ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 3-20

УСТАНОВКА КРУПНОБЛОЧНАЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

КБУГВ-15-1

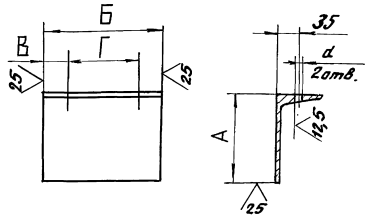
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЧАСТЬ 2 СТР. 46...81

23205-42 Отпускная цена реализации [illegible] в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

Д24В.019.092



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	А	Б	В	Г	d	
Д24В.019.092	150	200	39	122	14	2,8
-01	160	160	27	106		2,4
-02	165	140	18	44	12	2,1
-03	175	110	20	70		1,8

$\pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Провер.		Козина		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д.24 В. 019.092

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

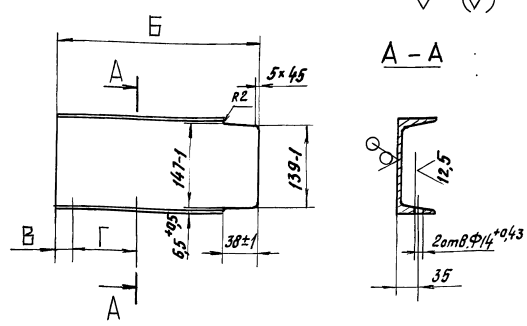
Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

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

Д24В.019.094



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	Б	В	Г	
Д24В.019.094	240	36	90	3,4
-01	320	29	106	4,5

$H16, \pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Провер.		Козина		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.094

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			Д24В.019.140 СБ	Сборочный чертеж		*А2*А2, А2*
				Сборочные единицы		
А4		1	Д24В.019.150	Трубопровод	1	
А4		2	Д24В.019.160	Трубопровод	1	
А4		3	Д24В.019.170	Трубопровод	1	
А4		4	Д24В.019.180	Трубопровод	1	
А4		5	Д24В.019.190	Трубопровод	1	
А4		6	Д24В.019.200	Трубопровод	1	
А4		7	Д24В.019.210	Трубопровод	1	
А4		8	Д24В.019.220	Узел подогревателя	1	
А4		9	Д24В.019.230	Трубопровод	1	
А4		10	Д24В.019.240	Трубопровод	1	
А4		11	Д24В.019.250	Трубопровод	1	
А4		12	Д24В.019.260	Трубопровод	1	
А4		13	Д24В.019.270	Трубопровод	1	
А4		14	Д24В.019.280	Рама	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Провер.		Козина		
Н. контр.				
Утв.		Мюнтер		

Д24В.019.140

Блок верхний

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Прокладка ГОСТ 15180-89		
		15		А-32-10	3	
		16		А-40-10	2	
		17		А-50-10	5	
		18		А-65-10	3	
		19		А-100-10	8	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		20		16×55.36	20	
		21		16×60.36	32	
		22		16×65.36	64	
		23		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	116	
		24		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	116	
		25		Подогреватель ПП2-Б-2-II		
				ОСТ 108.271.105-76	2	

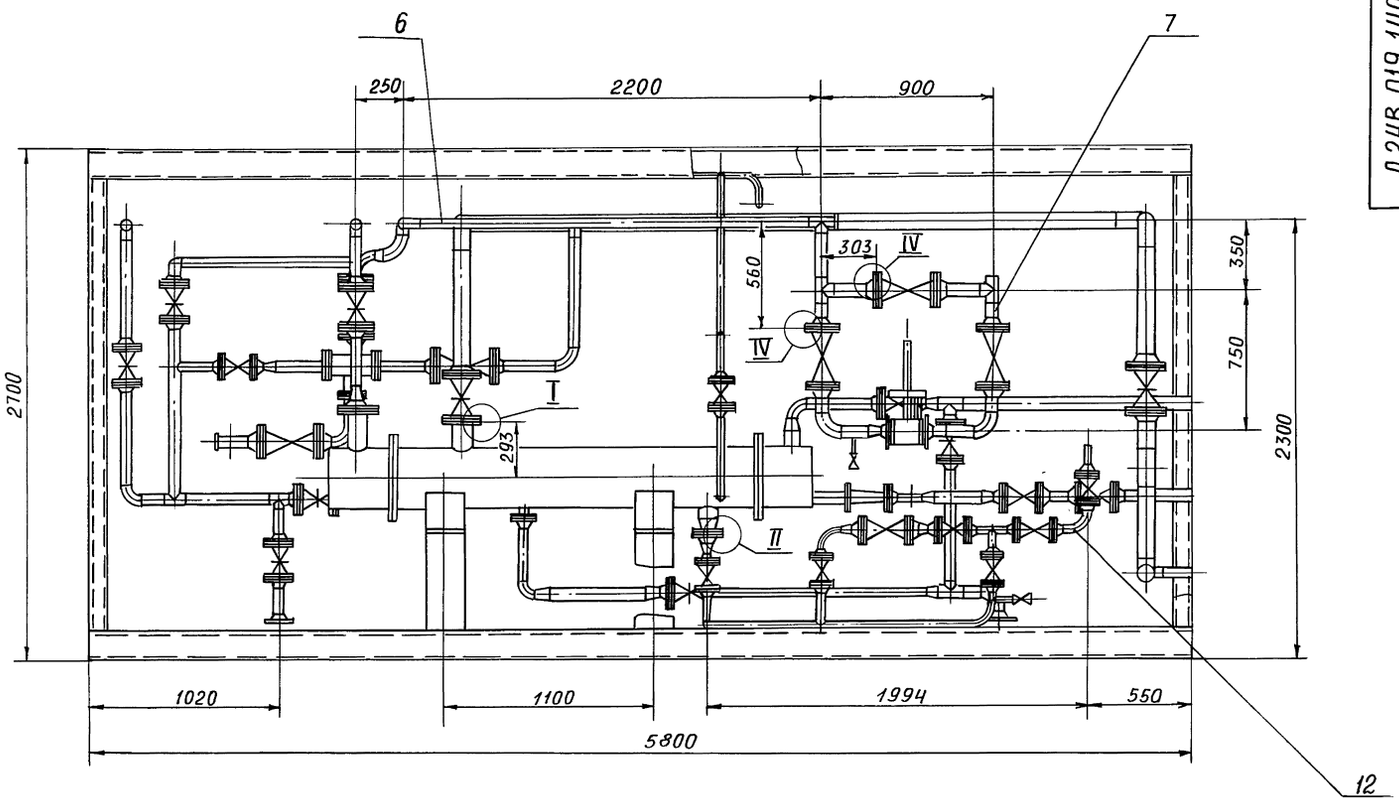
Д24В.019.140

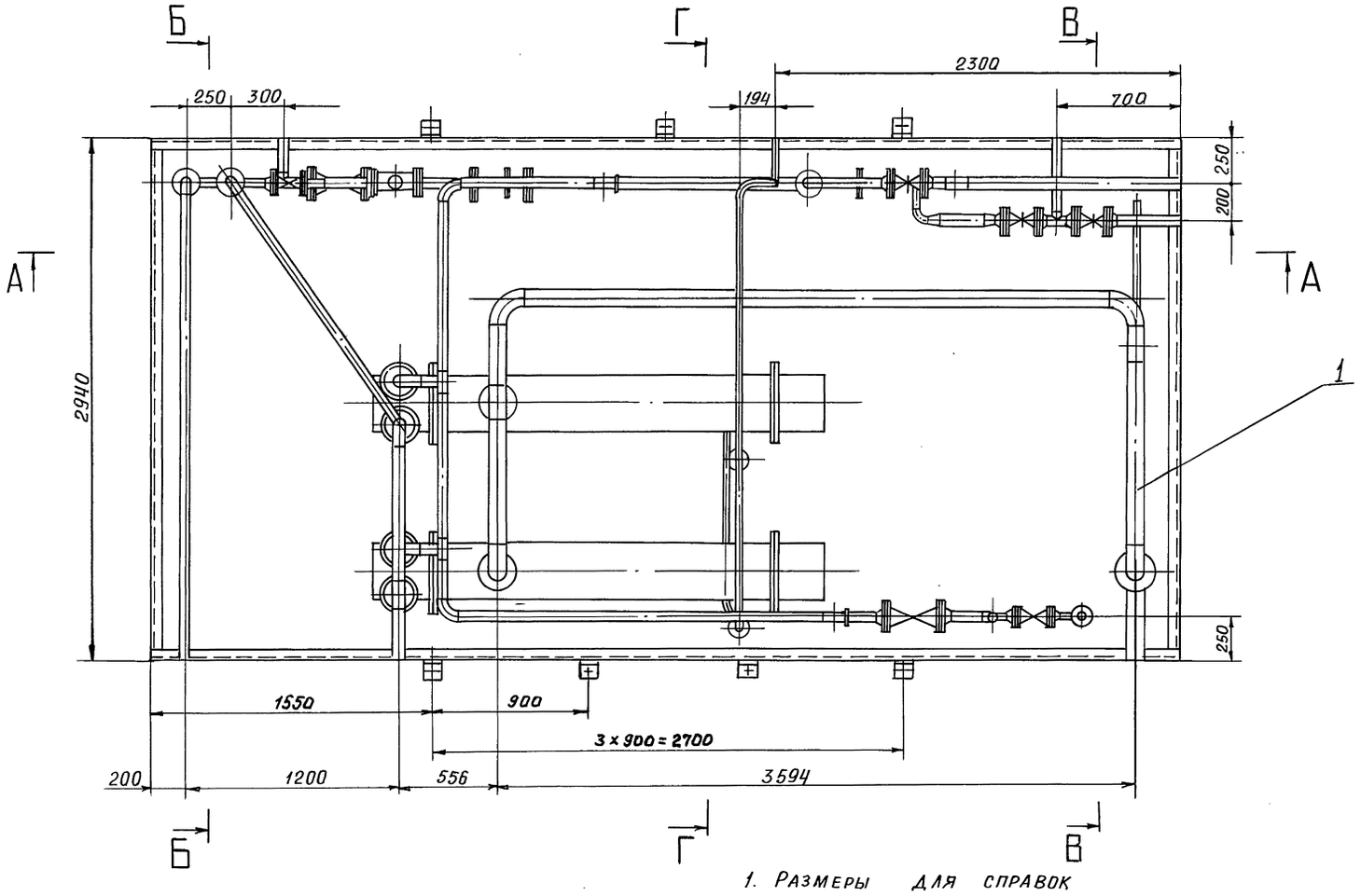
Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

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

Копировал: Кульбакина Формат: А4



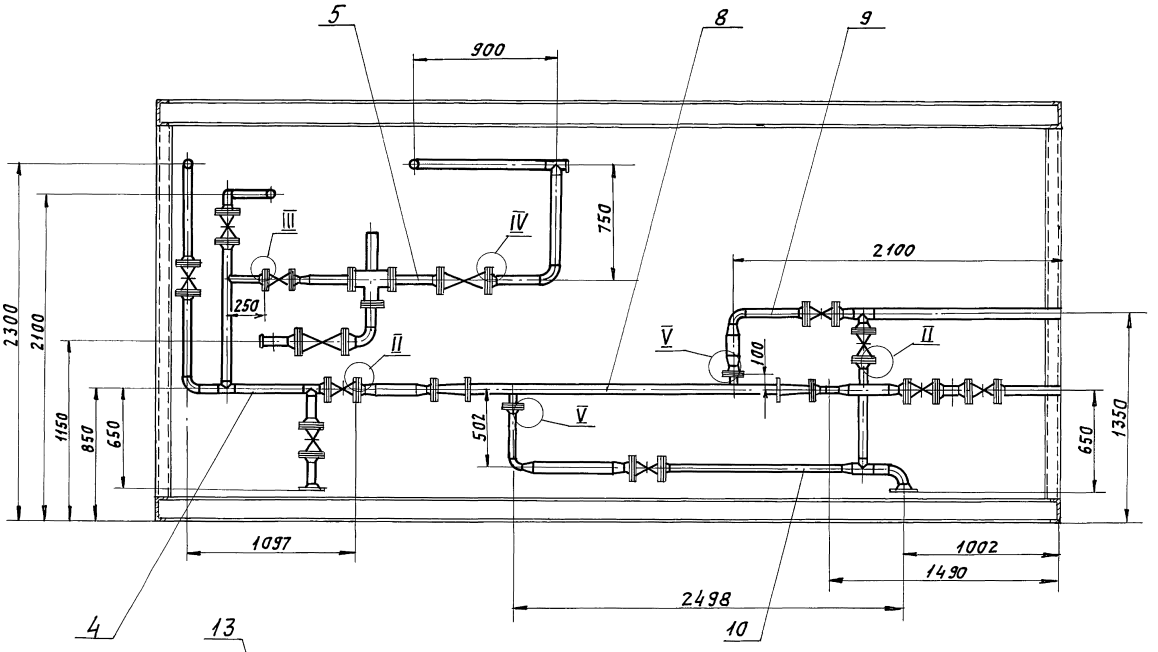


1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

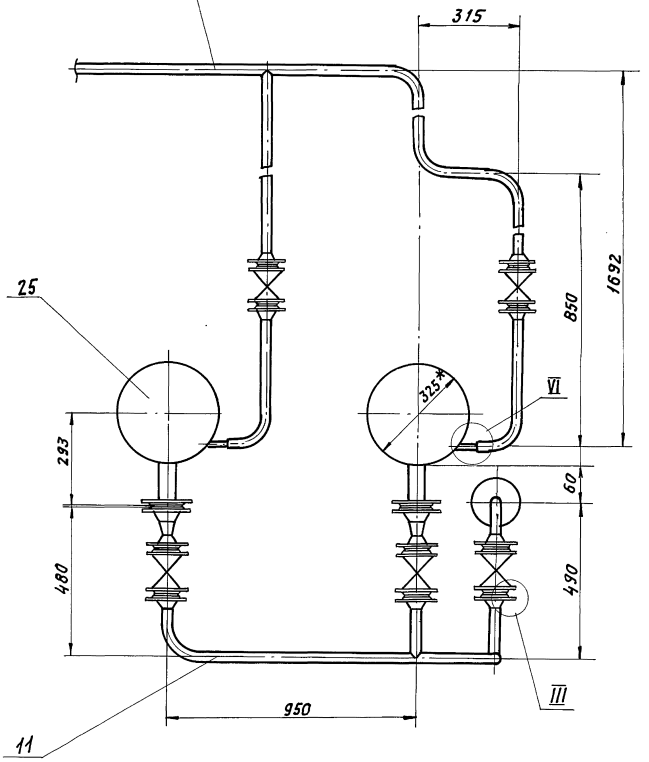
					Д24В. 019. 140 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок верхний	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		9.11.89		И	4550	1:20
Пров.		Козина				Лист 1	Листов 3	
Т. контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач. отд.		Вольский						
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

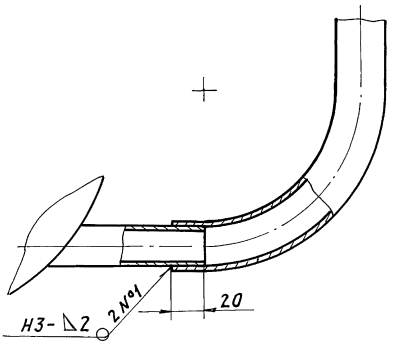
А - А лист 1



Г - Г
М 1:10 лист1



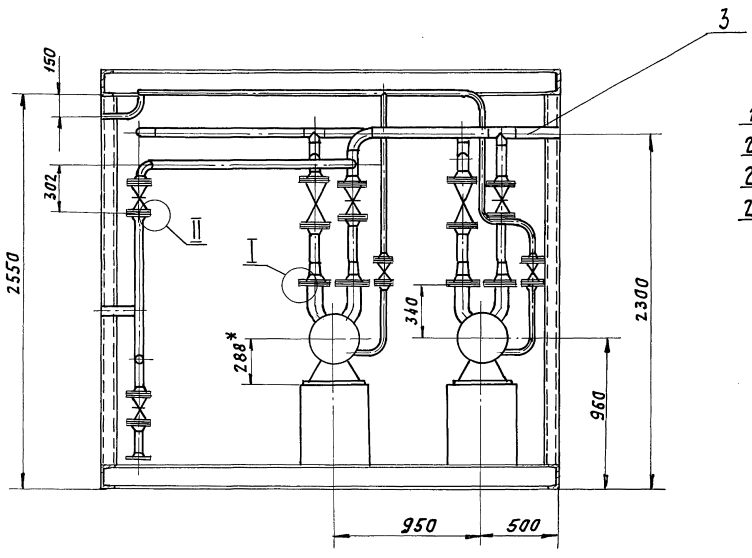
VI
М 1:2



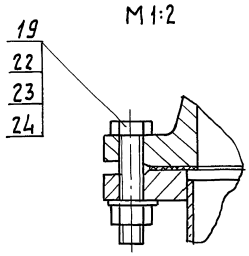
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.140СБ	Лист 2

