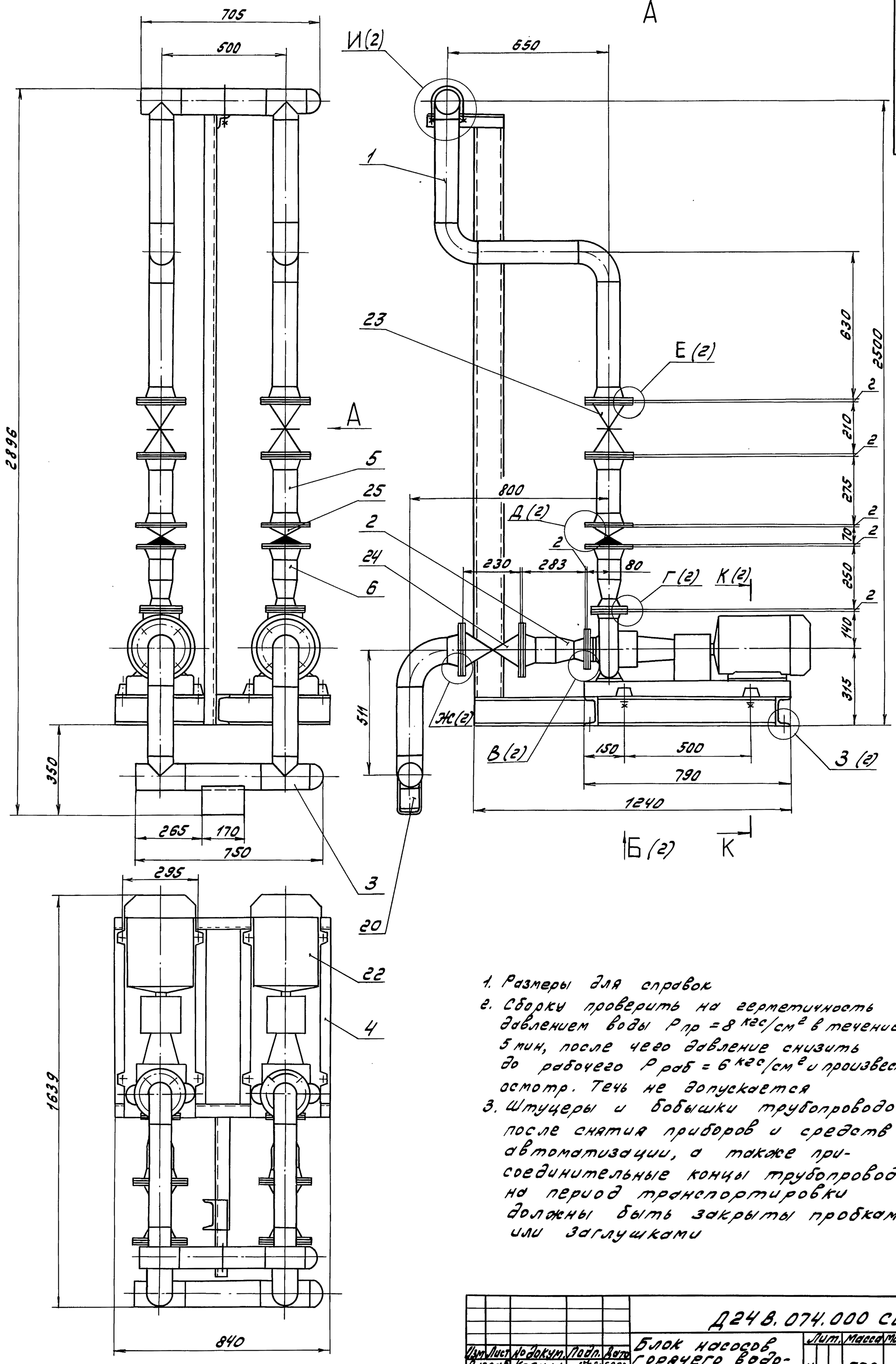
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.000 ВП	Лист 3

Копир. Формат А3

Д24В.074.000 СБ

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5



1. Размеры для справок
2. Сборку проверить на герметичность давлением воды $P_{пр} = 8$ кгс/см² в течение 5 мин, после чего давление снизить до рабочего $P_{раб} = 6$ кгс/см² и произвести осмотр. Течь не допускается
3. Штуцеры и бобышки трубопроводов после снятия приборов и средств автоматизации, а также присоединительные концы трубопроводов на период транспортировки должны быть закрыты пробками или заглушками

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		6.9.90
Пров.		Козина		
Т.контр.				
Нач.отд.		Волжский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.074.000 СБ

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3

Лит.	Масса	Масштаб
У	570	1:10

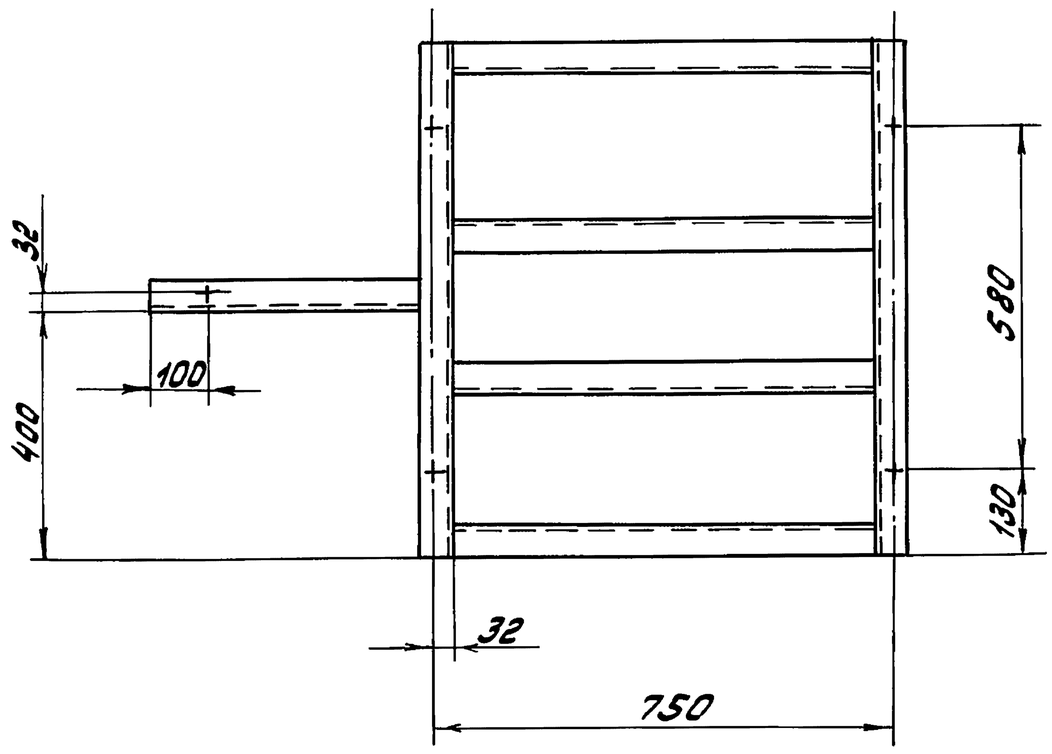
Лист 1 Листов 2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

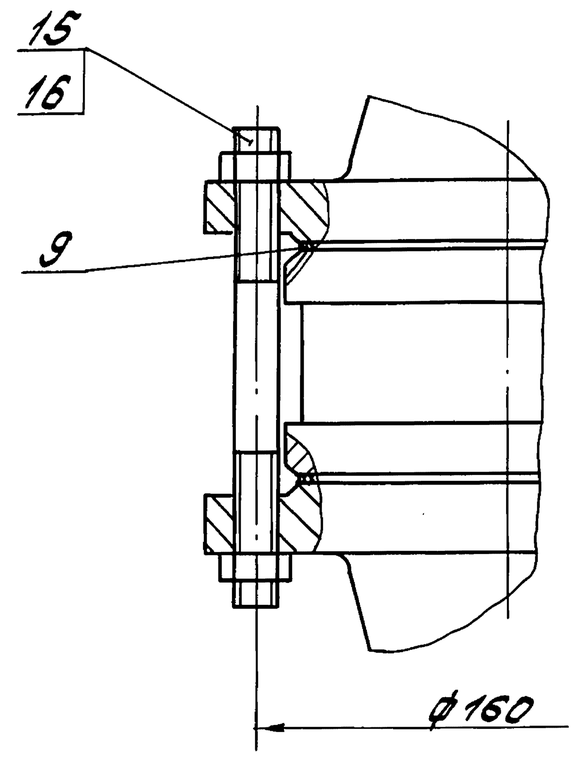
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

24635-06 6 Копир. Формат А2

Б (1)