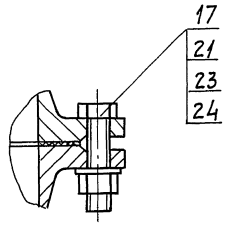
Б – Б лист1



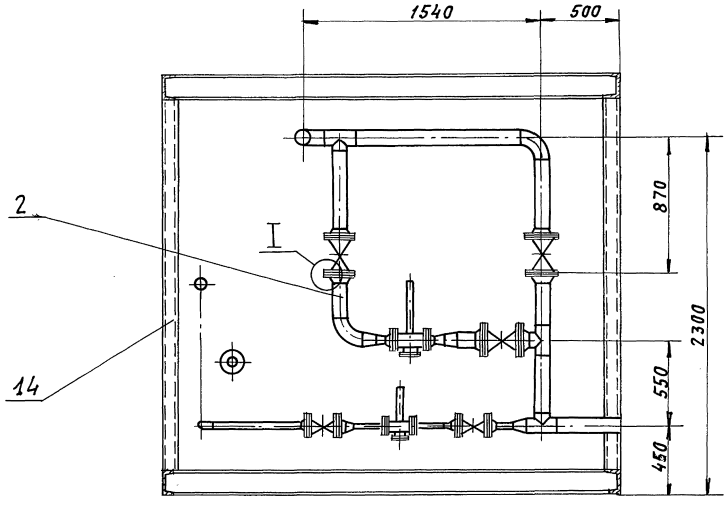
I
М1:2



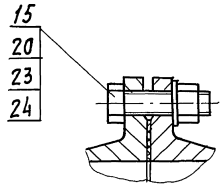
II
М1:2



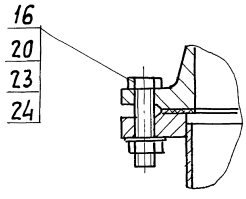
В – В лист1



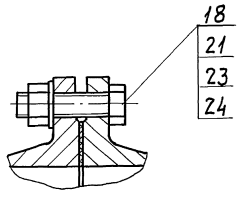
III
М1:2



V
М1:2



IV
М1:2



Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Документация		
А3			Д24В. 019. 150СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба 108х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В. 019. 098	L = 610 h16 25	1	6,3кг
Б4		2	Д24В. 019. 099	L = 3292 h16 25	1	33,8кг
Б4		3	Д24В. 019. 101	L = 338 h16 25	1	3,5кг
Б4		4	Д24В. 019. 102	L = 698 h16 25	1	7,2кг
Б4		5	Д24В. 019. 103	L = 1038 h16 25	1	10,6кг
Б4		6	Д24В. 019. 104	L = 680 h16 25	1	7,0кг
Б4		7	Д24В. 019. 105	L = 505 h16 25	1	5,2кг
Б4		8	Д24В. 019. 106	L = 435 h16 25	1	4,5кг

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-89
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В. 019. 150

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Стандартные изделия		
		9		Задвижка 30ч6 бр		
				Ду 100; Ру 10		
				ГОСТ 8437-75	4	
		10		Фланец 1-100-10 Ст 25		
				ГОСТ 12821-80	4	
		11		Прокладка А-100-10		
				ГОСТ 15180-86	4	
		12		Отвод 90°108х4		
				ГОСТ 17375-83	4	
		13		Тройник 108х4		
				ГОСТ 17376-83	2	
		14		Болт М16х65.36		
				ГОСТ 7798-70	32	
		15		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	32	
		16		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	32	
		17		Штуцер Ш2-М20-100		
				ОСТ 36.7-74	1	

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

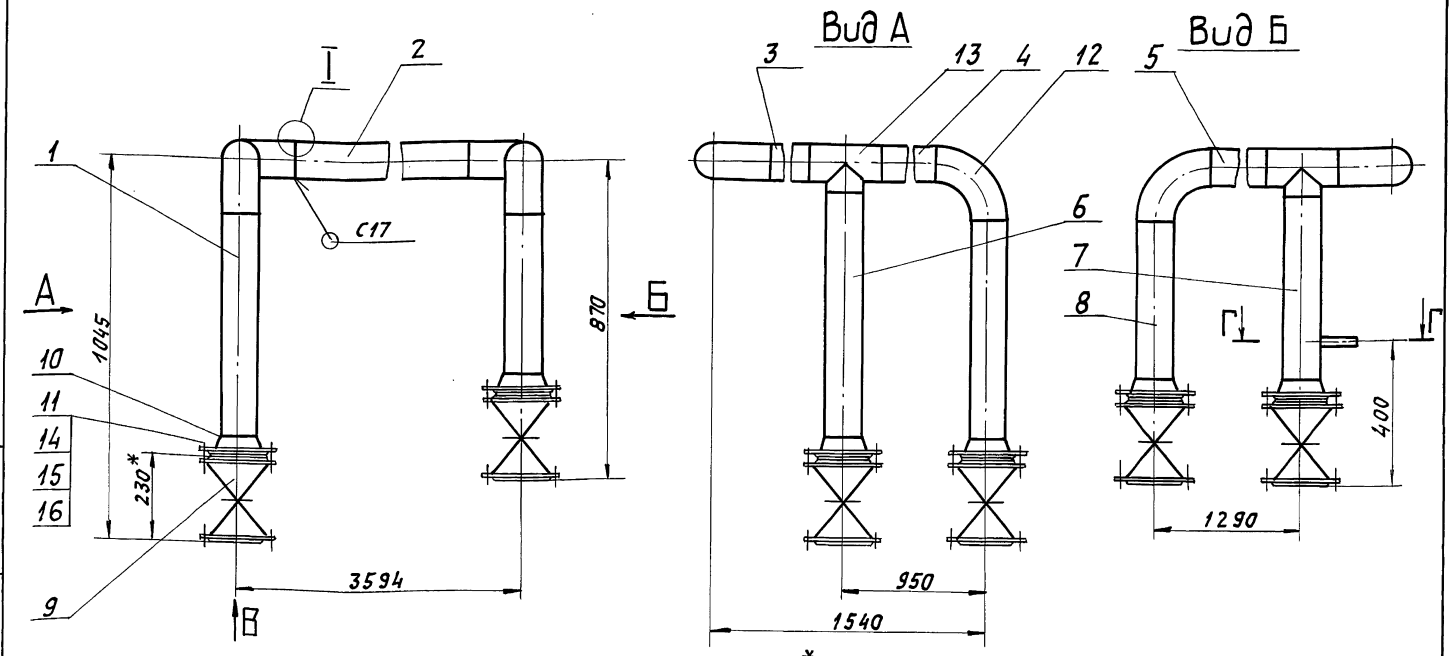
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата

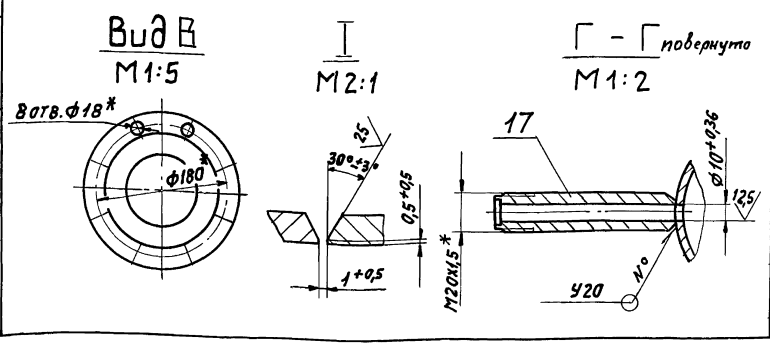
Д24В. 019. 150

Лист 2

Формат А4

Д24В. 019. 150СБ





1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1716}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-8-89
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В. 019. 150 СБ

Трубопровод

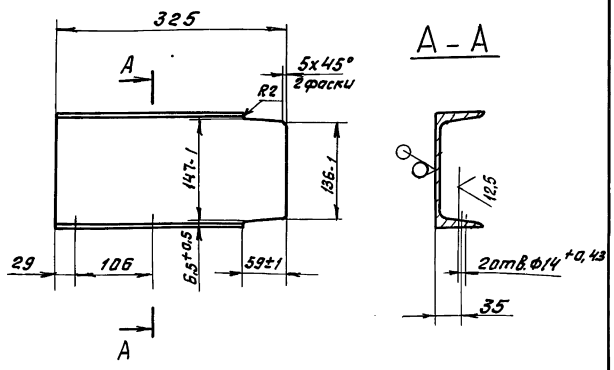
Лит.	Масса	Масшт.
И	272	1:10

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Д24В.019.095



$H16, \pm \frac{1716}{2}$

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.89
Пров.		Козина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.095

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
И	4.6	1:5

Лист | Листов 1

Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А3			Д24В.019.160 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба 108х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.019.108	L = 225 h16 25	1	2,3кг
Б4		2	Д24В.019.109	L = 148 h16 25	1	1,5кг
Б4		3	Д24В.019.111	L = 275 h16 25	1	2,8кг
Б4		4	Д24В.019.112	L = 368 h16 25	1	3,8кг
Б4		5	Д24В.019.113	L = 400 h16 25	1	4,1кг
				Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		6	Д24В.019.114	L = 575	1	2,3кг
Б4		7	Д24В.019.115	L = 73 h16 25	1	2,3кг
Б4		8	Д24В.019.116	L = 173 h16 25	1	0,7кг

Д24В.019.160

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.89
Пров.		Козина		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		9	Д24В.019.117	Труба		
				Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L - 198 h16 25	2	0,3кг
				Стандартные изделия		
				Задвижка 30ч 6бр		
				ГОСТ 8437-75		
		10		Ду50, Ру10	2	
		11		Ду100, Ру10	1	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		12		1-25-10 Ст25	2	
		13		1-40-10 Ст25	2	
		14		1-50-10 Ст25	4	
		15		1-100-10 Ст25	4	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		16		А-25-10	2	
		17		А-40-10	2	
		18		А-50 10	4	
		19		А-100-10	2	
				Отвод ГОСТ 17375-83		
		20		90° 57х3	1	
		21		90° 108х4	1	
		22		Тройник 108х4		
				ГОСТ 17376-83	2	

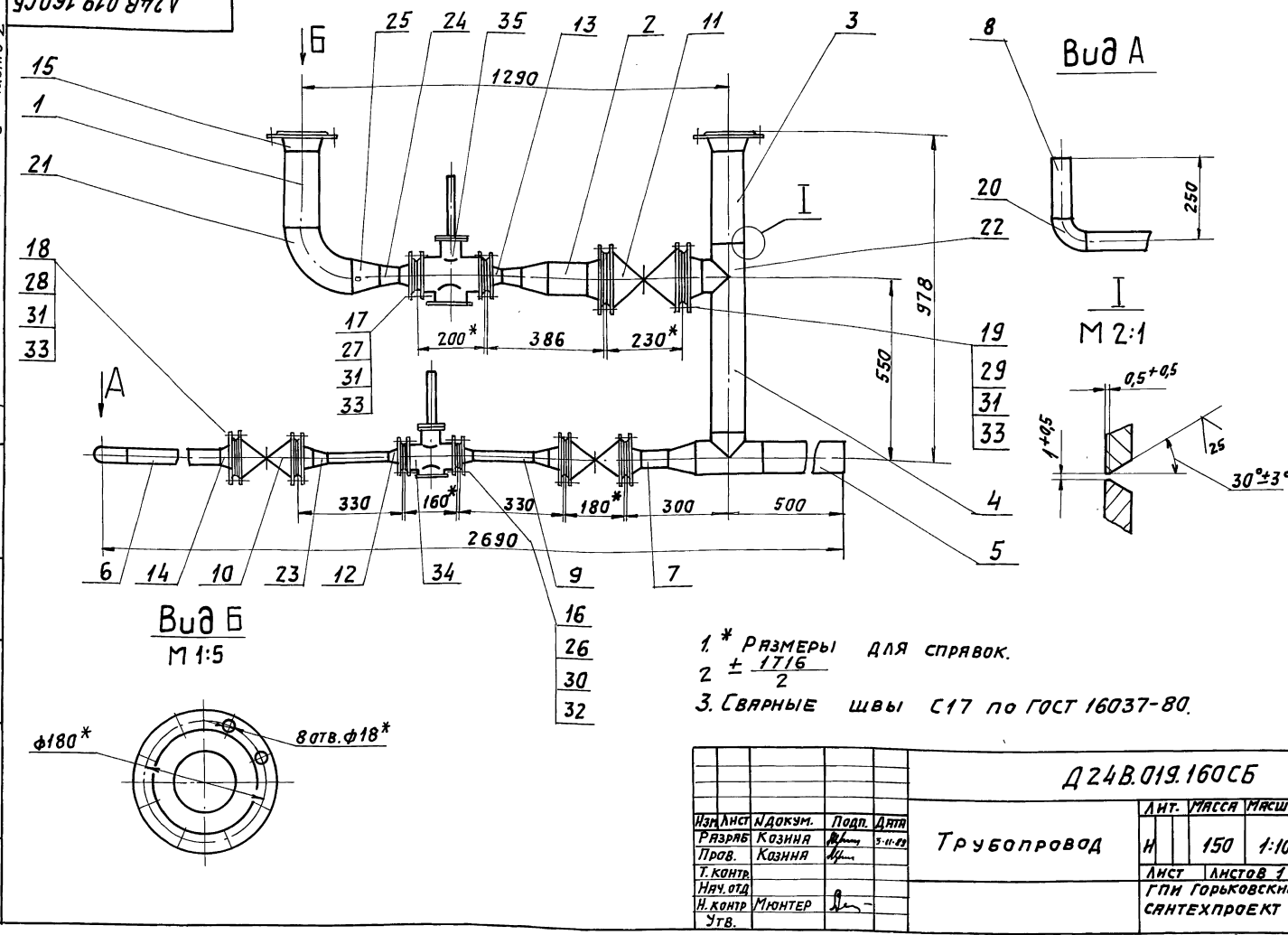
Д24В.019.160 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Переход ГОСТ 17378-83		
		23		К57х4 - 32х2	2	
		24		К57х4 - 45х2,5	2	
		25		К108х4 - 57х3	3	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		26		М12х45.36	2	
		27		М16х55.36	2	
		28		М16х60.36	16	
		29		М16х65.36	16	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		30		М12.4	8	
		31		М16.4	40	
				Шайба ГОСТ 11371-78		
		32		12.01	8	
		33		16.01	40	
				Прочие изделия		
				Регулятор температуры прямого действия		
	34			РТ-ДО-25 (60-100)		
				Ду25, Ру10	1	
	35			РТ-до-40 (20-60)		
				Ду40; Ру10	1	

Д24В.019.160 Лист 3

Копировал: 23205-42 7 Формат А4



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{1716}{2}$

3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.160СБ			
Разраб.		Кознна		5-11-13	Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Кознна				Н	150	1:10
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. отд.						ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А2			Д24В.019.170СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.019.119	Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 1510 h16	1	6,0 кг
				Труба		
				Труба 89х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		2	Д24В.019.121	L = 750 h16	1	4,8 кг
Б4		3	Д24В.019.122	L = 295 h16	1	1,9 кг
Б4		4	Д24В.019.123	L = 208 h16	1	1,3 кг
Б4		5	Д24В.019.124	L = 270 h16	2	1,7 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.170			
Разраб.		Кознна		5-11-13	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Кознна				И	1	3
Нач. отд.						ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Стандартные изделия		
				Задвижка 30ч 6бр		
				ГОСТ 8437-75		
		6		Ду 50; Ру 10	1	
		7		Ду 80; Ру 10	2	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		8		1-50-10 Ст 25	1	
		9		1-80-10 Ст 25	4	
		10		1-100-10 Ст 25	2	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		11		А-50-10	1	
		12		А-80-10	4	
				Отвод ГОСТ 17375-83		
		13		90°-57х3	1	
		14		90°-89х3,5	1	
				Тройник ГОСТ 17376-83		
		15		89х3,5	1	
		16		89х3,5-57х3	1	
		17		Переход К 108х4-89х3,5		
				ГОСТ 17378-83	2	
		18		Болт М16х60.36		
				ГОСТ 7798-70	20	
		19		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	20	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.170	Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		20		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	20	
		21		Бабышка БС1-М27-115		
				ОСТ 36.7-74	2	
		22		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д24В.019.170

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А3			Д24В.019.180 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.019.013	Труба	1	
А4		2	Д24В.019.014-03	Труба	2	
				Труба		
				Труба $\frac{57\times3\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Д ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$		
Б4		3	Д24В.019.126	$L = 510$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	2	2,0кг
Б4		4	Д24В.019.127	$L = 123$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	1	0,5кг
Б4		5	Д24В.019.128	$L = 468$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	1	1,9кг
Б4		6	Д24В.019.129	$L = 140$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	2	0,6кг
Б4		7	Д24В.019.131	$L = 2615$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	1	10,5кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Казина		9.11.89
Пров.		Казина		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.180

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		8		Задвижка 30ч6бр		
				Ду 50, Ру 10		
				ГОСТ 8437-75	3	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		9		1-32-10 Ст 25	1	
		10		1-50-10 Ст 25	7	
		11		Прокладка А-50-10		
				ГОСТ 15180-86	5	
		12		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		13		Тройник 57х3		
				ГОСТ 17376-83	2	
		14		Болт М16х60.36		
				ГОСТ 7798-70	20	
		15		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	20	
		16		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	20	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д24В.019.180

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.019.190 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба $\frac{76\times3\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Д ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$		
Б4		1	Д24В.019.133	$L = 187$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	2	1,0кг
Б4		2	Д24В.019.134	$L = 90$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	1	0,5кг
Б4		3	Д24В.019.135	$L = 190$ $h16$ $\sqrt{}^{25}$	1	1,0кг
Б4		4	Д24В.019.136	Фланец		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-3 ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{3-ХУ-Н-8 Ст3сп ГОСТ}\ 16523\text{-}70}$		
				$(D90_{-0.87} \times d35^{+0.74})$ $\sqrt{}^{12.5}$	1	0,08кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Казина		9.11.89
Пров.		Казина		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.190

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: Фи...

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Стандартные изделия		
				Вентиль ГОСТ 18722-73		
		5		15ч 9п 2 Ду32; Ру 16	1	
		6		15ч 14п Ду65; Ру 16	2	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		7		1-32-10 Ст 25	1	
		8		1-65-10 Ст 25	3	
		9		Фланец 1-65-10 Ст 25		
				ГОСТ 1536-76	3	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		10		А-32-10	1	
		11		А-65-10	6	
		12		Отвод 90° 76х3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		13		Тройник 76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
		14		Переход К76х3,5-38х2,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		15		М12х50.36	18	
		16		М16х55.36	4	
		17		М16х60.36	12	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д24В.019.190 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		18		М12.4	18	
		19		М16.4	16	
				Шайба ГОСТ 11371-78		
		20		12.01	18	
		21		16.01	16	
				Прочие изделия		
		22		Терморегулятор		
				РТПД-65 Ду65, Ру10		
				Длина капиляра L=2,5м	1	

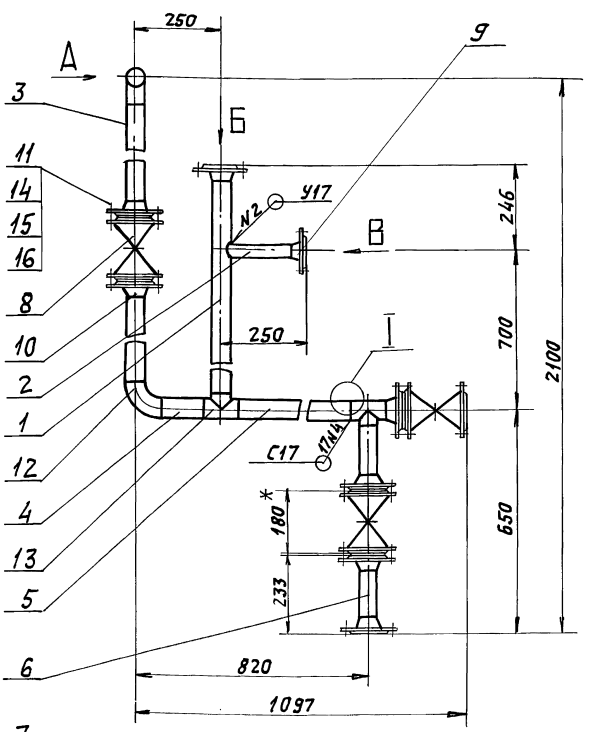
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

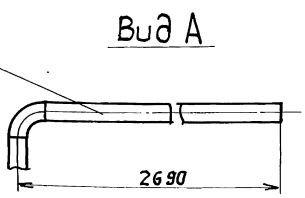
Д24В.019.190 Лист 3

Формат А4

Д24В.019.180СБ

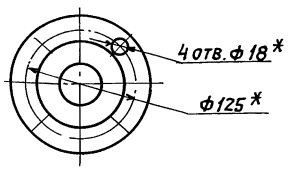


Вид А



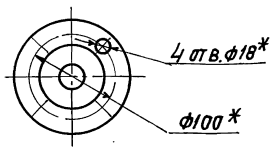
Вид Б

М 1:4



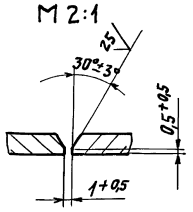
Вид В

М 1:4



I

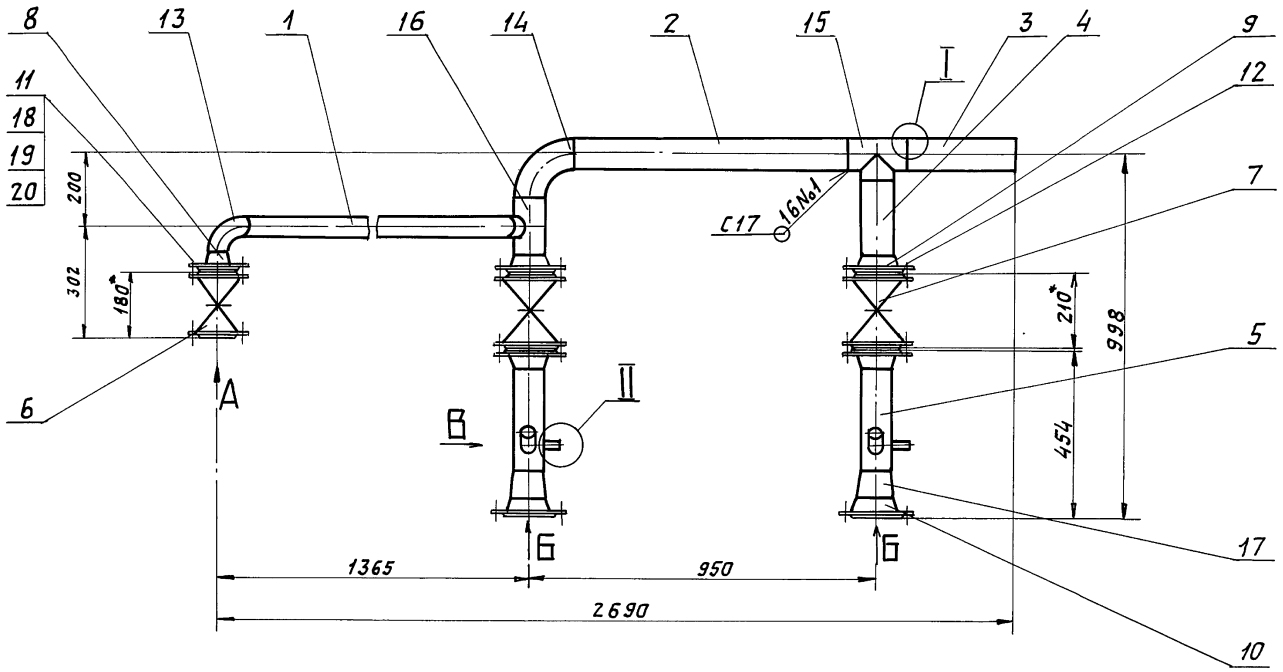
М 2:1

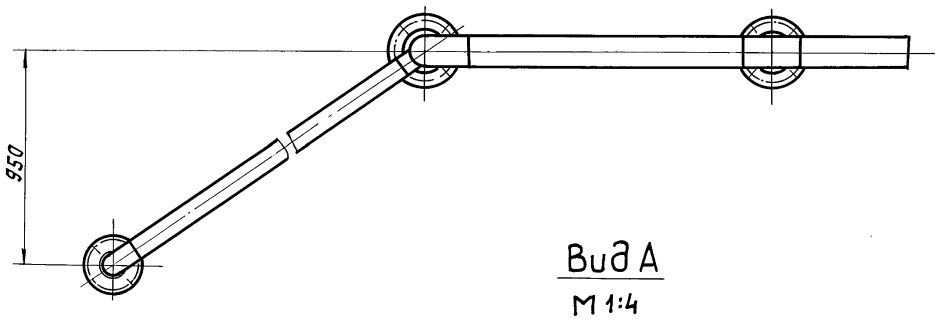


1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

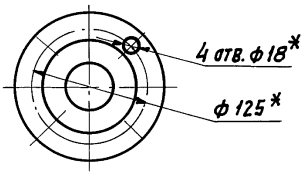
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.180СБ		
Разраб.		Козина		9.11.89	Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Козина				И	94	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

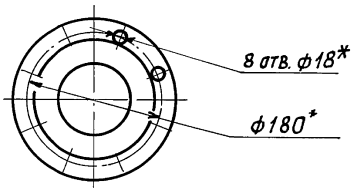




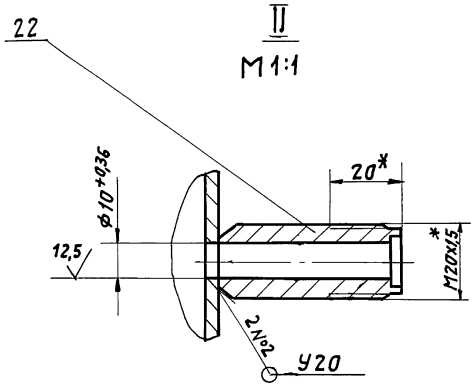
Вид А
М 1:4



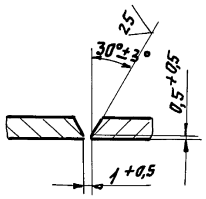
Вид Б
М1:5



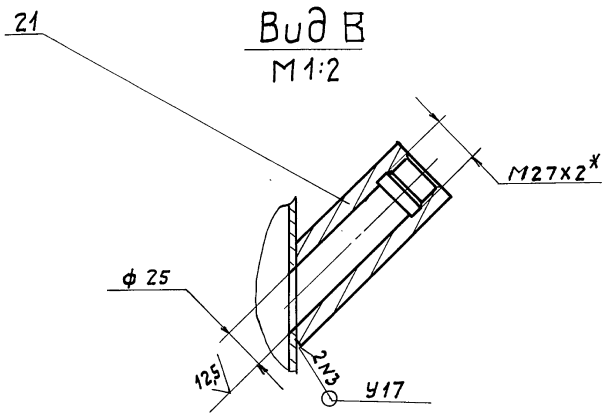
II
М1:1



I
М 2:1



Вид В
М1:2



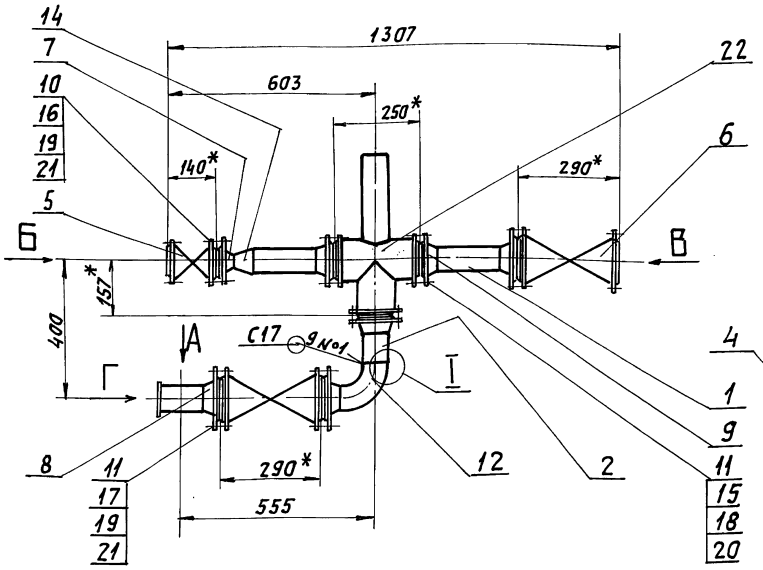
1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

				Д 24 В. 019. 170 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Козина		5.11.99		И	128	1:10
Пров.		Козина				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач. отд.								
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

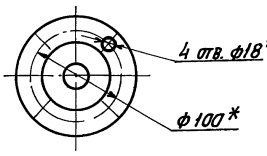
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Д24В.019.190СБ

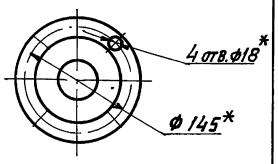
Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2



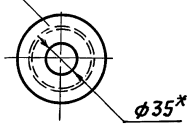
Вид Б
М 1:4



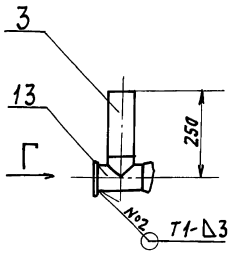
Вид В
М 1:5



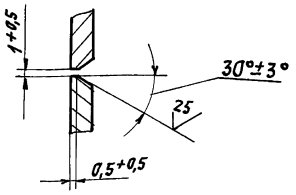
Вид Г
М 1:4



Вид А



I
М 2:1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы №1 по ГОСТ 16037-80.
   №2 по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-11
Пров.		Козина		
Т.контр.				
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.190СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	100	1:10

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
А2			Д24В.019.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.019.138	L = 48 h16 (25)	2	0,3 кг
Б4		2	Д24В.019.139	L = 948 h16 (25)	1	5,1 кг
Б4		3	Д24В.019.141	L = 818 h16 (25)	1	4,4 кг
Б4		4	Д24В.019.142	L = 208 h16 (25)	1	1,1 кг
Б4		5	Д24В.019.143	L = 2033 h16 (25)	1	11,0 кг
Б4		6	Д24В.019.144	L = 225 h16 (25)	1	1,2 кг
Б4		7	Д24В.019.145	L = 193 h16 (25)	1	1,1 кг
Б4		8	Д24В.019.146	L = 95 h16 (25)	1	0,5 кг
Б4		9	Д24В.019.147	L = 588 h16 (25)	1	3,2 кг
Б4		10	Д24В.019.148	L = 389 h16 (25)	1	2,1 кг
Б4		11	Д24В.019.149	L = 733 h16 (25)	1	4,0 кг
Б4		12	Д24В.019.151	L = 275 h16 (25)	2	1,5 кг
Б4		13	Д24В.019.152	Фланец		
				Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-8Ст3сп ГОСТ 16523-70		
				(Д90-0,87хd35+0,74) (25)	1	0,08 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-11
Пров.		Козина		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.200

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

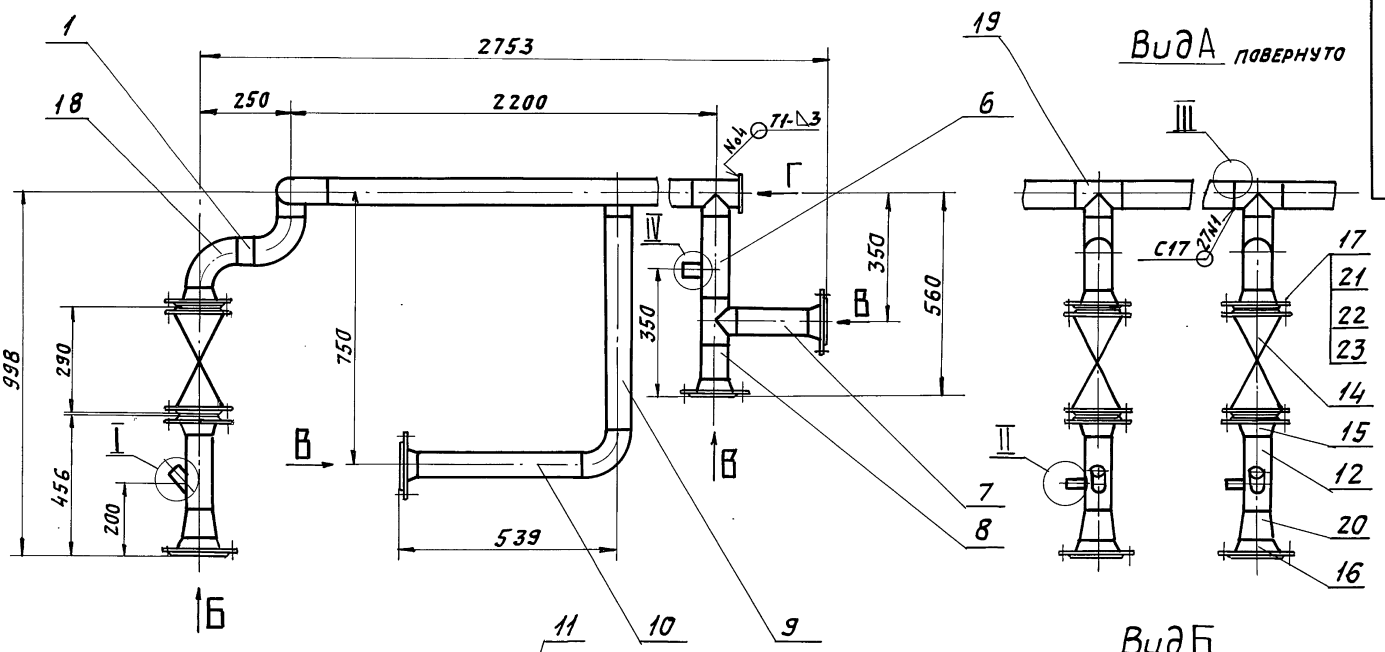
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Стандартные изделия		
		14		Вентиль 15ч14п		
				Ду65; Ру16 ГОСТ 18722-73	2	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		15		1-65-10 Ст 25	7	
		16		1-100-10 Ст 25	2	
		17		Прокладка А-65-10		
				ГОСТ 15180-86	4	
		18		Отвод 90°76х3,5		
				ГОСТ 17375-83	7	
		19		Тройник 76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	5	
		20		Переход К 108х4-76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	2	
		21		Болт М16х60.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		22		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	16	
		23		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	16	
		24		Бабышка БС1-М27-115		
				ОСТ 36.7-74	2	
		25		Бабышка БП1-М27-55		
				ОСТ 36.7-74	1	
		26		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	2	