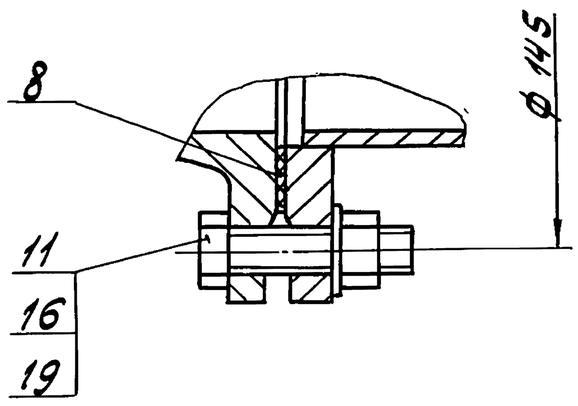
Д (1:2) (1)



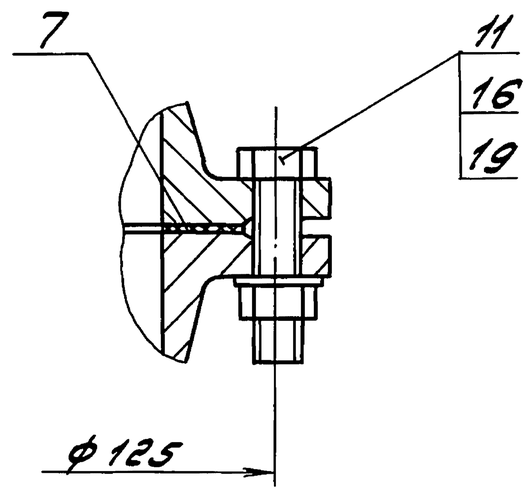
В (1:2) (1)

Г (1:2) (1)

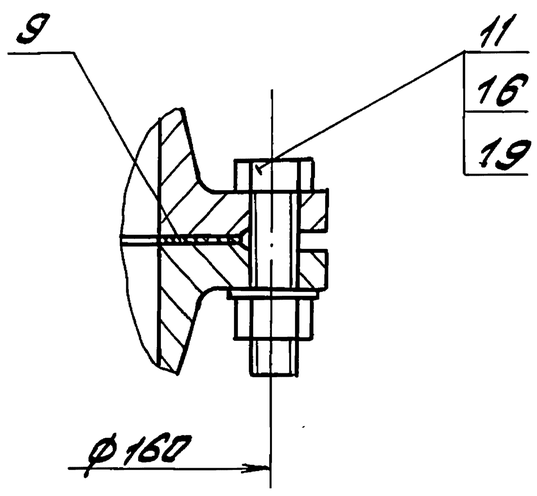
Е (1:2) (1)



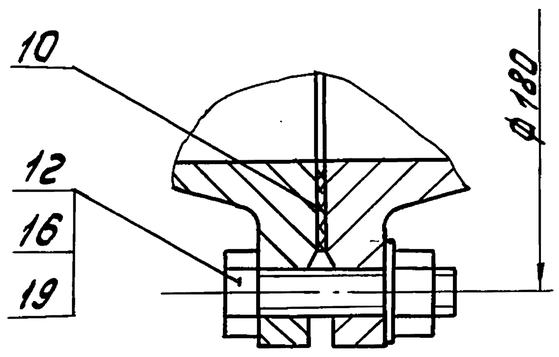
Ж (1:2) (1)



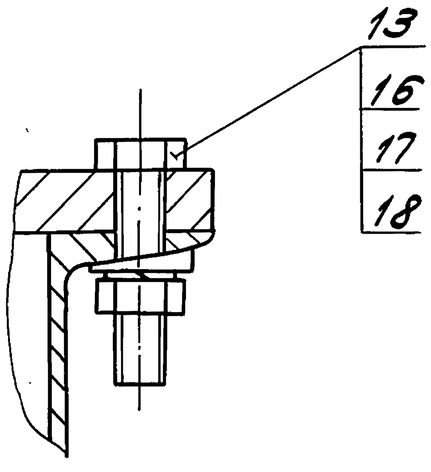
З (1:2,5) (1)

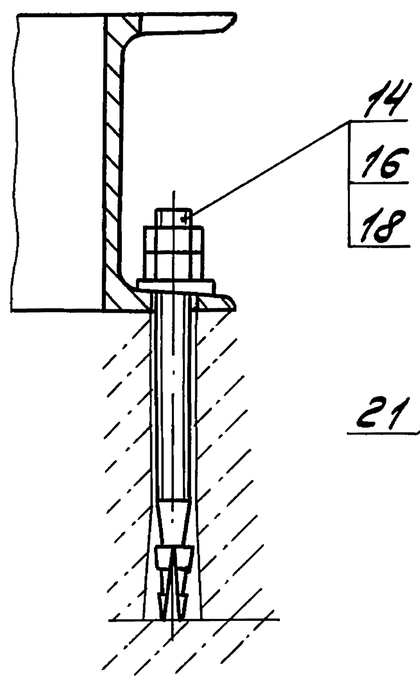


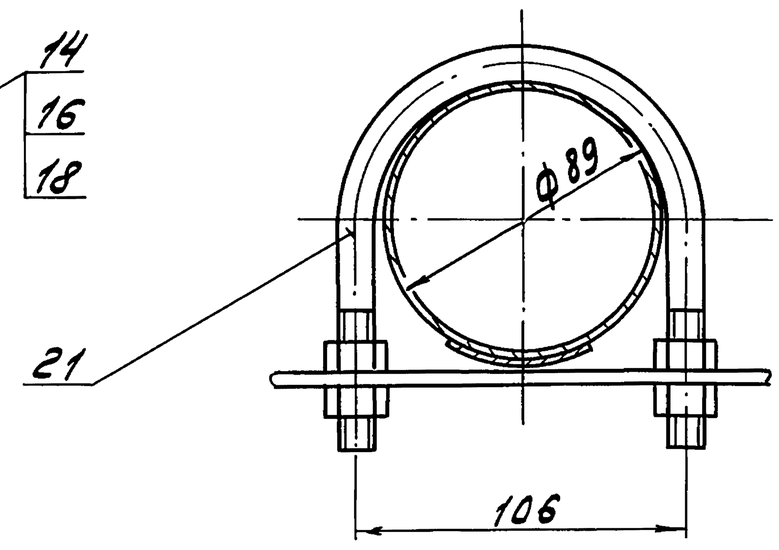
И (1:2) (1)



К–К (1:2) (1)







Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.000 СБ	Лист 2

Копир. Власенко

Формат А2

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

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.074.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба 89х3 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.074.001	L = 338 h16 ✓25	1	2,15кг
Б4		2	Д24В.074.002	L = 408 h16 ✓25	3	2,6кг
Б4		3	Д24В.074.003	L = 458 h16 ✓25	2	2,9кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-80-10 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	2	
		5		Отвод 90° 89х3,5		
				ГОСТ 17375-83	4	
		6		Тройник 89х3,5		
				ГОСТ 17376-83	2	
		7		Заглушка 89х3,5		
				ГОСТ 17379-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.010			
Разраб.		Козина		6.9.90	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Козина				И		1
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

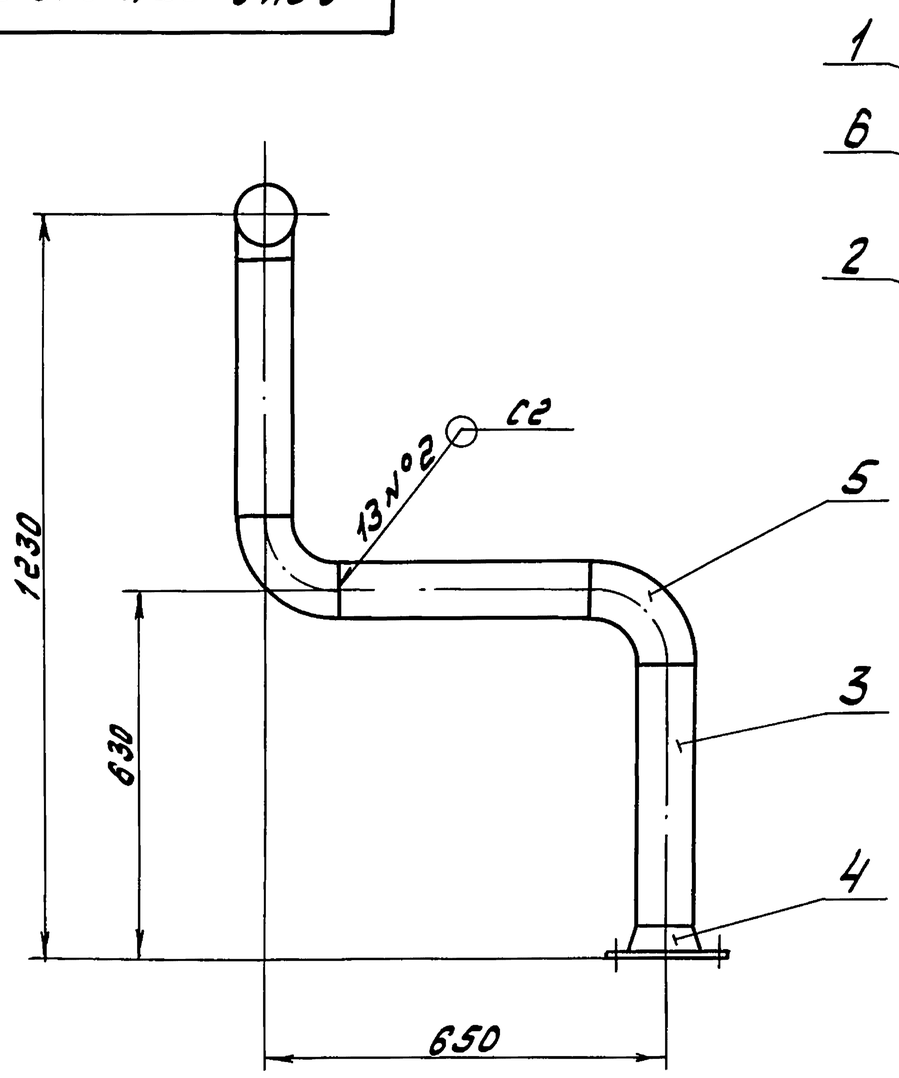
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.074.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.074.004	Патрубок		
				Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L = 100 h16 ✓25	1	0,9кг
				Стандартные изделия		
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		2		1-65-10 Ст25	1	
		3		1-100-10 Ст25	1	
		4		Переход К108х4-76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
		5		Штуцер ШЕ-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	1	

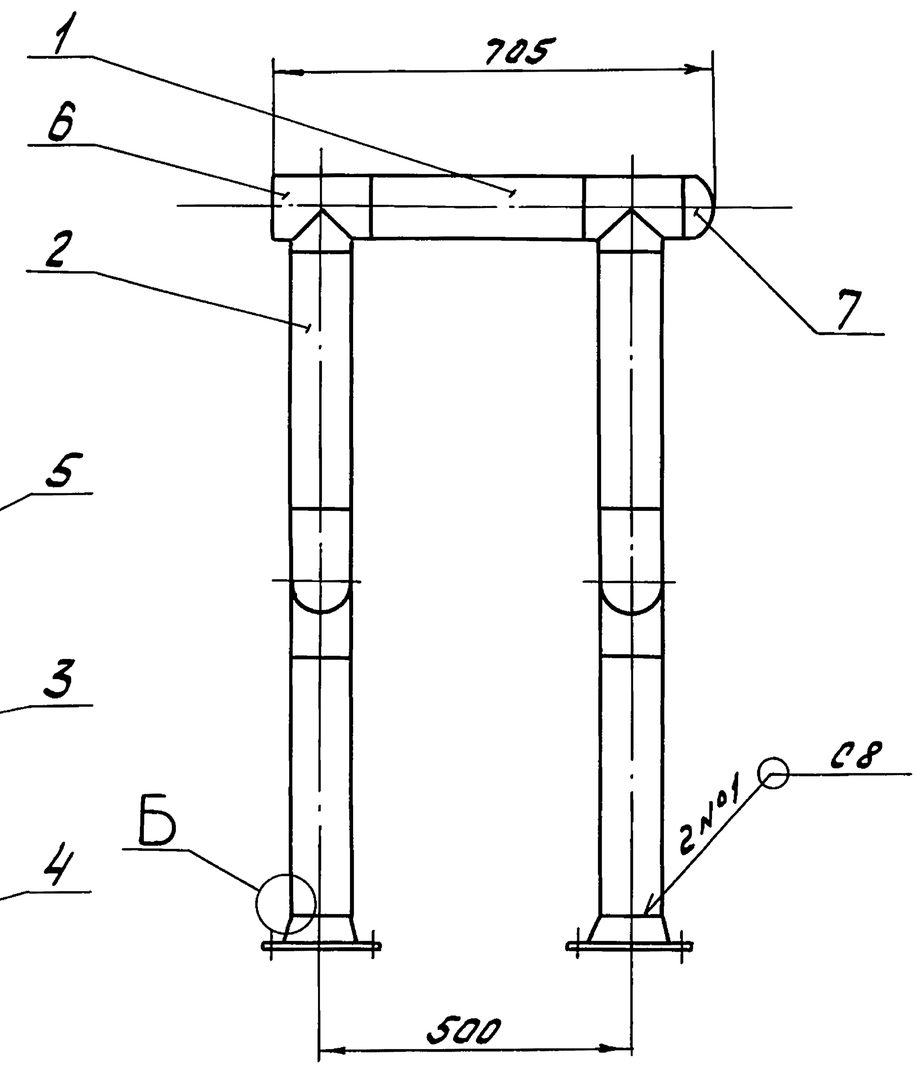
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.020			
Разраб.		Козина		6.9.90	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Козина				И		1
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

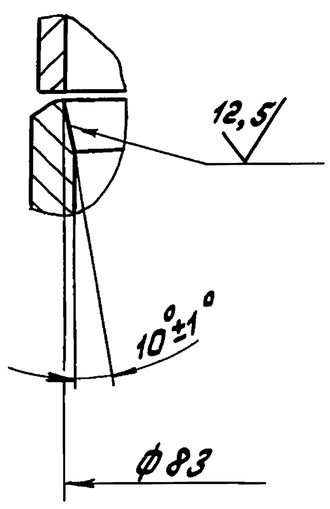
Д24В.074.010 СБ



А (1:5)

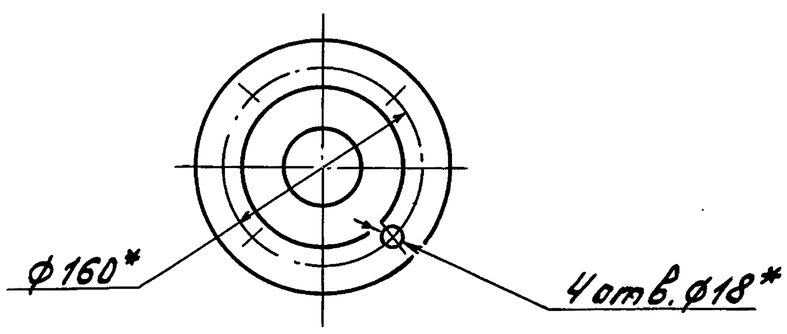


Б (1:1)



А

1.* Размеры для справок
2. H14; h14
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

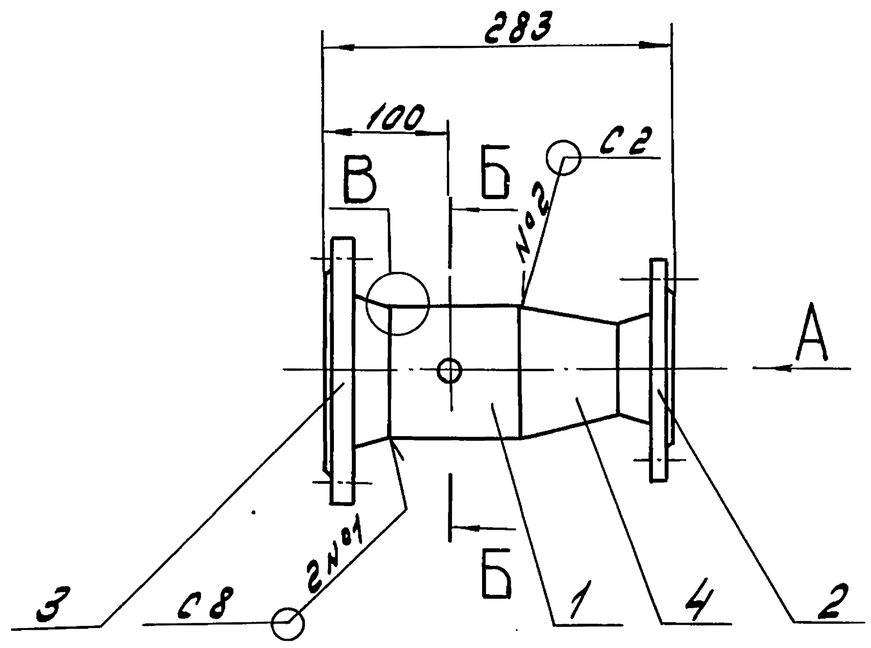


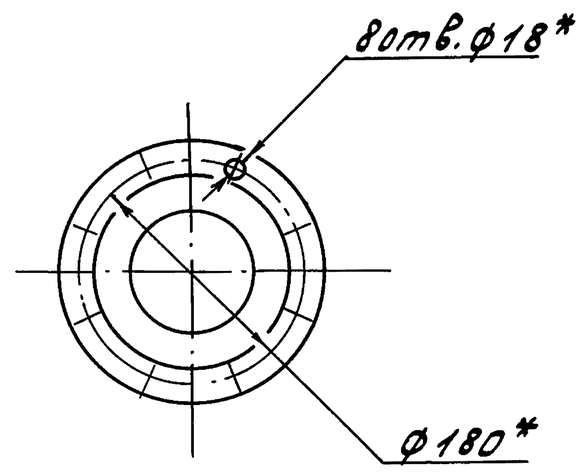
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.010 СБ			
Разраб.		Козина		6.9.90	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Козина				И	35	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