Д24В.019.200

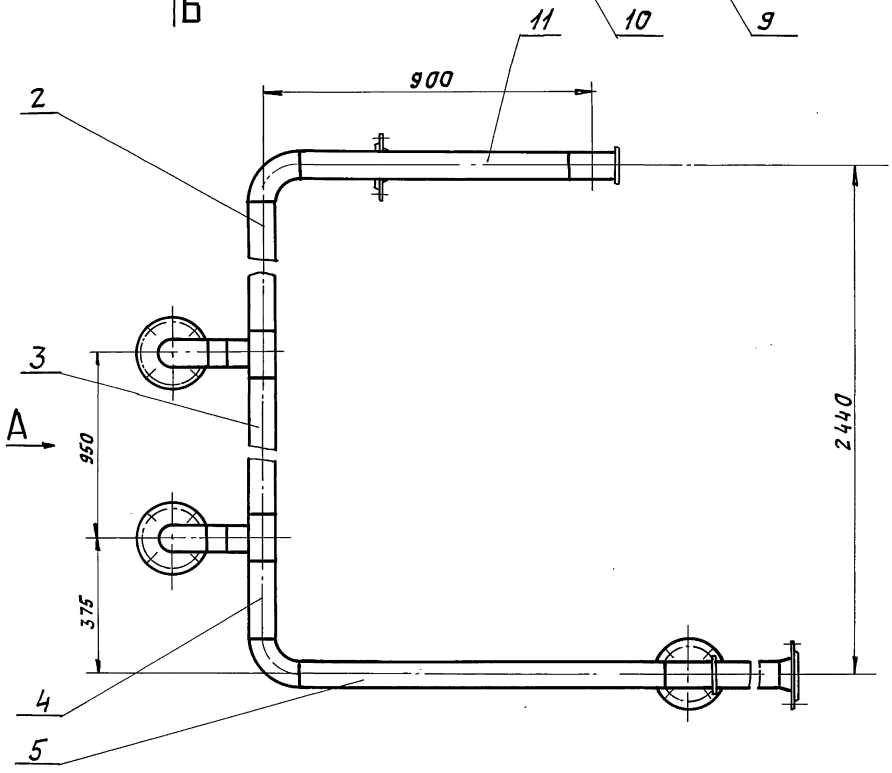
Лист 2

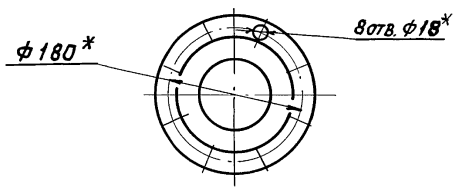
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

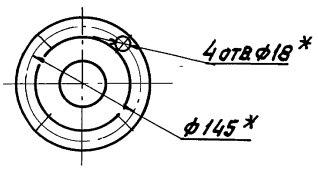


Вид Б
М 1:5



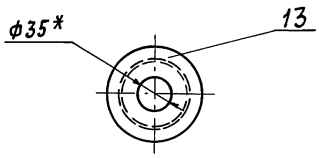


Вид В
М 1:5

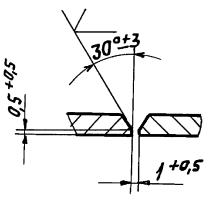


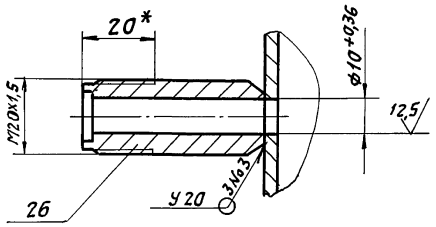
II
М 1:1

Вид Г
М 1:4

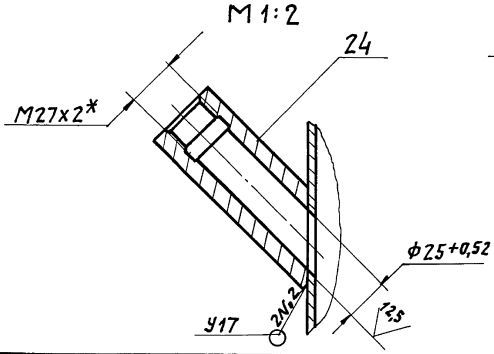


III
М 2:1

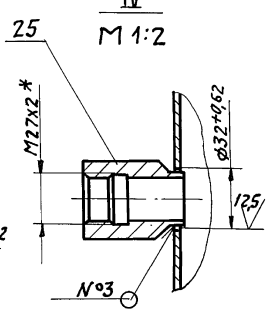




I
М 1:2



IV
М 1:2



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Сварные швы №1,2,3 по ГОСТ 16037-80.
   №4 по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.89
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В 019.200СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	129	1:10

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.019.210СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.019.013-01	Труба	1	
А4		2	Д24В.019.058	Штуцер	1	
				Труба		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / ДГОСТ 10705-80		
Б4		3	Д24В.019.154	L = 193 h16 (25)	1	1,0 кг
Б4		4	Д24В.019.155	L = 95 h16 (25)	3	0,5 кг
Б4		5	Д24В.019.156	L = 160 h16 (25)	2	0,9 кг
				Стандартные изделия		
		6		Вентиль 15кч 18п 2		
				Ду15; Ру16 ГОСТ 5761-72	1	
		7		Вентиль 15ч 14п		
				Ду65; Ру16 ГОСТ 18722-73	3	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		8		1-50-10 Ст 25	2	
		9		1-65-10 Ст 25	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.83
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.210

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		10		А-50-10	2	
		11		А-65-10	4	
		12		Отвод 90° 76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	2	
		13		Тройник 76х3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
		14		Переход К 76х3,5-57х3		
				ГОСТ 17378-83	2	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		15		М16х60.36	16	
		16		М16х200.36	4	
		17		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	20	
		18		Шайба 16.1		
				ГОСТ 11371-78	20	
		19		Штуцер Ш3-Труб. 1/2"		
				ОСТ 36.7-74	1	
				Прочие изделия		
		20		Клапан регулирующий		
				УРРД-М Ду 50, Ру16		
				Диапазон настройки 0,16-0,6		
				ТУ 25-02.1600141-81	1	

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

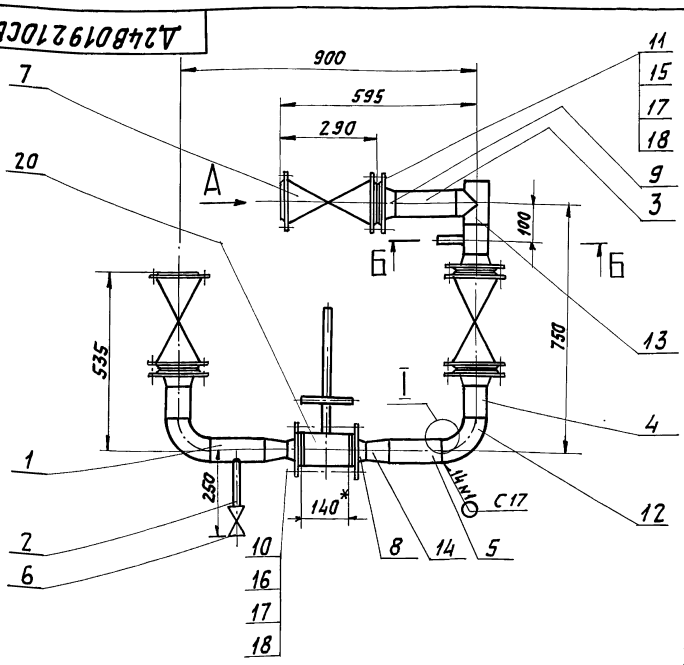
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д24В.019.210

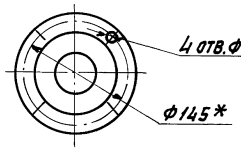
Лист 2

Формат А4

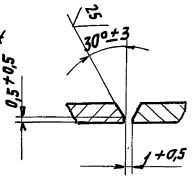
А24В019210СБ



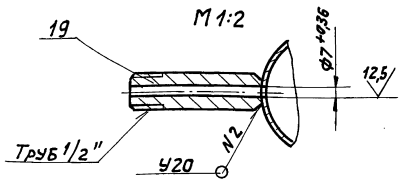
Вид А
М 1:5



I
М 2:1



Б-Б
М 1:2



1. * Размеры для справок.
2. ± IT16/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.83
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В 019.210 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	106	1:10

Лист	Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д248.019.220 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д248.019.158	Труба		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$L = 264$ $h16$ $\frac{25}{\sqrt{}}$	2	1,4кг
				Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		2	Д248.019.159	$L = 375$ $h16$ $\frac{25}{\sqrt{}}$	1	1,5кг
Б4		3	Д248.019.161	$L = 405$ $h16$ $\frac{25}{\sqrt{}}$	1	1,6кг
Б4		4	Д248.019.162	Труба		
				Труба 45х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$L = 78$ $h16$ $\frac{25}{\sqrt{}}$	1	0,2кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.89
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д248.019.220

Узел подогревателя

Лит	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Стандартные изделия		
		5		Задвижка 30ч6бр		
				Ду50, Ру10 ГОСТ 8437-75	2	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		6		1-40-10 Ст 25	2	
		7		1-50-10 Ст 25	5	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		8		А-40-10	2	
		9		А-50-10	4	
		10		Отвод 90°45х2,5		
				ГОСТ 17375-83	2	
		11		Тройник 57х3		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Переход ГОСТ 17378-83		
		12		К76х3,5-45х2,5	2	
		13		К76х3,5-57х3	2	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		14		М16х55.36	8	
		15		М16х60.36	16	
		16		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	24	
		17		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	24	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д248.019.220 | Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		18		Бабышка БП1-М27-55		
				ОСТ 36.7-74	2	
		19		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	2	
				Прочие изделия		
		20		Подогреватель Водо-		
				водяной 1-57х2000-Р-1		
				ТУ 400-28-429-82Е	1	

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

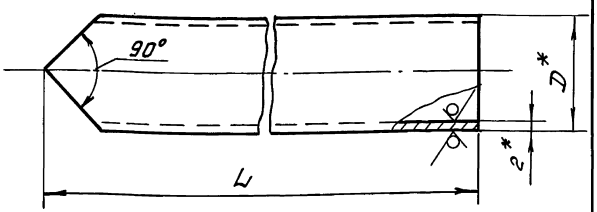
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д248.019.220 | Лист 3

Формат А4

Д248.019.175

$\frac{25}{\sqrt{}}$ (√)



Обозначение	Размеры, мм D	Размеры, мм L	Масса, кг
Д248.019.175	32	1164	1,72
-01		99	0,18
-02	38	161	0,29

1. * Размеры для справок.

2 $\pm \frac{1716}{2}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Шилина		9.11.89
Пров		Козина		
Т.контр.				
Н.контр		Мюнтер		
Утв.				

Д248.019.175

Труба

Лит	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

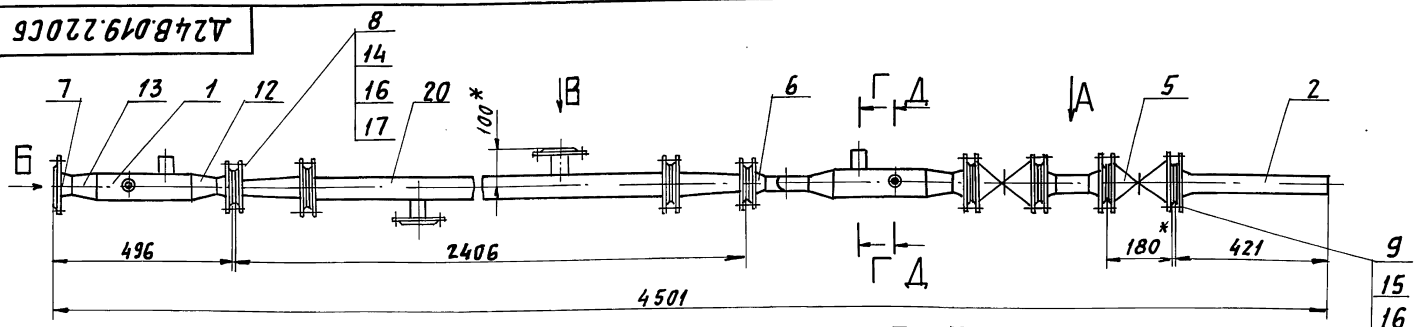
ГПИ Горьковский Сантехпроект

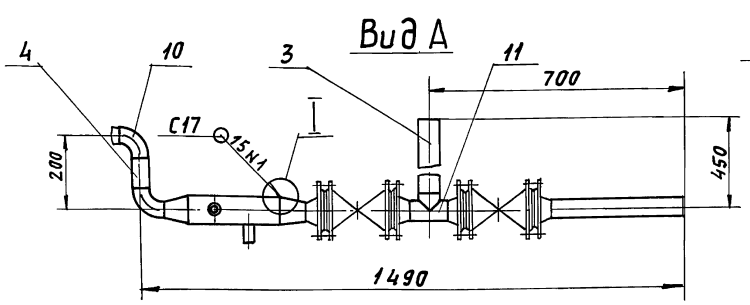
Труба Dх2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

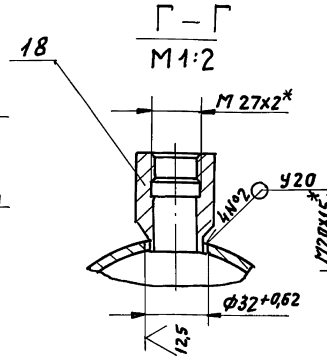
Копировал: Фрагм | 23205-42 15 | Формат А4

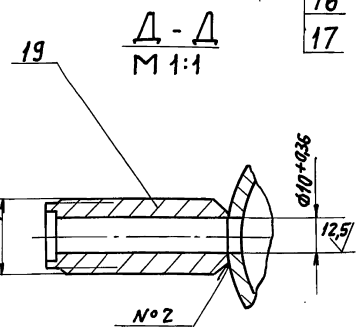
Д24В.019.220СБ

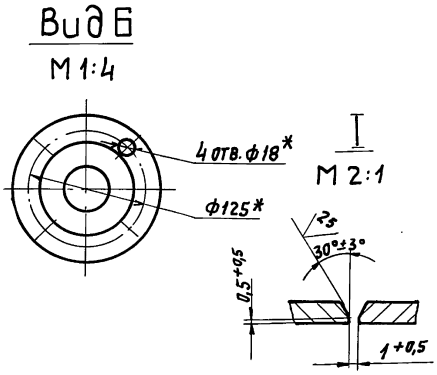
Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

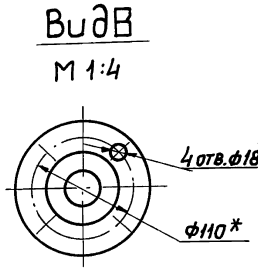












1. * Размеры для справок.
2. ± 1716/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.220СБ

Узел подогревателя

Лит.	Масса	Масшт.
И	93	1:10

Лист	Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А3			Д24В.019.230СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.019.164	L = 135 h16 (25)	1	0,7 кг
Б4		2	Д24В.019.165	L = 1185 h16 (25)	1	6,4 кг
Б4		3	Д24В.019.166	Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 364 h16 (25)	1	1,5 кг
				Стандартные изделия		
		4		Задвижка 30ч6бр Ду50; Ру10 ГОСТ 8437-75	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-11
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.230

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		5		1-40-10 Ст 25	1	
		6		1-50-10 Ст 25	3	
		7		Прокладка А-50-10		
				ГОСТ 15180-86	3	
		8		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		9		Тройник 76х3,5-57х3		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Переход ГОСТ 17378-83		
		10		К 76х3,5-45х2,5	1	
		11		К 76х3,5-57х3	2	
		12		Болт М16х60.36		
				ГОСТ 7798-70	12	
		13		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	12	
		14		Шайба 16.01		
				ГОСТ 11371-78	12	
		15		Бобышка БП1-М27-55		
				ОСТ 36.7-74	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

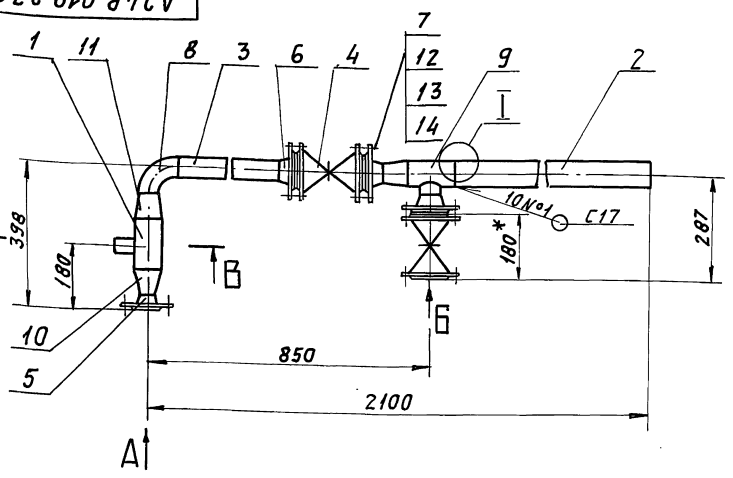
Д24В.019.230

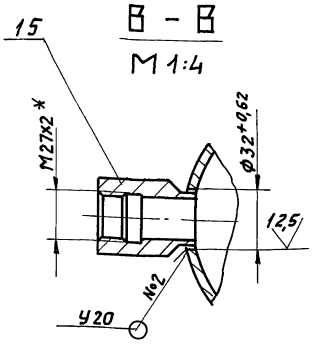
Лист 2

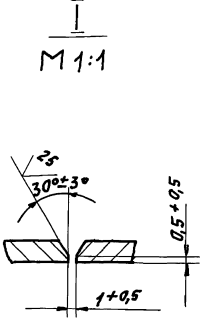
Формат А4

Д24В.019.230.СБ

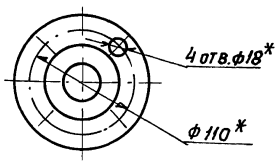
Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2



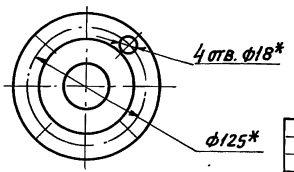




Вид А
М 1:4



Вид Б
М 1:4



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кознна		9.11.89
Пров.		Кознна		
Т.контр				
Нач.отд				
Н.контр		Мюнтер		
Утв.				