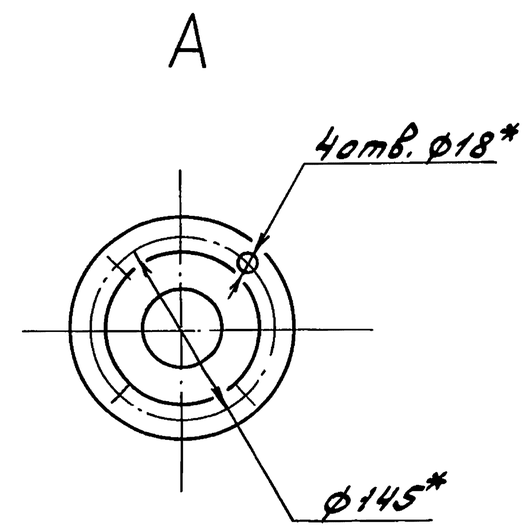
Копир. Формат А3

Д24В.074.020 СБ

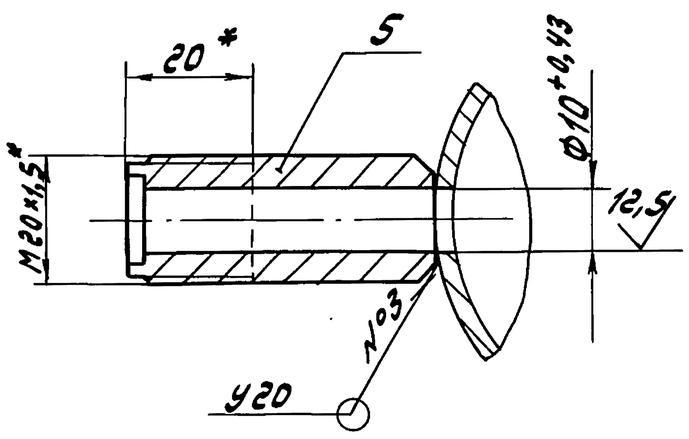
Серия 5.903-17 Выпуск 3-5



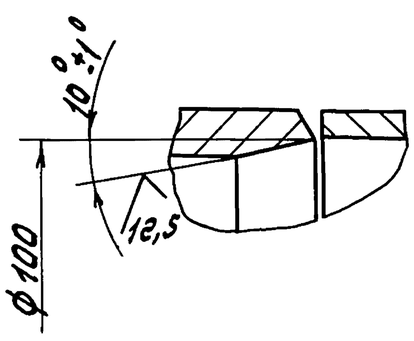




Б – Б (1:1)



В (1:1)



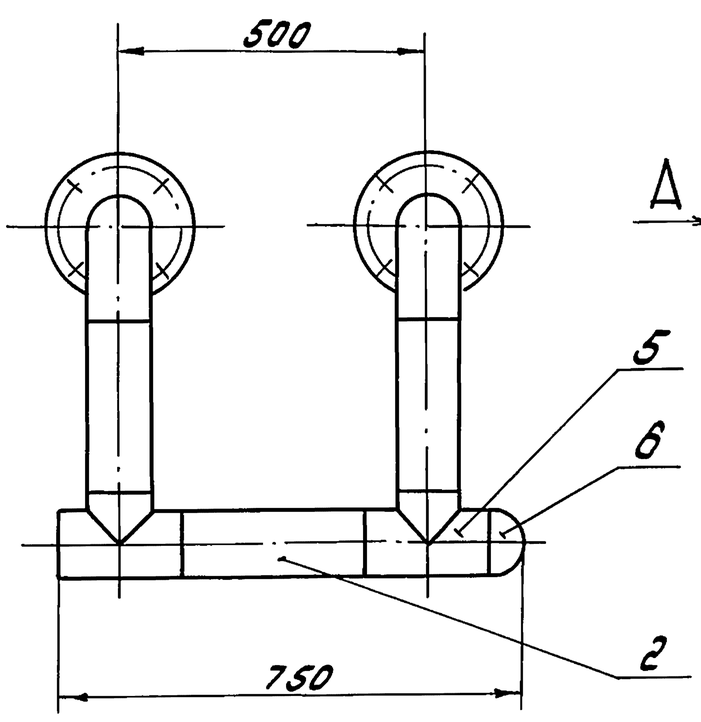
1.* Размеры для справок
2. H14, h14
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

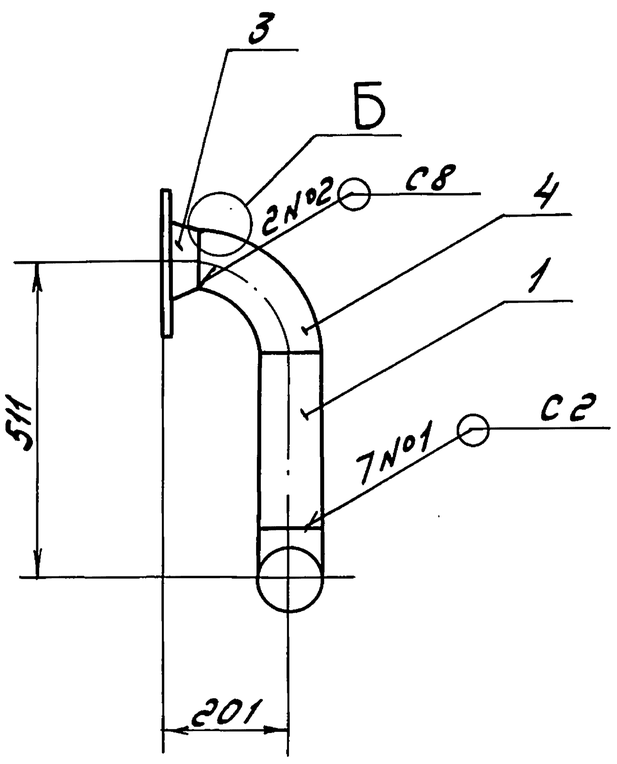
					Д24В.074.020 СБ			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		6.9.90		У	9,7	1:5
Пров.		Козина				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А3

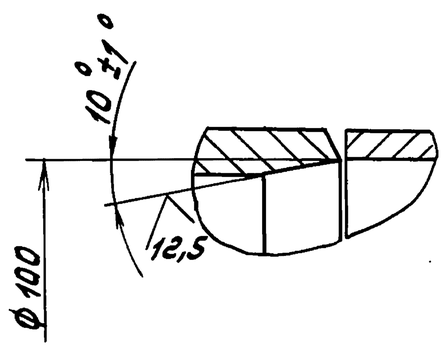
Инв.N°подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N° | Инв.N°дубл. | Подп. и дата

Д24В.074.030 СБ

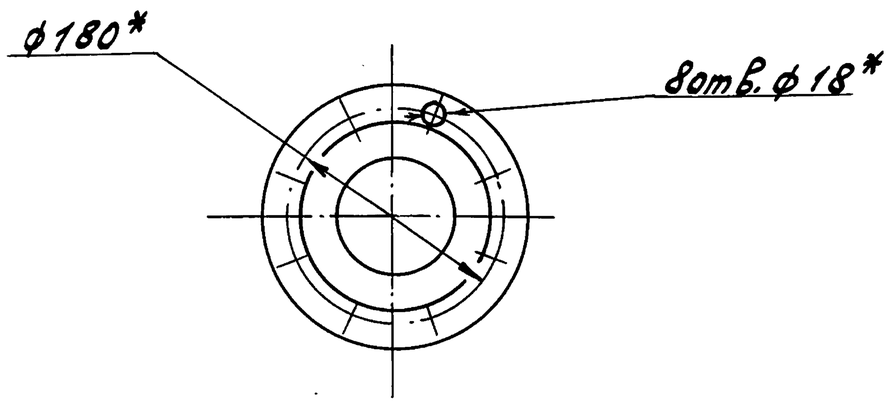




Б (1:1)



А (1:5)



1.* Размеры для справок
2. H14; h14
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

					Д24В.074.030 СБ			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		6.9.90		У	29,2	1:10
Пров.		Козина				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А3

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

Копир. Ковалев

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.074.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба 108х3,5 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.074.005	L = 279 h16 (25)	2	2,5кг
Б4		2	Д24В.074.006	L = 298 h16 (25)	1	2,7кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-100-10 Ст 25		
				ГОСТ 12821-80	2	
		4		Отвод 90° 108х4		
				ГОСТ 17375-83	2	
		5		Тройник 108х4		
				ГОСТ 17376-83	2	
		6		Заглушка 108х4		
				ГОСТ 17379-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.030			
Разраб.		Козина		6.9.90	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Козина				У		1
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