Д24В 019.230СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	57	1:10

Лист	Листов 1

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В 019.240 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В 019.168	Труба		
				Труба 45х2,5 ГОСТ 10704-76 / ДГОСТ 10705-80		
				L = 293 h16 (25)	1	0,8кг
				Труба		
				Труба 76х3 ГОСТ 10704-76 / ДГОСТ 10705-80		
Б4		2	Д24В.019.169	L = 503 h16 (25)	1	2,7кг
Б4		3	Д24В.019.171	L = 80 h16 (25)	1	0,4кг
				Труба		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / ДГОСТ 10705-80		
Б4		4	Д24В.019.172	L = 1134 h16 (25)	1	4,5кг
Б4		5	Д24В.019.173	L = 605 h16 (25)	1	2,4кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кознна		9.11.89
Провер.		Кознна		
Нач.отд				
Н. Контр		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.240

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
А	1	2

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Стандартные изделия		
		6		Задвижка 30ч 6 бр		
				Ду50; Ру10 ГОСТ 8437-75	1	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		7		1-40-10 Ст 25	1	
		8		1-50-10 Ст 25	3	
		9		1-65-10 Ст 25	1	
		10		Прокладка А-50-10		
				ГОСТ 15180-86	2	
				Отвод ГОСТ 17375-83		
		11		90° 45х2,5	1	
		12		90° 76х3,5	1	
		13		Тройник 76х3,5-57х3		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Переход ГОСТ 17378-83		
		14		К76х3,5-45х2,5	1	
		15		К76х3,5-57х3	2	
		16		Болт М16х60.36		
				ГОСТ 7798-70	8	
		17		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	8	
		18		Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	8	
		19		Бобышка Б11-М27-55		
				ОСТ 36.7-74	1	
		20		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

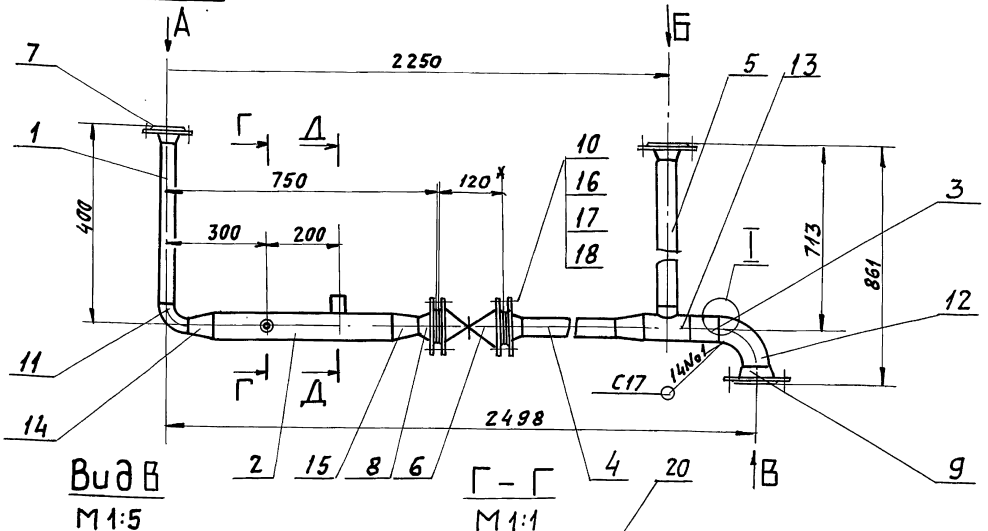
Д24В.019.240

Лист 2

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

Д24В.019.240СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-99
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.240СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	44	1:10

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
А3			Д24В.019.250СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.019.058-01	Штуцер	1	
А4		2	Д24В.019.175	Труба	2	
А4		3	Д24В.019.176	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		4		Вентиль 15кч18п2		
				Ду15; Ру16 ГОСТ 5761-72	1	
		5		Вентиль 15ч9п2		
				Ду32; Ру16 ГОСТ 18722-73	2	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		6		1-32-10 Ст 25	6	
		7		1-50-10 Ст 25	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3-11-99
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.250

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
		8		Прокладка А-32-10		
				ГОСТ 15180-86	4	
		9		Переход К57х4-38х2		
				ГОСТ 17378-83	2	
		10		Болт М16х55.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		11		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	16	
		12		Шайба 16.4		
				ГОСТ 11371-78	16	

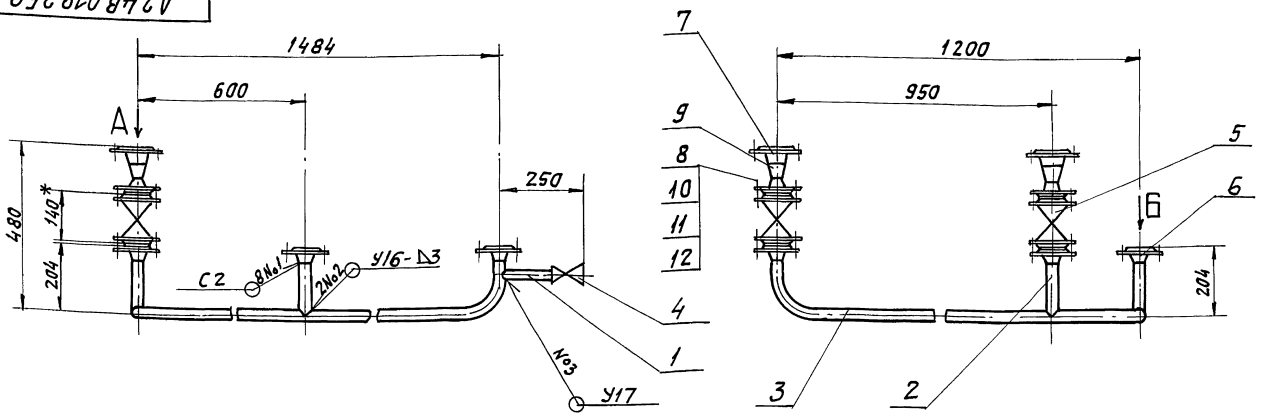
Д24В.019.250

Лист 2

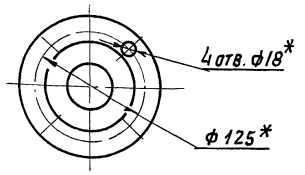
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д24В.019.250.СБ

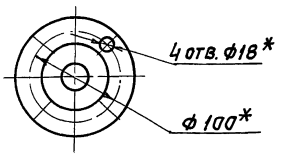
Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2



Вид А
М 1:4



Вид Б
М 1:4



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

					Д24В.019.250 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Козина		3-9-89		И	37	1:10
Пров.		Козина				Лист	Листов 1	
Т.контр						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд								
Н.контр		Мюнтер						
Утв.								

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Документация		
А3			Д24В.019.260 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	Д24В.019.175-01	Труба	1	
А4		2	Д24В.019.178	Труба	1	
БЧ		3	Д24В.019.179	Труба		
				Труба 38х2 ГОСТ 10704-76 / ДГОСТ 10705-80		
				L = 100 h16 25	1	0,2 кг
А4		4	Д24В.019.181	Труба	2	
				Стандартные изделия		
		5		Клапан 16кч9нж		
				Ду32; Ру25		
				ГОСТ 19501-74	1	

					Д24В.019.260			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Козина		3-11-89		И	1	2
Пров.		Козина				ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд								
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

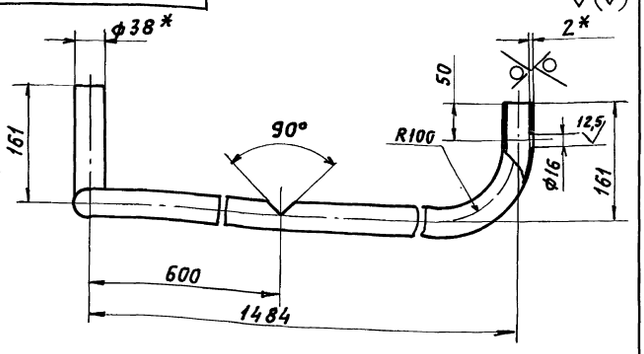
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		6		Вентиль 15ч9п2		
				Ду32; Ру16		
				ГОСТ 18722-73	4	
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		7		1-32-10 Ст25	8	
		8		1-50-10 Ст25	2	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		9		А-32-10	8	
		10		А-50-10	2	
		11		Переход К57х4-38х2		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Болт ГОСТ 7798-70		
		12		М16х55.36	32	
		13		М16х60.36	8	
		14		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	40	
		15		Шайба 16.04		
				ГОСТ 11371-78	40	
				Прочие изделия		
		16		Конденсатоотводчик		
				45ч11нж		
				Ду50; Ру16		
				ТУ 26-07-1269-80	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.019.260	Лист 2

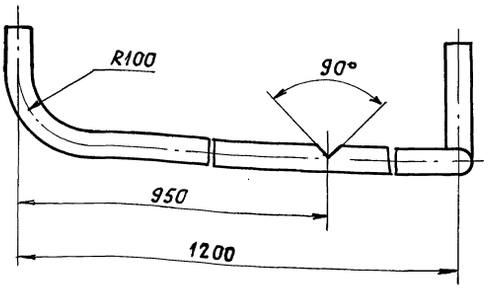
23205-42 19 Формат: А4

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Д24В.019.176



Вид А



1.* Размеры для справок.

2. ± 1Т16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шилина			3-11-11
Пров.	Козина			
Т. контр.				
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д24В.019.176

Труба

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

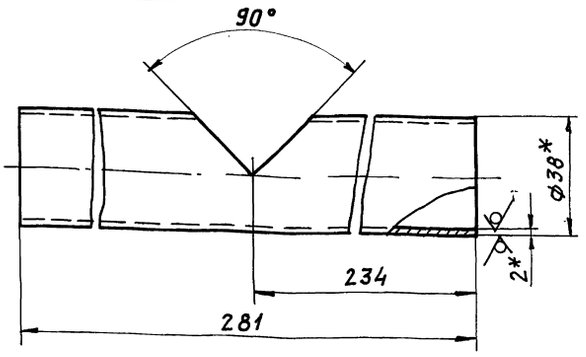
Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д24В.019.178



1.* Размеры для справок.

2. ± 1Т16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шилина			3-11-11
Пров.	Козина			
Т. контр.				
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д24В.019.178

Труба

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,5	1:1
Лист	Листов 1	

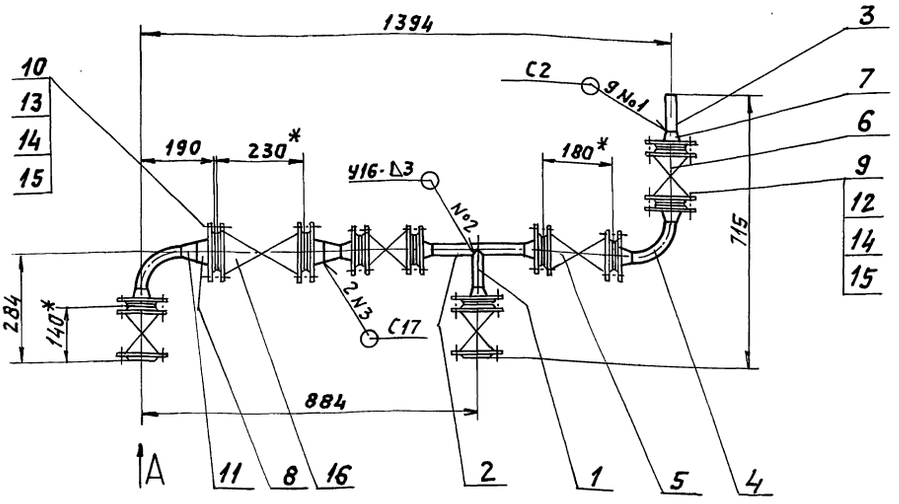
Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

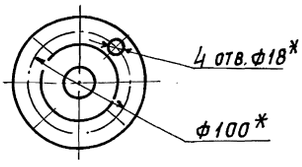
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Д24В.019.260СБ



Вид А

М 1:4



1.* Размеры для справок.

2. ± 1Т16/2

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Косина			3-11-11
Пров.	Косина			
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

А24В.019.260.СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	56	1:10
Лист	Листов 1	

ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Документация		
А3			Д24В.019.270 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.019.035-01	Труба	1	
А4		2	Д24В.019.175	Труба	2	
А4		3	Д24В.019.183	Труба	3	
				Стандартные изделия		
		4		Вентиль 15ч9п2		
				Ду 25; Ру 16		
				ГОСТ 18722-73	2	
		5		Фланец 1-25-10 Ст25		
				ГОСТ 12 821-80	4	
		6		Прокладка А-25-10		
				ГОСТ 15180-86	4	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.11.11
Пров.		Козина		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.270

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		7		Болт М12х45.36		
				ГОСТ 7798-70	16	
		8		Гайка М12.4		
				ГОСТ 5915-70	16	
		9		Шайба 12.01		
				ГОСТ 11371-78	16	

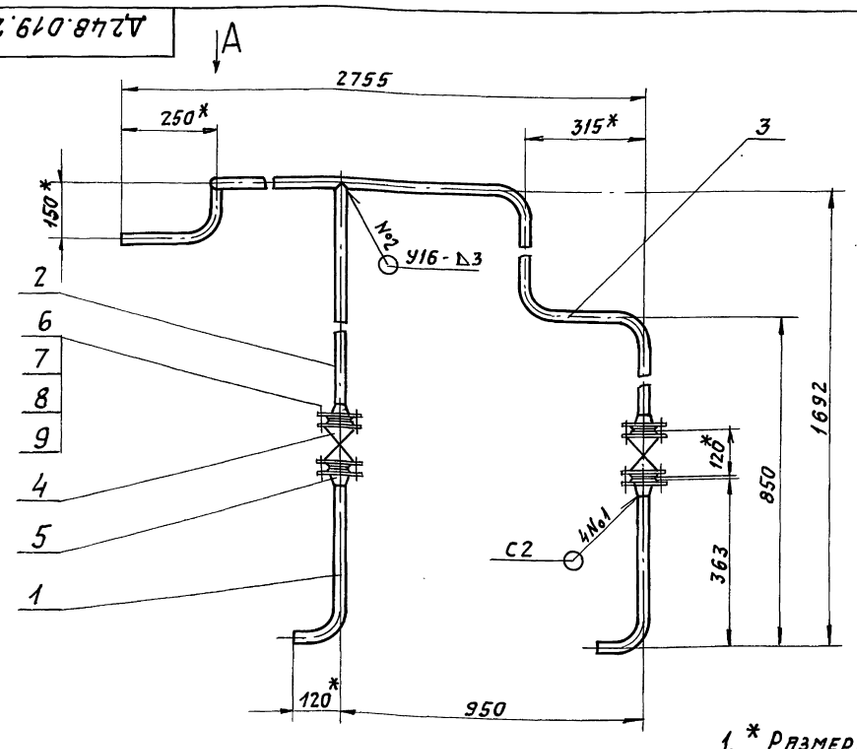
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

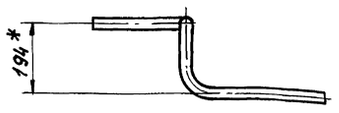
Д24В.019.270 Лист 2

Формат А4

Д24В.019.270СБ



Вид А



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.11.11
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.270.СБ

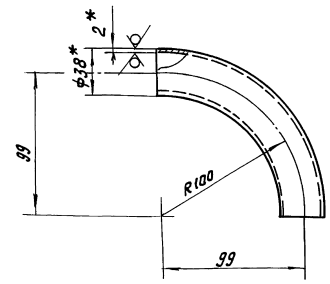
Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
И	50	1:10
Лист	Листов 1	

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Серия 5.903-11 Выпуск 3-20 часть 2

Д 248.019.181



1.* Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шилина		9.11.89
Провер.		Казина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 24В.019.181

Труба

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,3	1:2

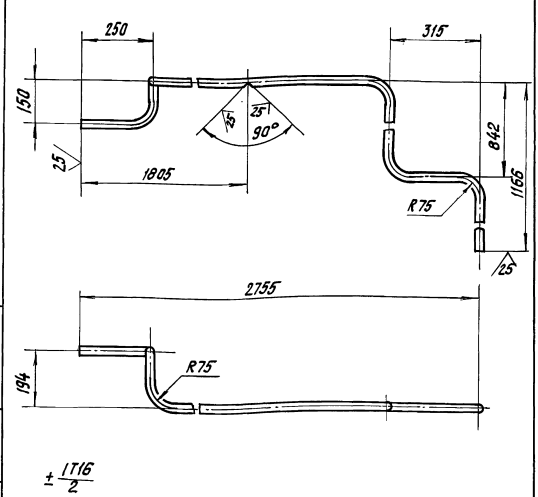
Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Формат: А4

Д 248.019.183



± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шилина		9.11.89
Провер.		Казина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 24В.019.183