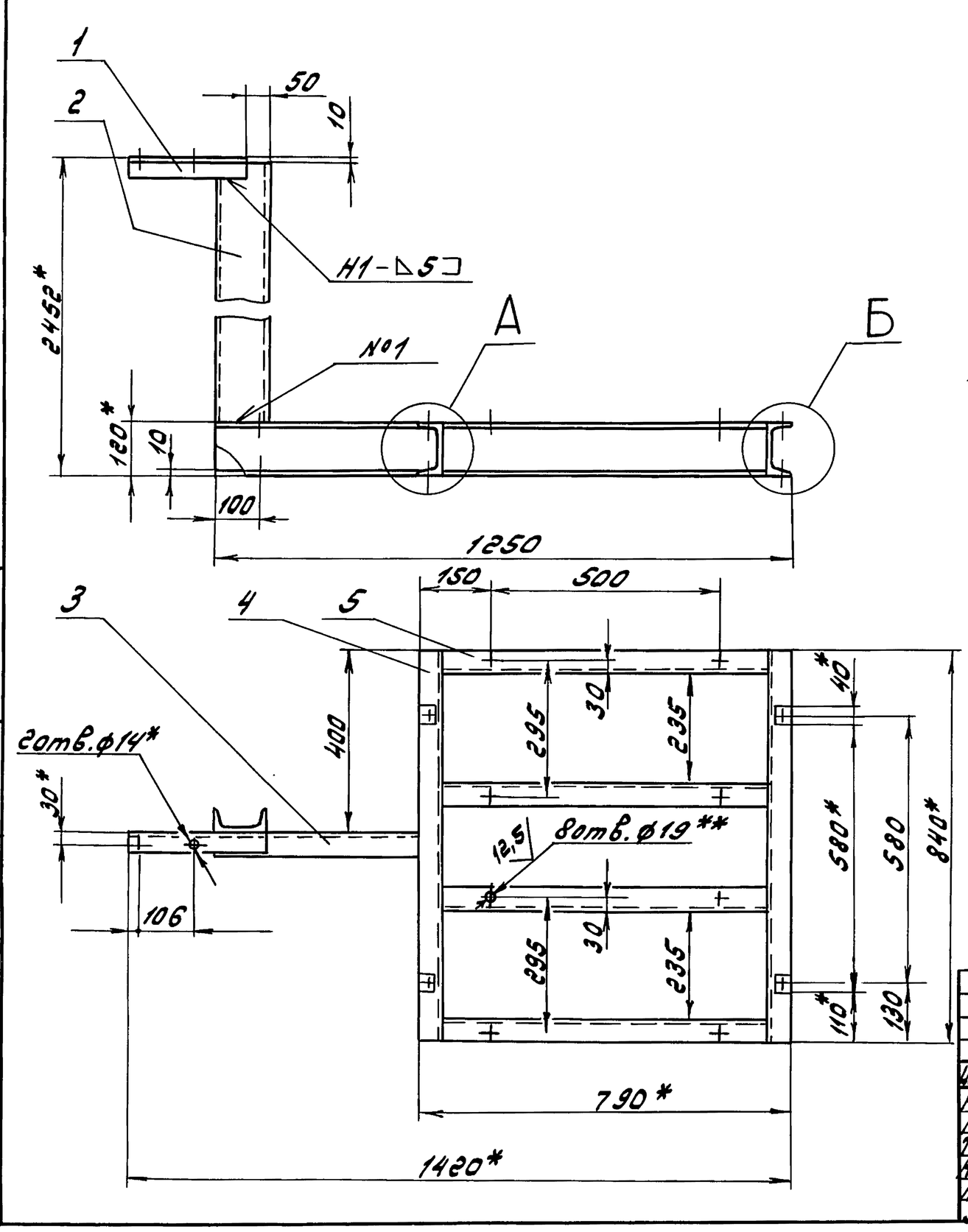
Формат А4

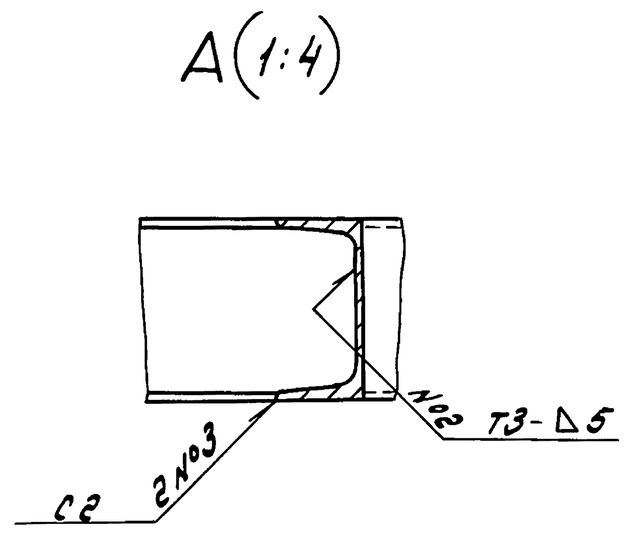
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.074.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.074.007	Опора	1	
Б4		2	Д24В.074.008	Стойка		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-89		
				Ст3сп ГОСТ 535-88		
				L = 2432 h16 (25)	1	25,3кг
А4		3	Д24В.074.009	Связь	1	
А4		4	Д24В.074.011	Связь	2	
Б4		5	Д24В.074.012	Связь		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-89		
				Ст3сп ГОСТ 535-88		
				L = 684 h16 (25)	4	7,1кг

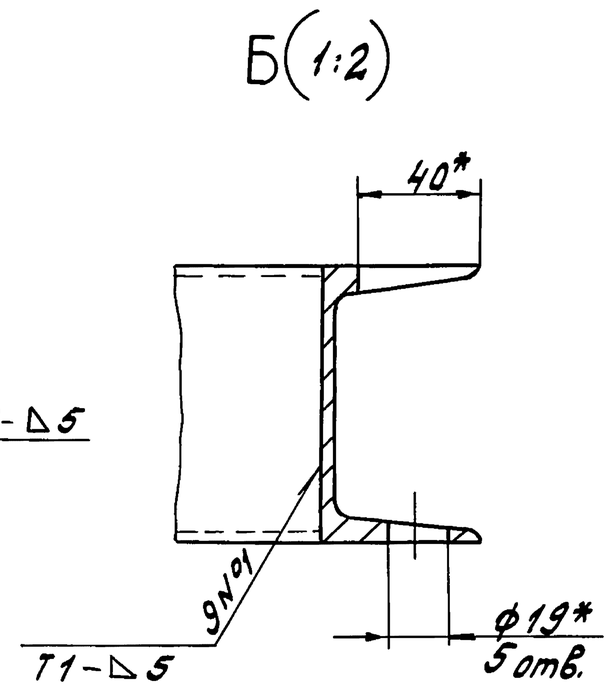
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.040			
Разраб.		Козина		6.9.90	Рама	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Козина				У		1
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д24В.074.040СБ







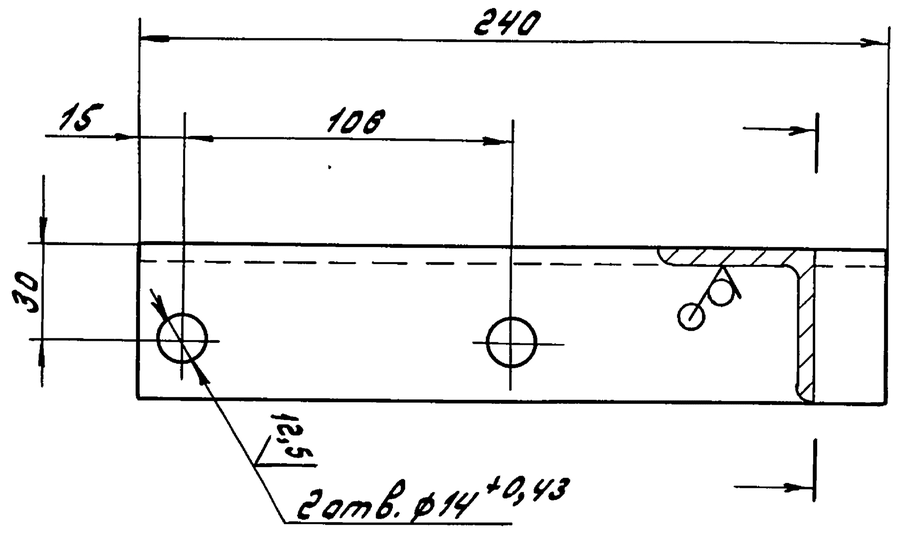
1.* Размеры для справок
2.** Обработать по сопрягаемой детали
3. h14; ± IT14/2
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.040СБ				
Разраб.		Козина		6.9.90	Рама	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.		Козина				У	76	1:10	
Т.контр.						Лист	Листов 1		
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект			
Н.контр.		Мюнтер							
Утв.									