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	7,1	1:10

Лит. | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Формат: А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			Д 24В.019.280 СБ	Сборочный чертеж		*А2, А2, А2, А2, А3
				Детали		
	2Б	1	Д 24В.019.062-01	Накладка	10	
	3Б	2	Д 24В.019.079-01	Балка	3	
	2Б	3	-03	Балка	10	
	2А	4	Д 24В.019.081	Петля	4	
	2А	5	Д 24В.019.082	Накладка	14	
	4А	6	Д 24В.019.091	Уголок	8	
	7А	7	Д 24В.019.093	Опора	1	
	10А	8	-01	Опора	1	
	5Б	9	-03	Опора	1	
	5А	10	-04	Опора	2	
	8Б	11	-05	Опора	2	
	6А	12	-06	Опора	1	
	5Б	13	-08	Опора	2	
	7Б	14	-10	Опора	1	
	5Б	15	-11	Опора	1	
	6А	16	-12	Опора	1	
	8А	17	-13	Опора	1	
	9А	18	-14	Опора	1	
	7Б	19	-15	Опора	1	
	8А	20	-16	Опора	1	
	5А	21	-17	Опора	1	
	5Б	22	-18	Опора	1	
	8Б	23	-19	Опора	1	
	7Б	24	-20	Опора	1	
	Б4	15	25 Д 24В.019.185	Балка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=5800 h16 25	4	82,4 кг
	Б4	15	26 Д 24В.019.186	Стойка		
				Уголок 100×100×7-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=2368 h16 25	20	25,6 кг
	А4	15	27 Д 24В.019.062	Накладка	2	
	А4	4Б	28 Д 24В.019.187	Балка	2	
		4Б	29 -01	Балка	2	
		3Б	30 -02	Балка	2	
		3Б	31 -03	Балка	2	
		2Б	32 -04	Балка	1	
	А4	2Б	33 Д 24В.019.188	Опора	1	
	А3	4Б	34 Д 24В.019.189	Настил	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Казина		9.11.89
Провер.		Казина		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 24В.019.280

Рама

Лит.	Лист	Листов
И	1	5

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

Д 24В.019.280 Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
Б4	2Б	35	Д248.019.191	L = 950 h16	1	3,6кг
Б4	2Б	36	Д248.019.192	L = 1210 h16	1	4,6кг
Б4	2Б	37	Д248.019.193	L = 2400 h16	2	9,0кг
Б4	1Б	38	Д248.019.194	L = 1300 h16	2	4,9кг
Б4	4А	39	Д248.019.195	L = 1000 h16	1	3,8кг
Б4	6Б	40	Д248.019.196	L = 2840 h16	1	10,7кг
				Полоса		
				Лента 2х50 Ст3 сп		
				ГОСТ 6009-74		
Б4	2Б	41	Д248.019.197	L = 1700 h16	1	1,3кг
Б4	2Б	42	Д248.019.198	L = 1185 h16	1	0,9кг
Б4	2Б	43	Д248.019.199	L = 2400 h16	2	1,9кг
Б4	1Б	44	Д248.019.201	L = 1300 h16	2	1,0кг
Б4	4А	45	Д248.019.202	L = 2840 h16	2	2,2кг
				Бортик		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 3-Ц-Н.Ст3сп ГОСТ 16523-70		
Б4	2Б	46	Д248.019.203	(100х1500) h16	1	2,4кг
Б4	2Б	47	Д248.019.204	(100х1085) h16	1	1,7кг
Б4	1Б	48	Д248.019.205	(100х2200) h16	2	3,5кг
Б4	1Б	49	Д248.019.206	(100х1200) h16	2	1,9кг
Б4	4А	50	Д248.019.207	(100х800) h16	2	1,3кг
Б4	6Б	51	Д248.019.208	(100х1440) h16	2	2,3кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д248.019.280 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4	3А	52	Д248.019.209	Лист		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(120х120) h16	4	0,7кг
Б4	3А	53	Д248.019.211	Лист		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(120х140) h16	6	0,8кг
Б4	2Б	54	Д248.019.212	Стойка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1050 h16	4	4,0кг
				Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
Б4	5Б	55	Д248.019.213	L = 460 h16	3	1,7кг
Б4	7Б	56	Д248.019.214	L = 450 h16	4	1,7кг
Б4	9А	57	Д248.019.215	L = 800 h16	1	3,0кг
Б4	7А	58	Д248.019.216	L = 380 h16	1	1,4кг
Б4	10А	59	Д248.019.217	L = 330 h16	1	1,2кг
А4	9А	60	Д248.019.218	Лист	4	
Б4	9А	61	Д248.019.219	Стойка		
				Швеллер 24-ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 596 h16	8	14,3кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д248.019.280 Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	9А	62	Д248.019.221	Лист		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(420х260) h16	4	5,7кг
				Стандартные изделия		
				Опора ГОСТ 14911-82		
	10А	65		ОПБ2-32	1	
	5А	66		ОПБ2-57	8	
	7А	67		ОПБ2-76	8	
	8Б	68		ОПБ2-89	1	
	6А	69		ОПБ2-108	4	

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

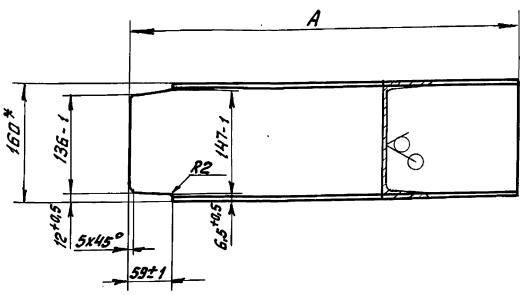
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д248.019.280 Лист 5

Формат А4

Д248.019.187

25 (√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Д248.019.187	793	11,3
-01	1031	14,6
-02	1093	15,5
-03	1393	19,8
-04	1831	26,0

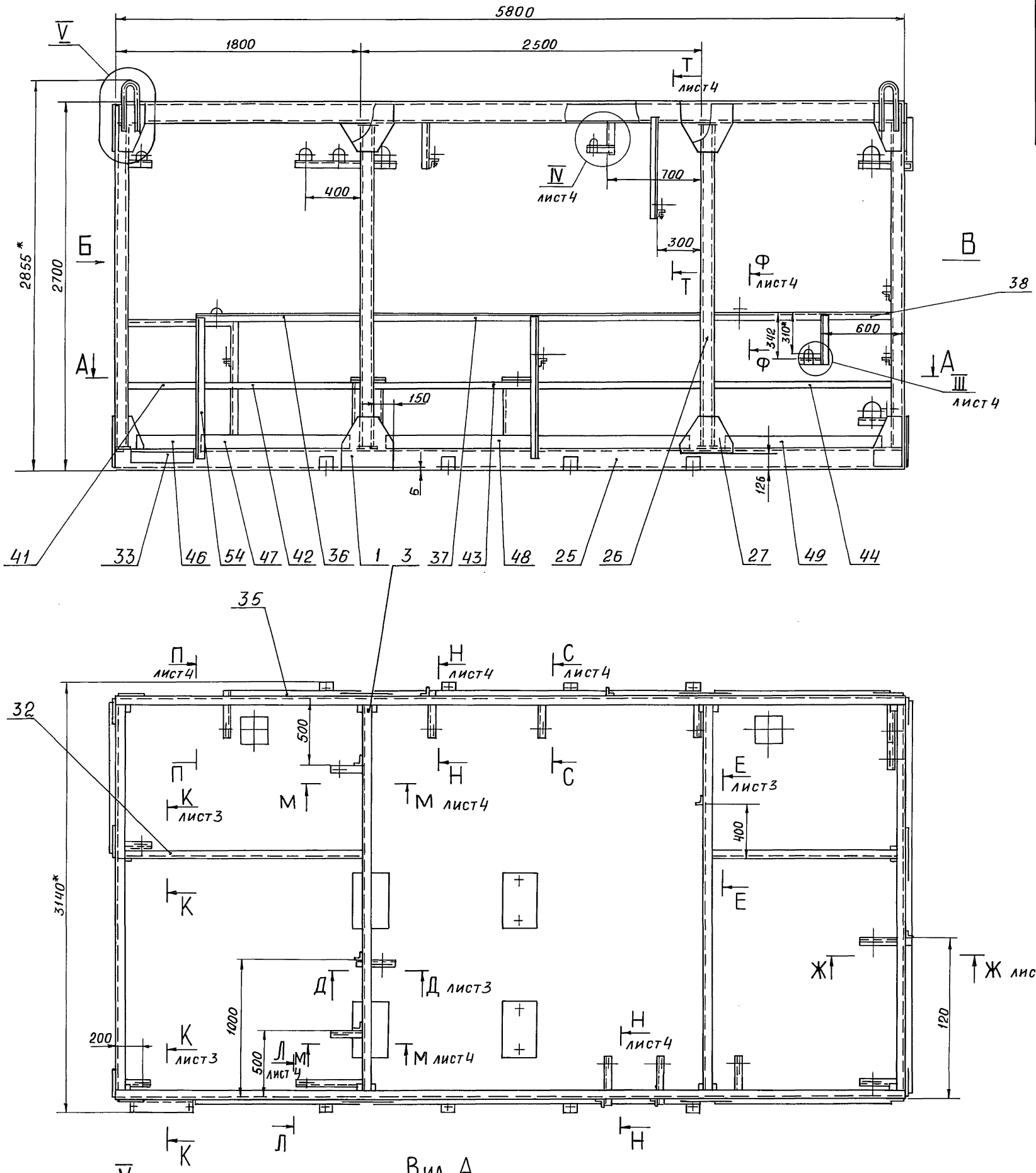
1.* Размеры для справок

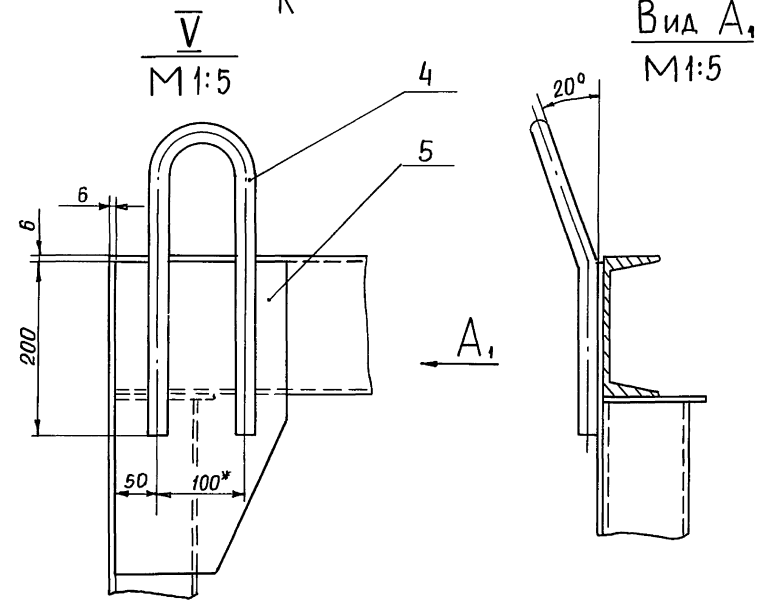
2. ± 17/2 16

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д248.019.187			
Разраб.		Казина		9.11.89	Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Казина				У	см. табл.	—
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / Ст3сп ГОСТ 535-79	ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Копировал: Фролов 23205-42 23 Формат А4





1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. $\pm \frac{1T16}{2}$
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
4. СВАРНЫЕ ШВЫ СПЛОШНЫЕ ПО КОНТУРУ ПРИЛЕГАНИЯ ДЕТАЛЕЙ. КАТЕТ СВАРНЫХ ШВОВ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.11.11
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В 019.280.СБ

РАМА

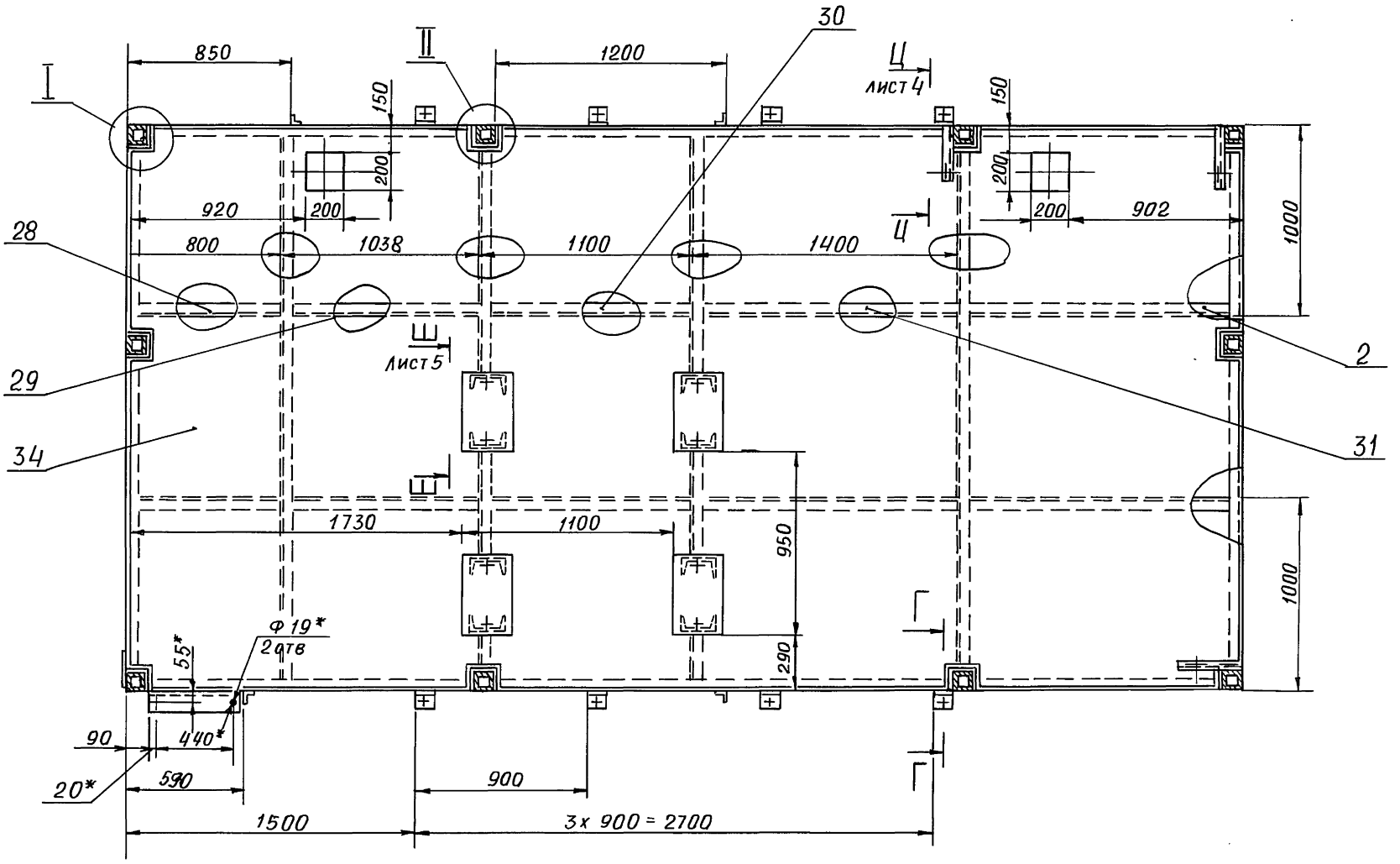
Лит.	Масса	Масштаб
И	2450	1:20

Лист 1 Листов 5

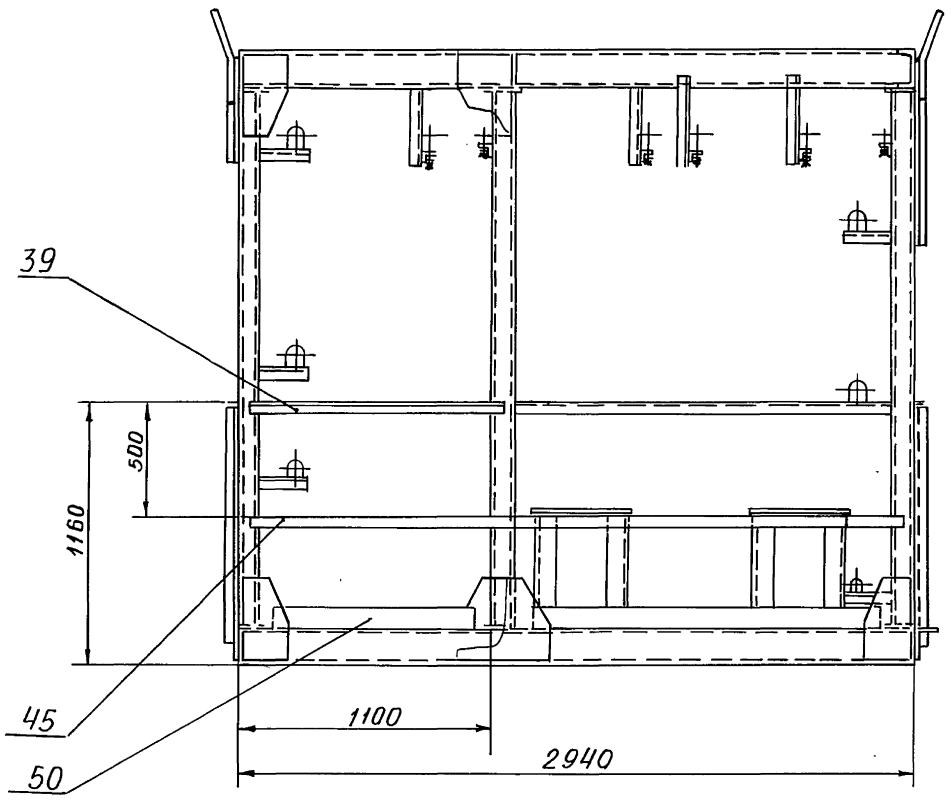
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

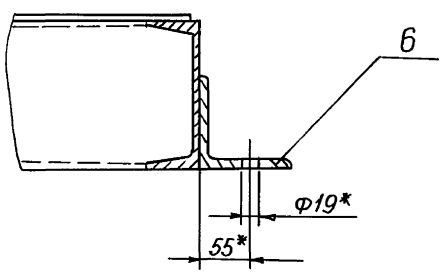
А - А



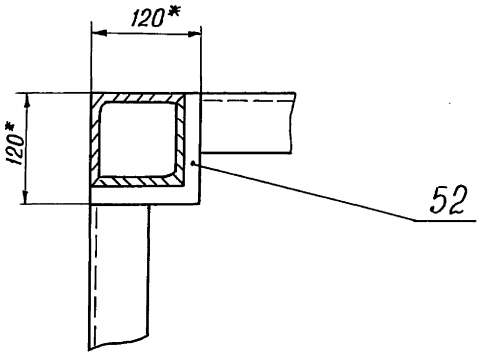
Вид Б



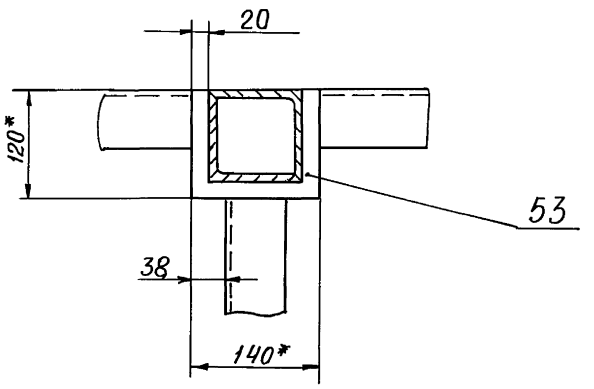
Г - Г
М1:5 ПОВЕРНУТО



I
М1:5



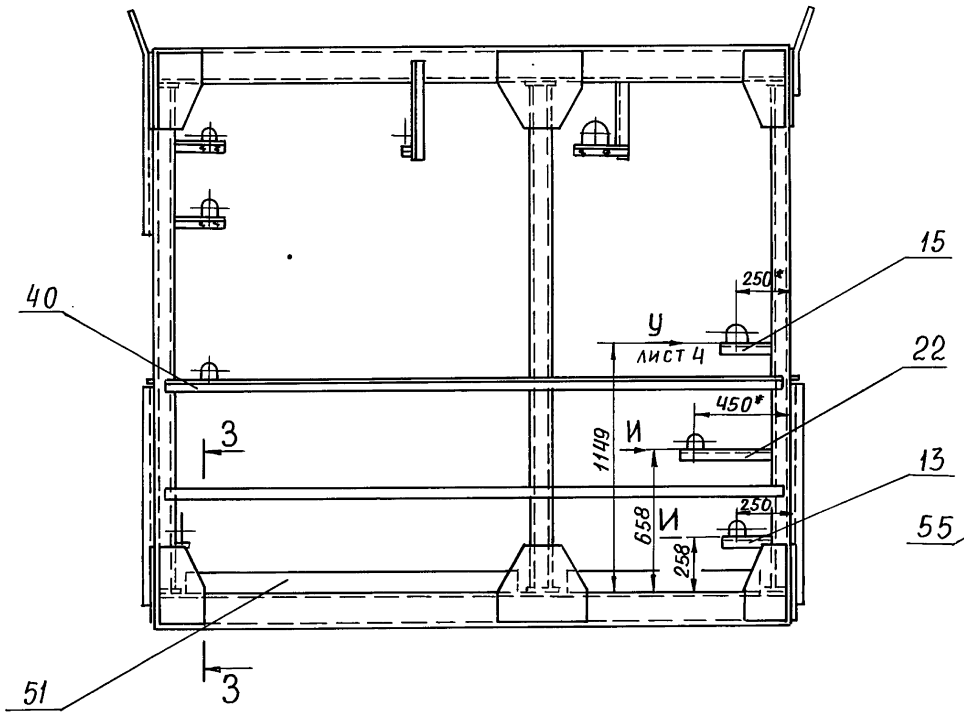
II
М 1:5



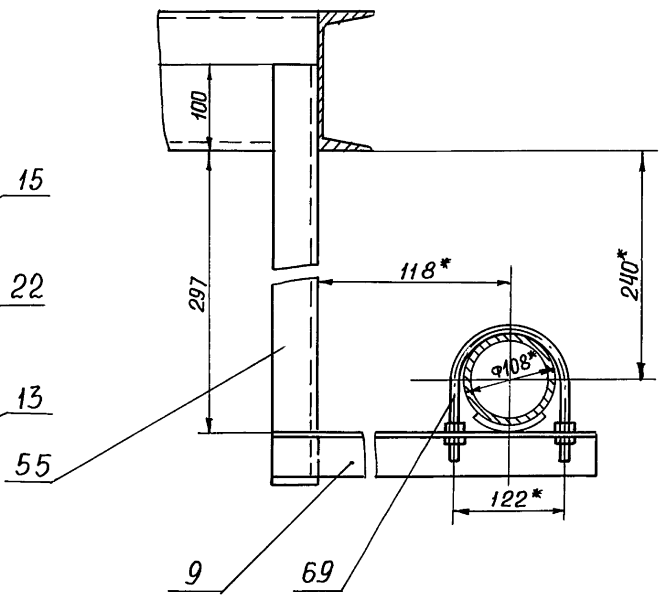
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В. 019. 280 СБ	Лист 2

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

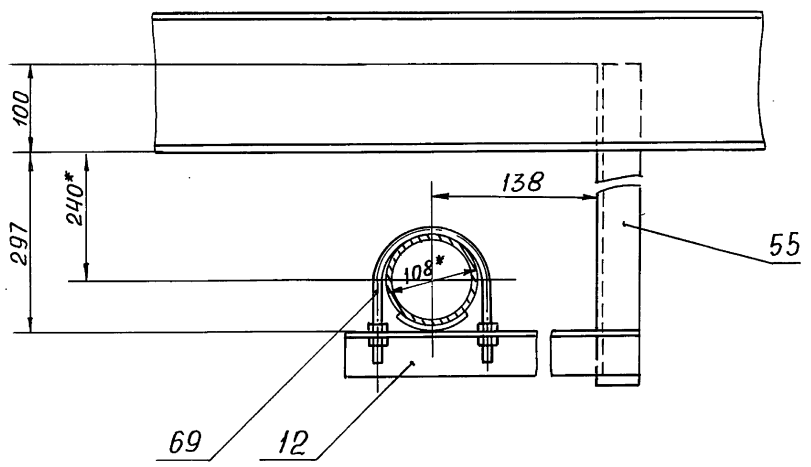
Вид В



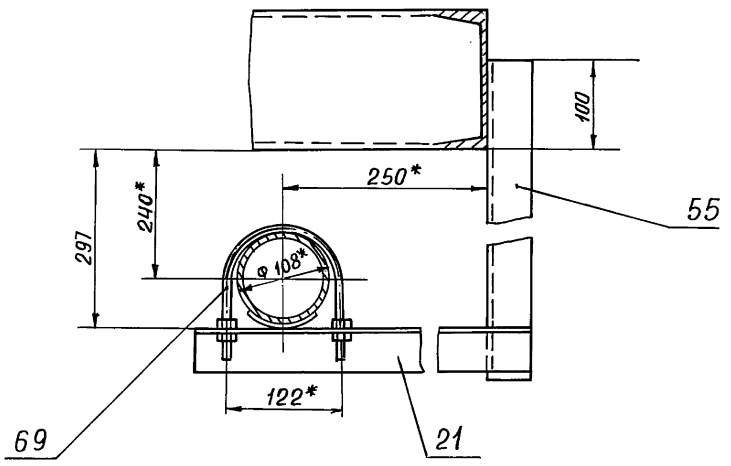
Д – Д
М1:5 лист 1



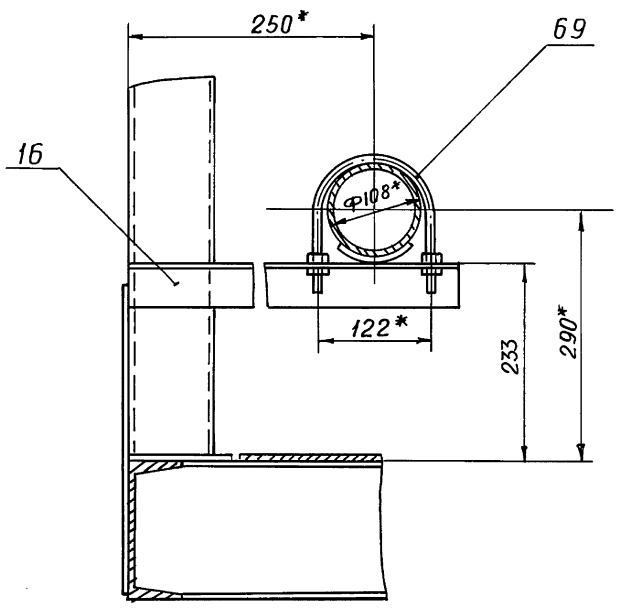
Е - Е
М1:5 повернуто, лист 1



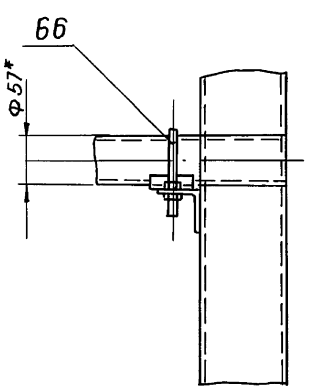
Ж – Ж
М1:5 лист 1



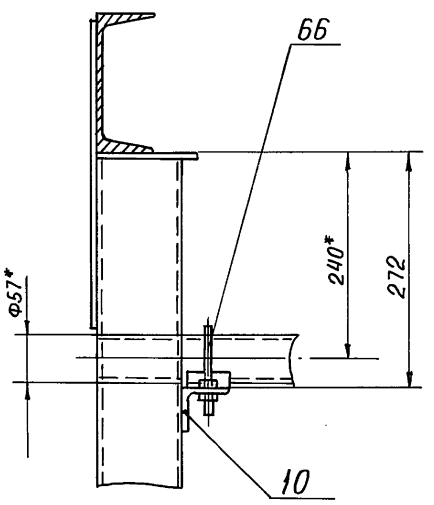
З - З
М1:5



Вид И
М1:5



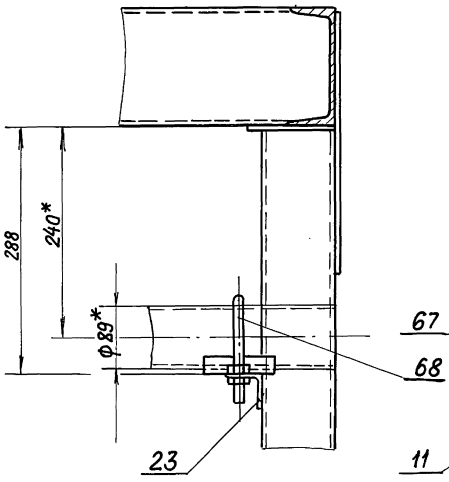
К – К
М1:5 повернуто, лист1



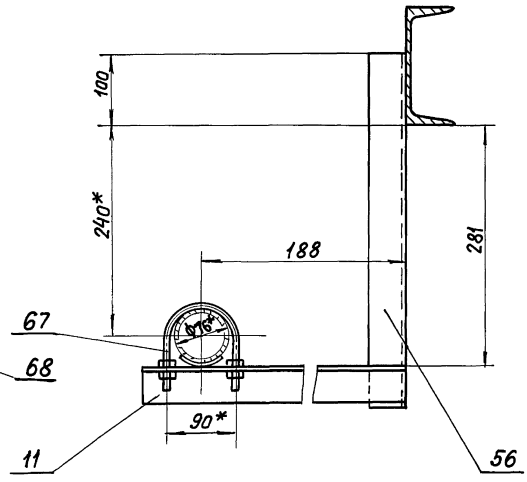
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 24В 019. 280 СБ	Лист 3