24635-06 10 Копир. Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

Д24В.074.007

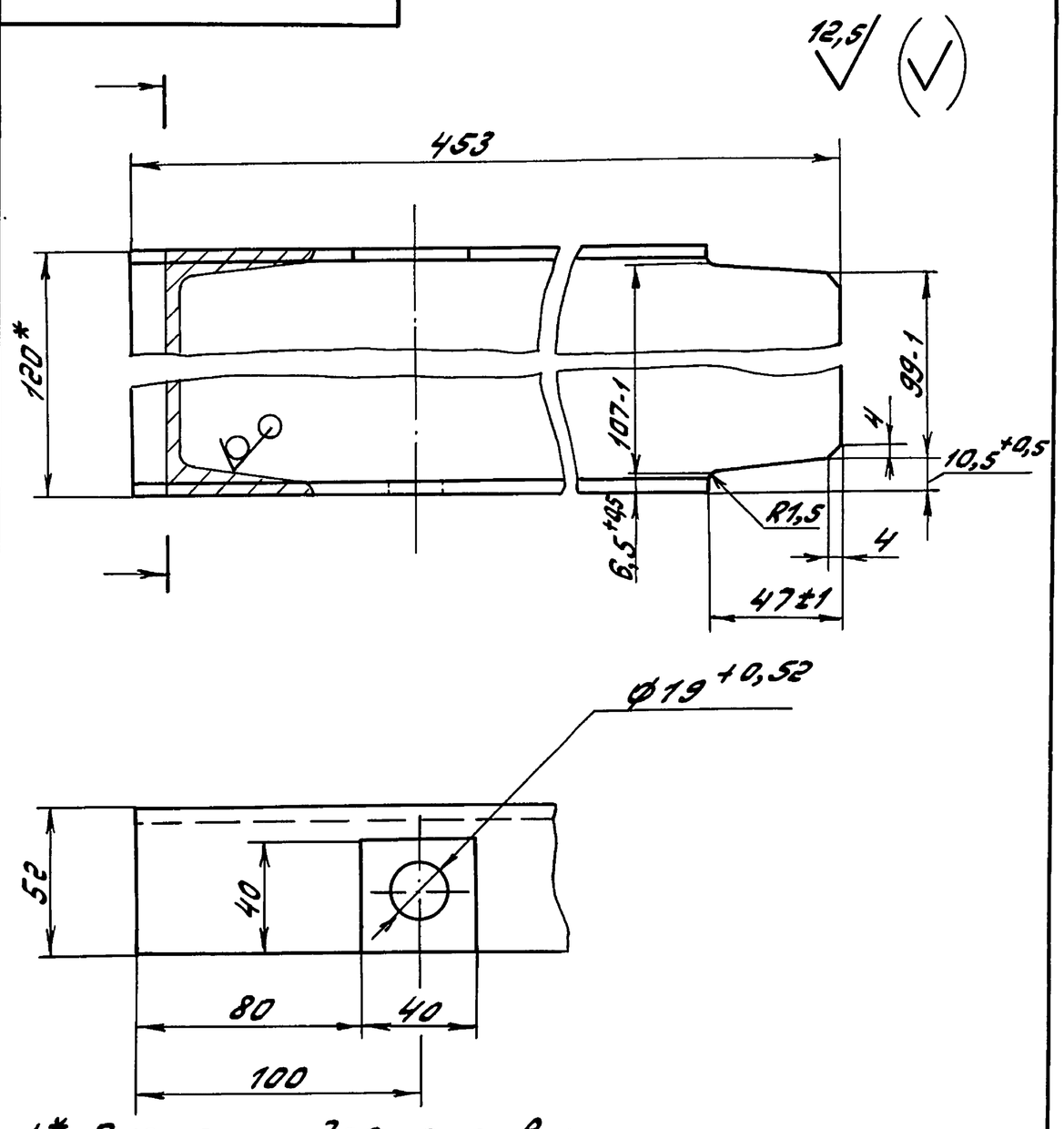


Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.007		
Разраб.		Козина		6.9.90	Опора	Лит.	Масса 0,9 / Масштаб 1:2
Пров.		Козина				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Мюнтер			Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ8509-86}}{\text{Ст3сп ГОСТ535-88}}$	ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Утв.							

Формат А4

Д24В.074.009

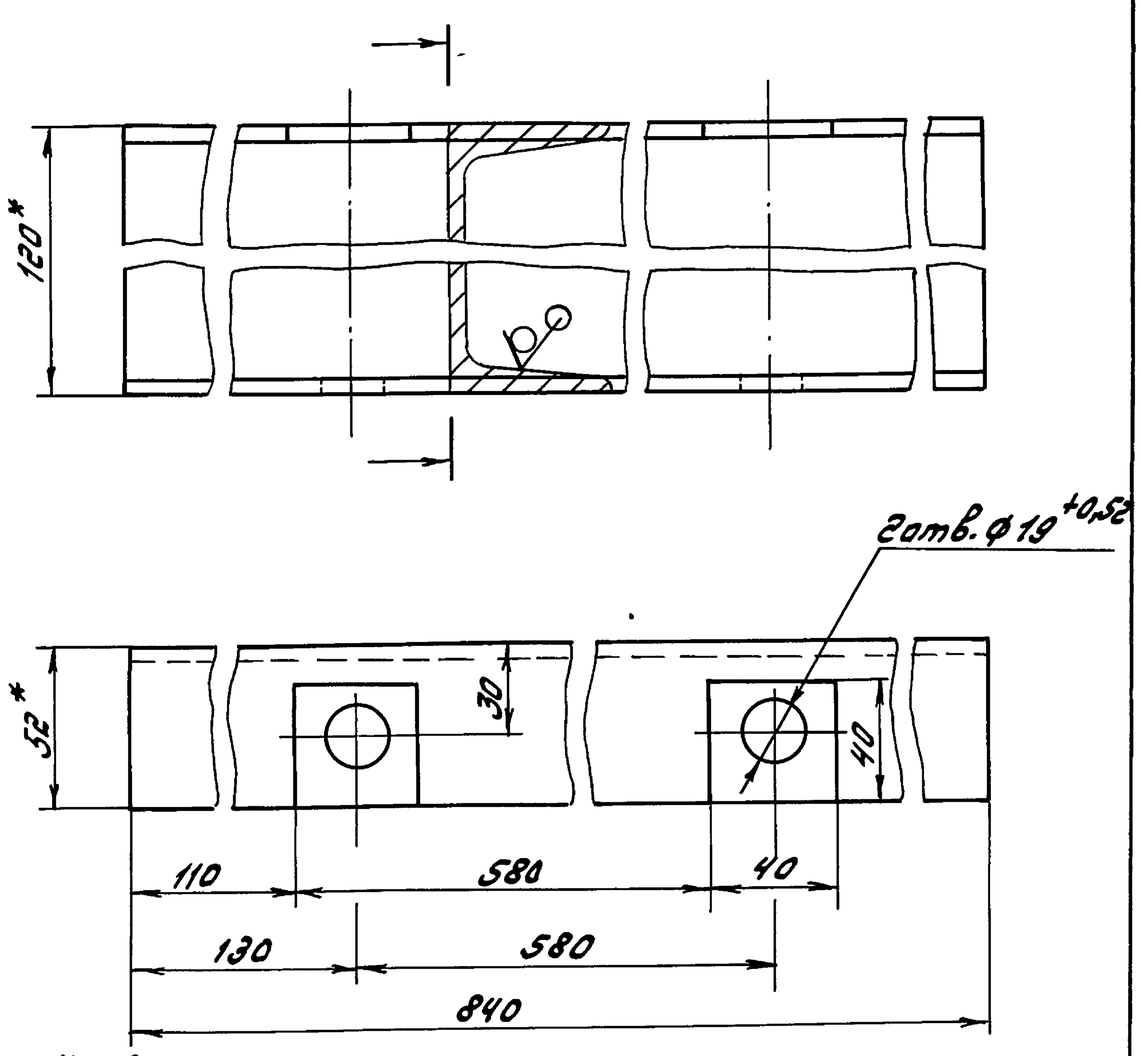


1.* Размеры для справок
2. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.009		
Разраб.		Козина		6.9.90	Связь	Лит.	Масса 4,7 / Масштаб 1:2
Пров.		Козина				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Мюнтер			Швеллер $\frac{12\text{ ГОСТ8240-89}}{\text{Ст3сп ГОСТ535-88}}$	ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Утв.							

Формат А4

Д24В.074.011



1.* Размеры для справок
2. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.074.011		
Разраб.		Козина		6.9.90	Связь	Лит.	Масса 8,5 / Масштаб 1:2
Пров.		Козина				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Мюнтер			Швеллер $\frac{12\text{ ГОСТ8240-89}}{\text{Ст3сп ГОСТ535-88}}$	ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Утв.							

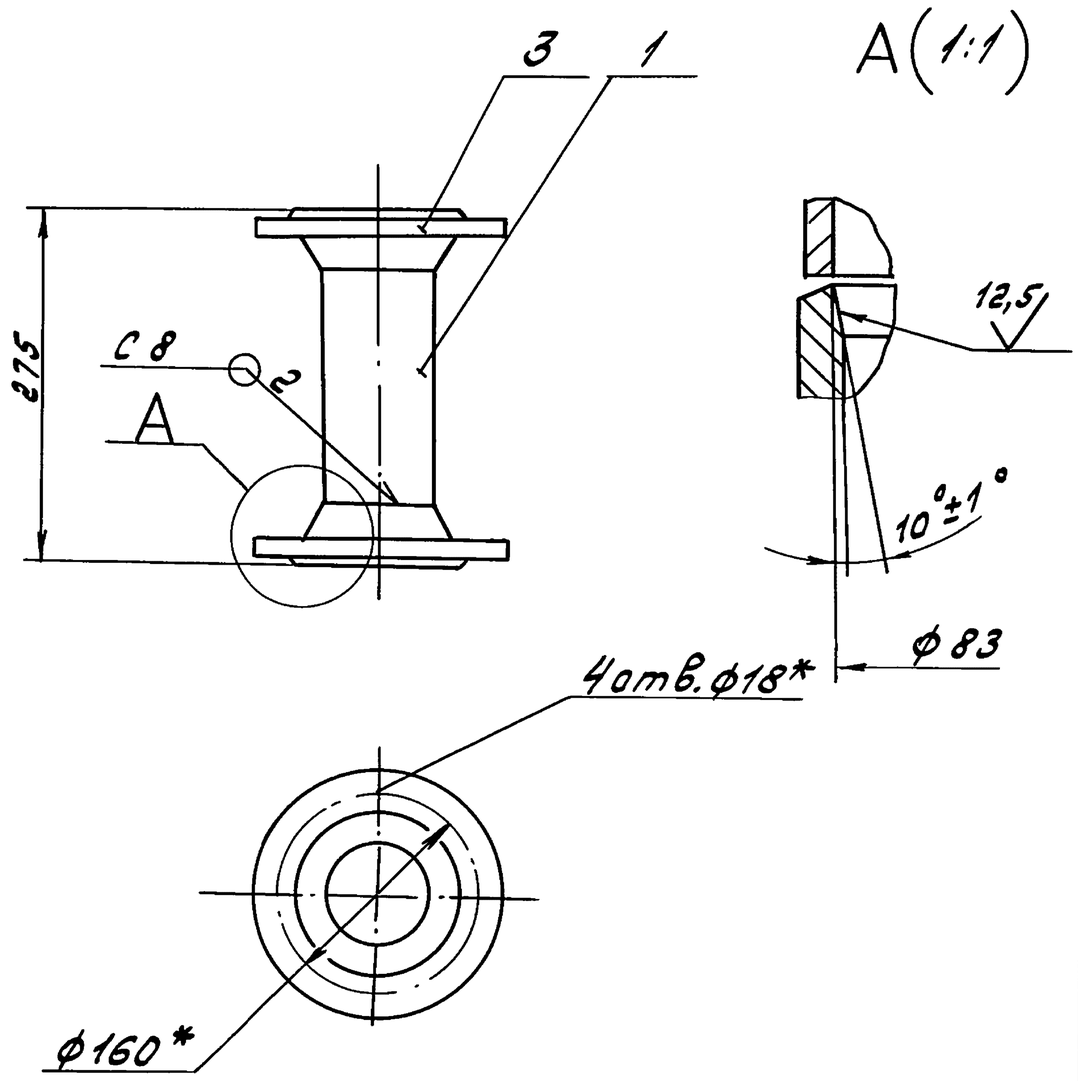
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.073.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.073.011	Патрубок		
				Труба 89х3 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ10705-80		
				L=173 h16 25	1	1,1кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-80-10 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.073.020		
Разраб.		Мюнтер		6.9.90	Труба	Лит.	Лист / Листов 1
Пров.		Мюнтер					
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Н.контр.		Мюнтер					
Утв.							

Формат А4

Д248.073.020СБ



1.* Размеры для справок
2. Н14; h14
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д248.073.020СБ			
Разраб.		Мюнтер		6.9.90	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	8,5	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер				ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д248.073.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д248.073.013	Патрубок		
				Труба 89х3 ГОСТ 10704-76		
				А ГОСТ 10705-80		
				L=74 h16 25	1	0,47кг
				Стандартные изделия		
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		2		1-50-10 Ст 25	1	
		3		1-80-10 Ст 25	1	
		4		Переход К89х3,5-57х3		
				ГОСТ 17378-83	1	
		5		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	1	

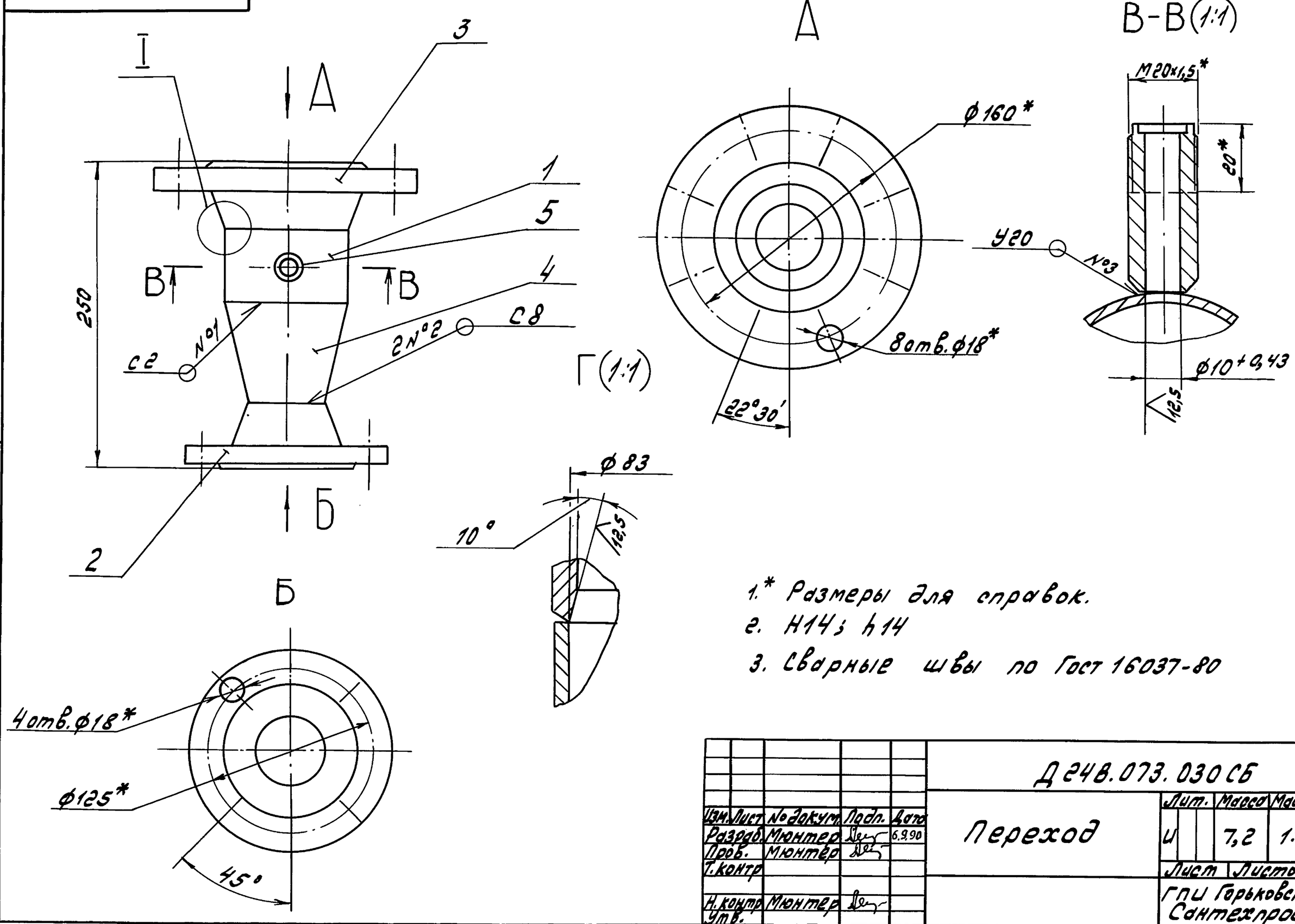
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д248.073.030			
Разраб.		Мюнтер		6.9.90	Переход	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мюнтер				И		1
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

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

Д248.073.030СБ



1.* Размеры для справок.
2. Н14; h14
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д248.073.030СБ			
Разраб.		Мюнтер		6.9.90	Переход	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	7,2	1:2,5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер				ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

24635-06 12 Копир. Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д И.074.000 АТМ СБ	Сборочный чертеж		
А4			Д И.074.000 АТМ-1	Схема автоматизации		
				Прочие изделия		
		1		Установка 16-70 манометра МПЧ-У-1 кгс/см² ТКЧ-3137-70	2	
		2		Установка 16-70 манометра МПЧ-У-6 кгс/см² ТКЧ-3137-70	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кропина			
Пров.	Колосова			
Нач.отд.	Борисов			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д И.074.000 АТМ

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3 Установка приборов и средств автоматизации

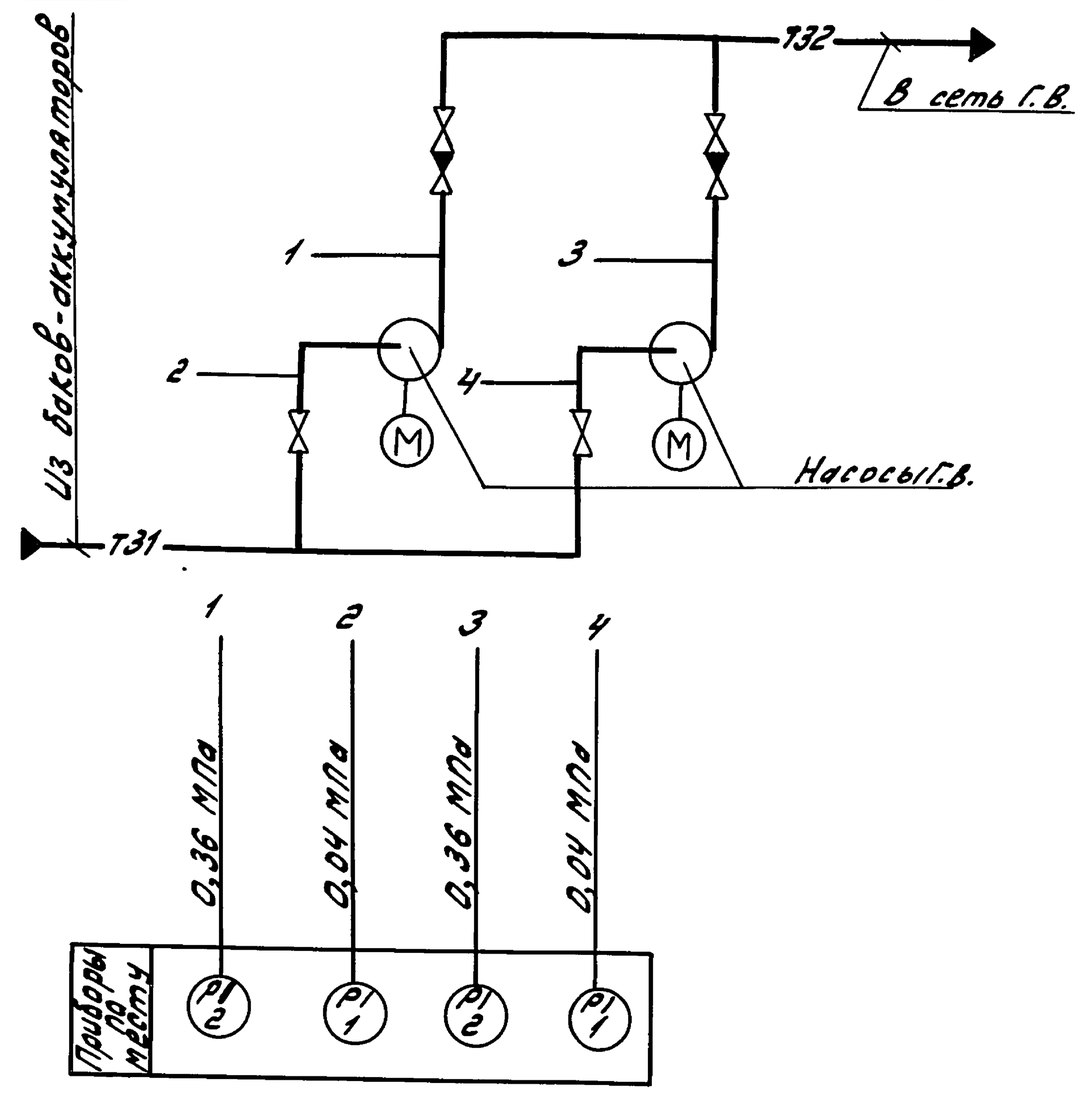
Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д И.074.000 АТМ-1



Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кропина			
Пров.	Колосова			
Нач.отд.	Борисов			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д И.074.000 АТМ-1

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3 Схема автоматизации.

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—

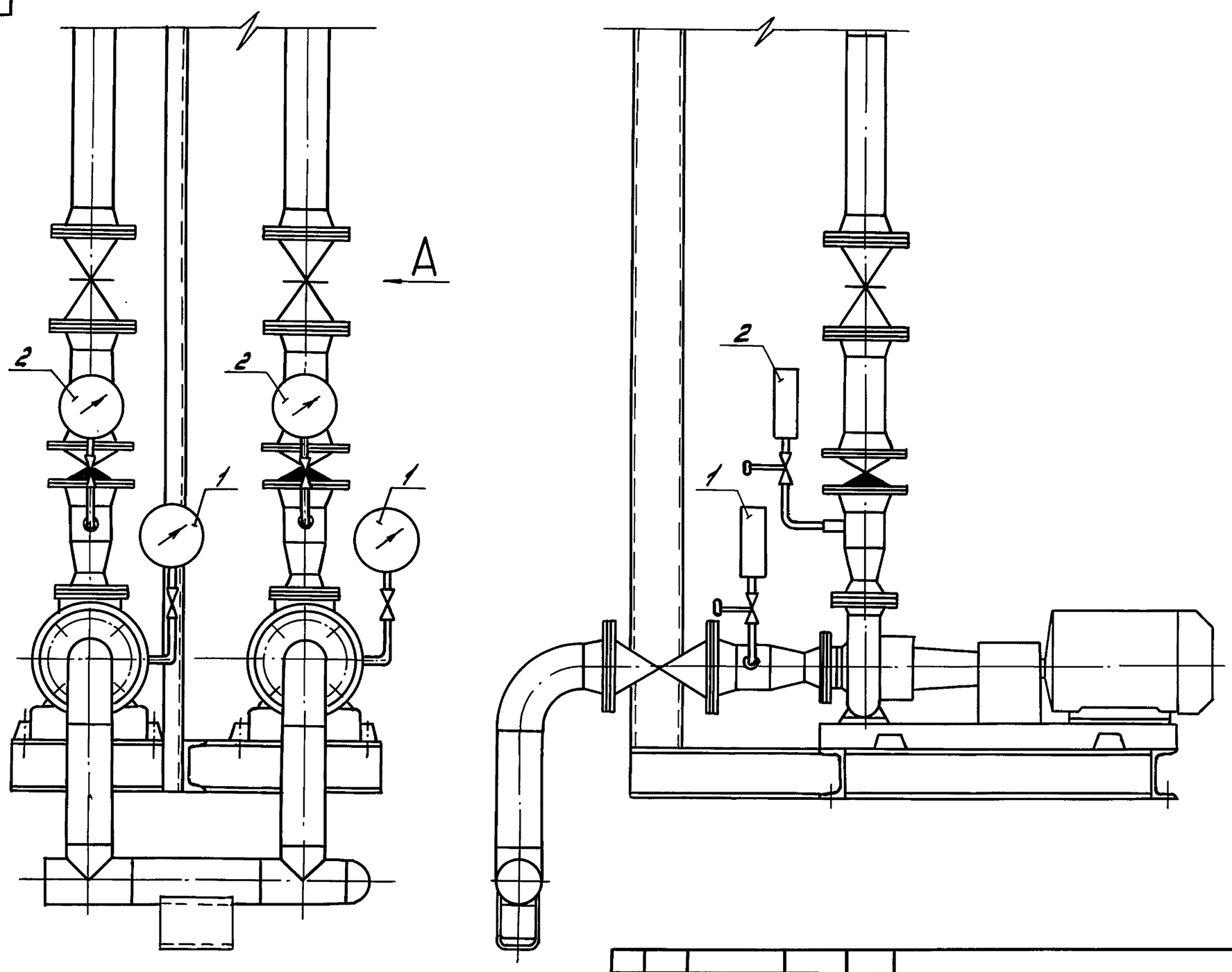
Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д И.074.000 АТМ СБ



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кропина			
Пров.	Колосова			
Т.контр.				
Нач.отд.	Борисов			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д И.074.000 АТМ СБ

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3 Установка приборов и средств автоматизации

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Копир.

Серия 5.903-17 Выпуск 3-5

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С Макс.	Средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщ. мм	Общ. объем м³	Покровный слой: Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Трубопроводы:												
ф 159×4,5	м	3,0	55	55	Полуцилиндры	40	0,075	Лист АД 1.Н0,3	0,3	2,466	Серия	
ф 114×4	м	1,3	55	55	теплоизоляцион-	40	0,025	ГОСТ 21631-76	0,3	0,937	7.903.9-2.1	
ф 89×3	м	8,0	55	55	ные из минераль-	40	0,128		0,3	4,752	стр.44,102	
					ной ваты на син-							
					тетическом свя-							
					зующем							
					ГОСТ 23208-83							
Арматура ф 150	шт	3	55	55	Полуфутляры из	40	0,099	Входит в конст-	0,8	3,48	Серия	
ф 80	шт	6	55	55	листов алюми-	40	0,126	рукцию полу-	0,8	4,56	7.903.9-2.2	
					ния, заполненные			футляра			стр. 16	
					матами минера-							
					ловатными							
Отводы ф 150	шт	3	55	55	Маты минерало-	40	0,0264	Лист АД 1.Н 0,3	0,3	0,795	Серия	
ф 80	шт	6	55	55	ватные прошив-	40	0,0186	ГОСТ 21631-76	0,3	0,60	3.903-11	
					ные ДМ-100 в						стр. 95	
					обкладках из							
					стеклоткани							
					ГОСТ 21880-86							

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДИ.074.000 ВТК			
Разраб.		Горшунова			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3. Ведомость теплоизоляционных конструкций	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Плинер				И	—	—
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Лепендин		23.10.90		ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Клоков		23.10				
Утв.								

24635-06 (14) Копир. Формат А2

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