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

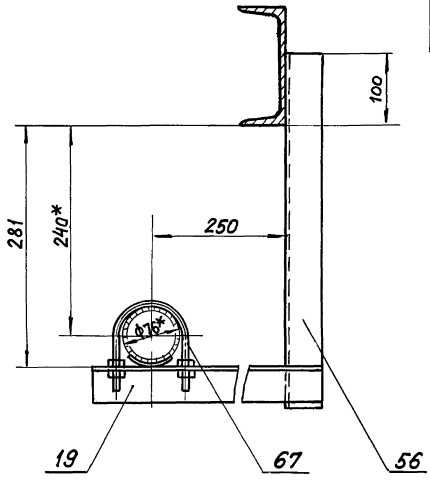
Л – Л повернута, лист 1
М1:5



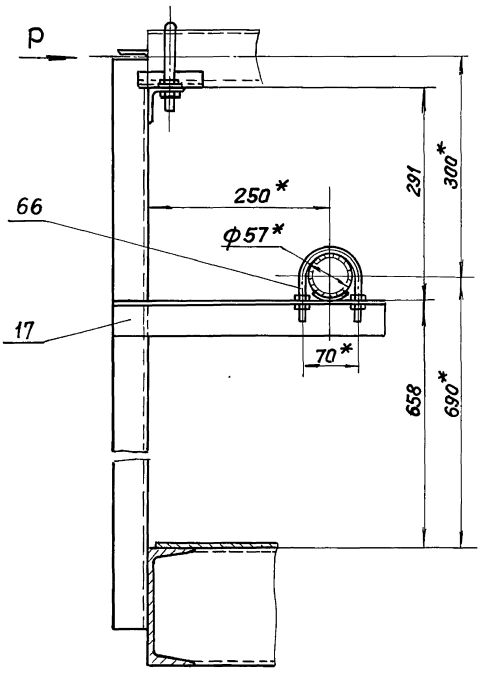
М – М лист 1
М1:5



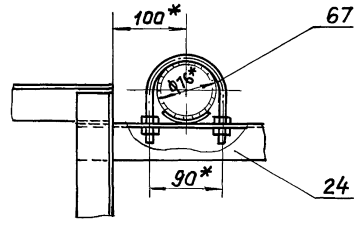
Н – Н повернуто, лист 1
М1:5



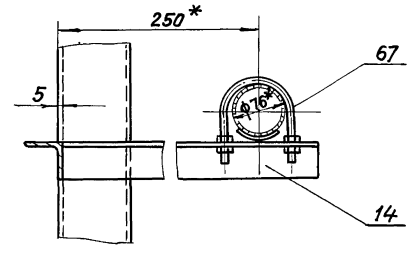
П – П повернута, лист 1
М1:5



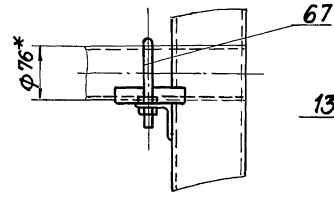
Вид Р
М1:5



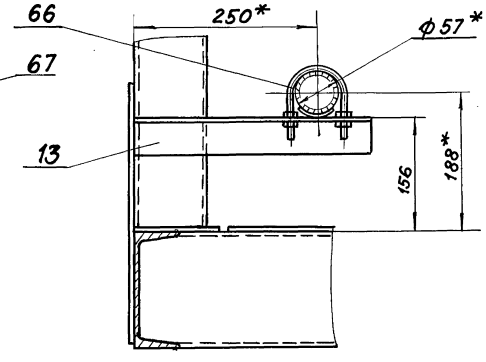
Ф – Ф лист 1
М1:5



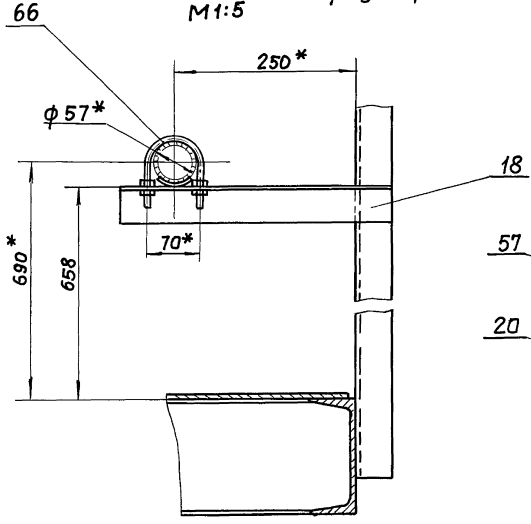
Вид У лист 3
М1:5



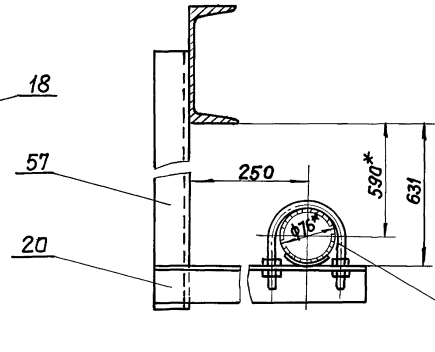
Ц – Ц повернуто, лист 2
М1:5



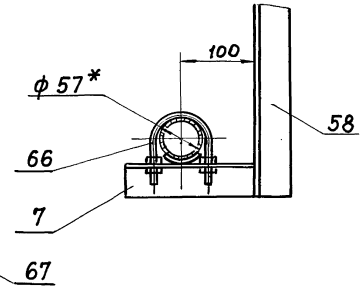
С – С повернуто, лист 1
М1:5



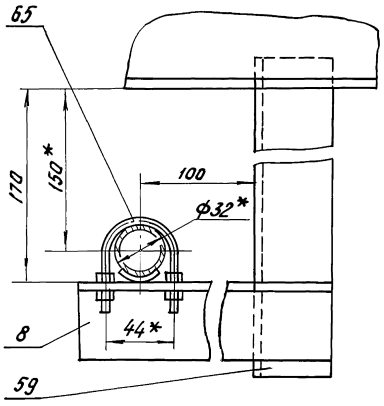
Т – Т лист 1
М1:5



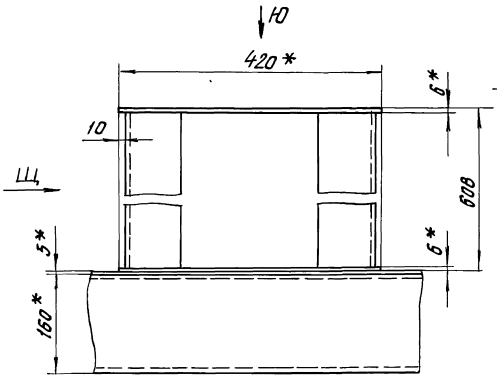
III лист 1
М1:5



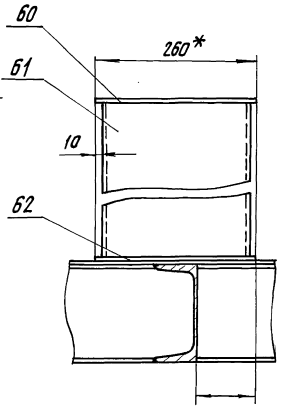
IV / М1:2 лист 1



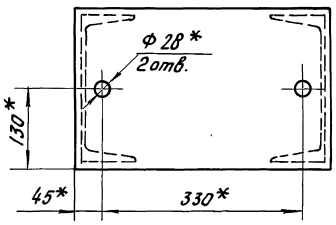
Ш – Ш / М1:5 повернуто, лист 2



Вид Щ / М1:5



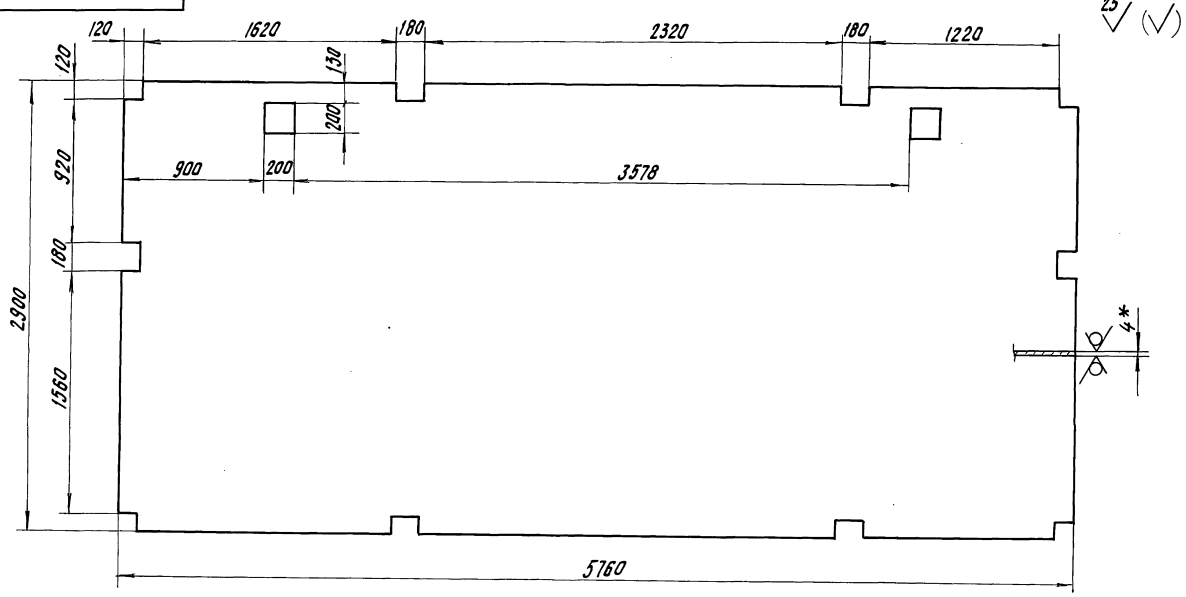
Вид Ю / М1:5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 24В.019.280СБ	Лист 5

Формат А3

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



25 (V)

1.* Размеры для справок.

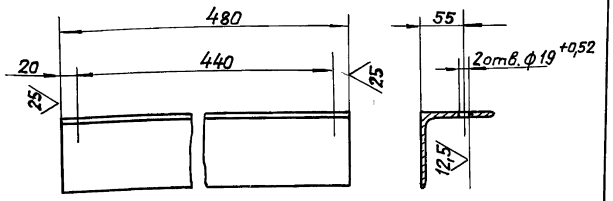
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 24В.019.189			
Разраб.		Козина		9.1189	Настил	Лист	Масса	Масшт.
Провер.		Козина				И	525	1:20
Н. контр.		Мюнтер			Лист ромб. К-ПУ-46Ст3сп ГОСТ 8568-77	Лист 1 Листов 1		
Утв.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

23205-42 28 Копировал: Кульбакина Формат А3

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

Д24В.019.188



± 1Т16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Правер.		Козина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.188

Опора

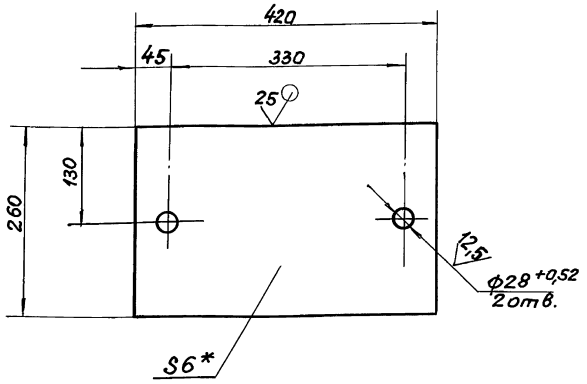
Лит.	Масса	Масштаб
и	5,2	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 100×100×7-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3Сп ГОСТ 535-79

ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д24В.019.218



1.* Размеры для справок

2. ± 1Т16/2

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Прав.		Козина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.218

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
и	5	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3Сп ГОСТ 14637-79

ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Д24В.019.300 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д24В.019.188	Опора	1	
А4		2	Д24В.019.223	Поручень	1	
		3	-01	Поручень	1	
Б4		4	Д24В.019.224	Стойка		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3Сп ГОСТ 535-79		
				L = 260; h16 25	6	0,98кг
А4		5	Д24В.019.225	Тетива	2	
Б4		6	Д24В.019.226	Ступень		
				Лист рамб. О-ПН-4		
				БСт3Сп ГОСТ 8586-77		
				(125×484) h16 25	9	1,9кг
Б4		7	Д24В.019.227	Лист		
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3Сп ГОСТ 14637-79		
				(200×100) h16 25	2	1,6кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Провер.		Козина		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.300

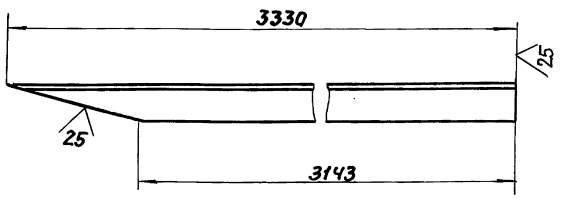
Лестница

Лит.	Лист	Листов
и		1

ГПИ Горьковский сантехпроект

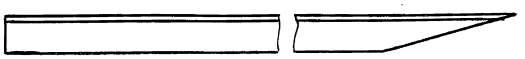
Д24В.019.223

Д24В.019.223



Д24В.019.223-01 — зеркальное отражение

Остальное — см. Д24В.019.223



± 1Т16/2

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		9.1189
Т.контр.		Козина		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.019.223

Поручень

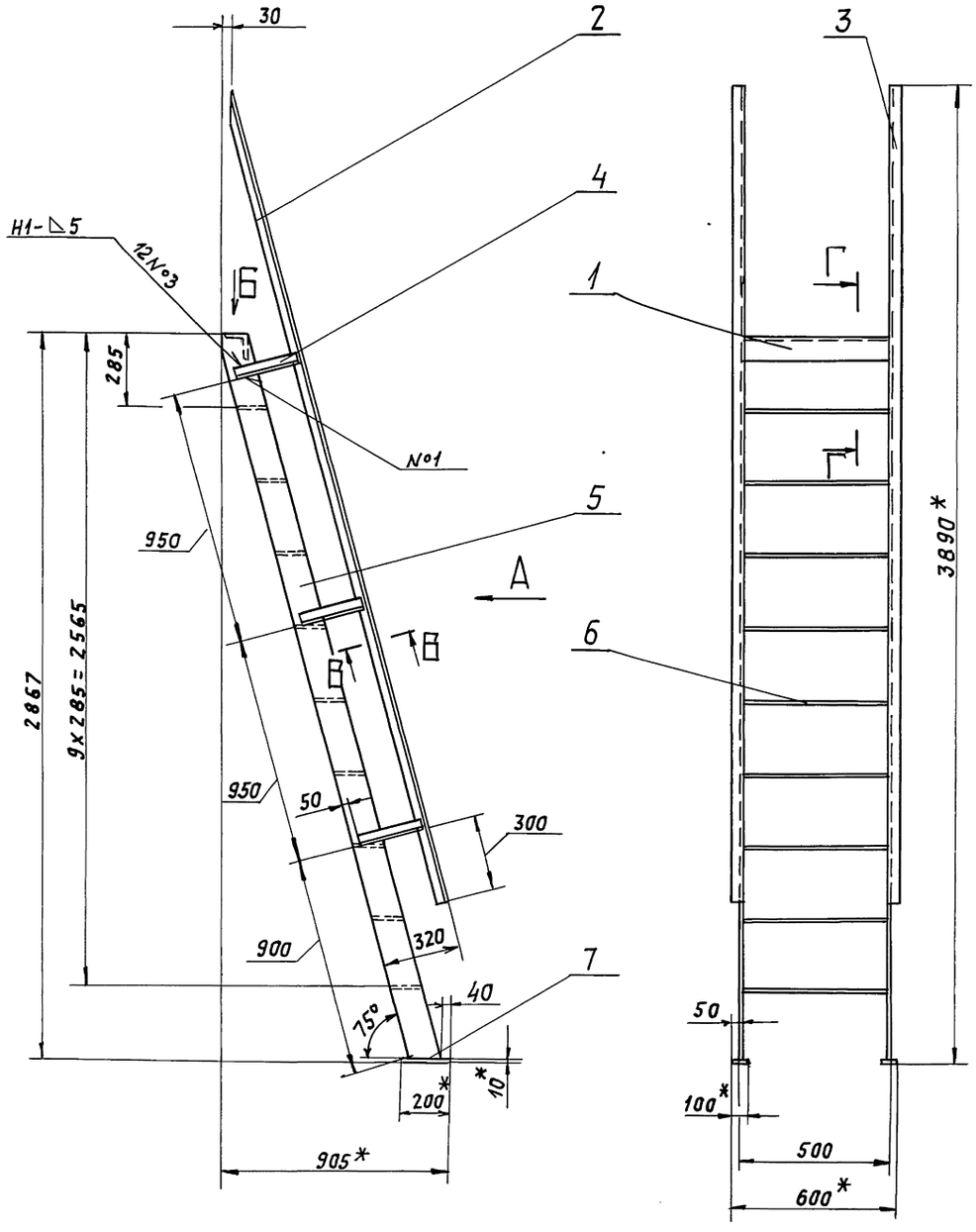
Лит.	Масса	Масштаб
и	12	1:10
Лист	Листов 1	

Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3Сп ГОСТ 535-79

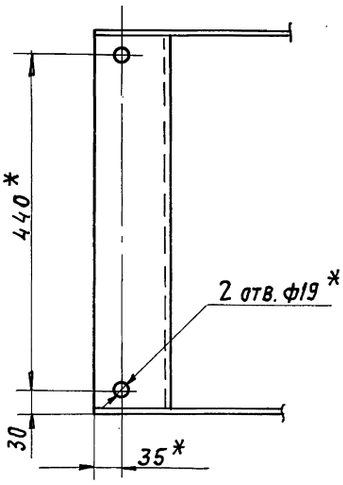
ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

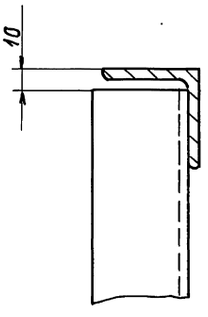
Вид А



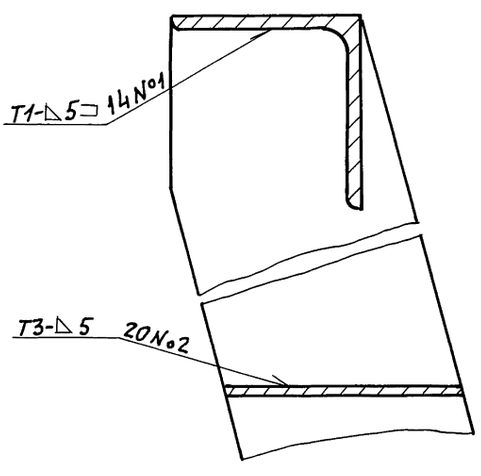
Вид Б
М 1:5



В - В
Повернуто
М 1:2



Г - Г
М 1:2



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.11.11
Пров.		Козина		
Т. контр.				
Нач. отд.		Вольский		
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 24В.019.300СБ

Лестница

Лит.	Масса	Масшт.
И	99	1:15

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А2

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д.12В.165.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			Д.12В.165.000 Э2	Схема автоматизации		
А2			Д.12В.165.000 Э4	Схема электрических соединений		
				Прочие изделия		
		1		Установка термометра ТТП2.1.240.66 В оправе Ру6,4 мпа 1ТМ4-142-87	3	
		2		Установка термометра ТТУ2.1.240.104 В оправе Ру6,4 мпа 1ТМ4-142-87	1	
		3		Установка термометра ТТУ4.1.240.104 В оправе Ру6,4 мпа	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Милков			
Провер.	Харитонова			
Нач.отд.	Борисов			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Установка крупноблочная горячего водоснабжения КБУГВ-15-1
Установка приборов контроля и автоматизации

Лит.	Лист	Листов
	1	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Д.12В.165.000

Формат: А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		4		Установка термометра ТТУ 4.1.240.141 В оправе Ру6,4 мпа 1ТМ4-142-87	6	
		5		Установка термометра ТТП5.2.240.163 В оправе Ру6,4 мпа 1ТМ4-144-87	1	
		6		Установка термометра манометрического ТГ2с-711 1ТМ4-457-89	1	
		7		Установка мановакуумметра МВП4-У-3 кгс/см² 2ТК4-3137-70	5	
		8		Установка манометра МП4-У-4 кгс/см² 1ТК4-3137-70	6	
		9		Установка манометра МП4-У-6 кгс/см² 2ТК4-3137-70	5	
		10		Установка манометра ЭКМ-1У-6 2ТМ4-107-83	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д.12В.165.000

Лист 2

Формат: А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11		Установка манометра МТ2с-711 1ТМ4-362-83	1	
		12		Установка контрольного крана 14м1 на импульсной линии к регулятору	2	регулятор заказывается в технологич. части
		13		Отборное устройство 10-80 ТК4-3152-70	8	
		13а		Прокладка капилляра к регулятору температуры	15 м	
				Материалы		
				Соединительная коробка ТУ36.2568-83		
		14		КС 10	2	
		15		КС 20	3	
		16		Труба 14×2-Б ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	50 м	
		17		Провод ПГВ 1×0,75 ГОСТ 20520-80	15 м	
		18		Трубка ПВХ 9×1 ТУ6-05-1342-76	6 м	
		19		Полоса ПП-3 ТУ36-1113-84	3 шт.	
		20		Уголок УП-35×35 ТУ36-1118-84	3 шт	

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

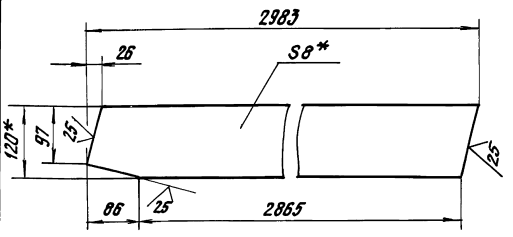
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д.12В.165.000

Лист 3

Формат: А4

А.248.019.225



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

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

Д.248.019.225

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			9.11.89
Т.контр.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Тетива

Лит.	Масса	Масштаб
И	22	1:10

Лист	Листов 1

Полоса 2-Б-8×120 ГОСТ 103-76 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

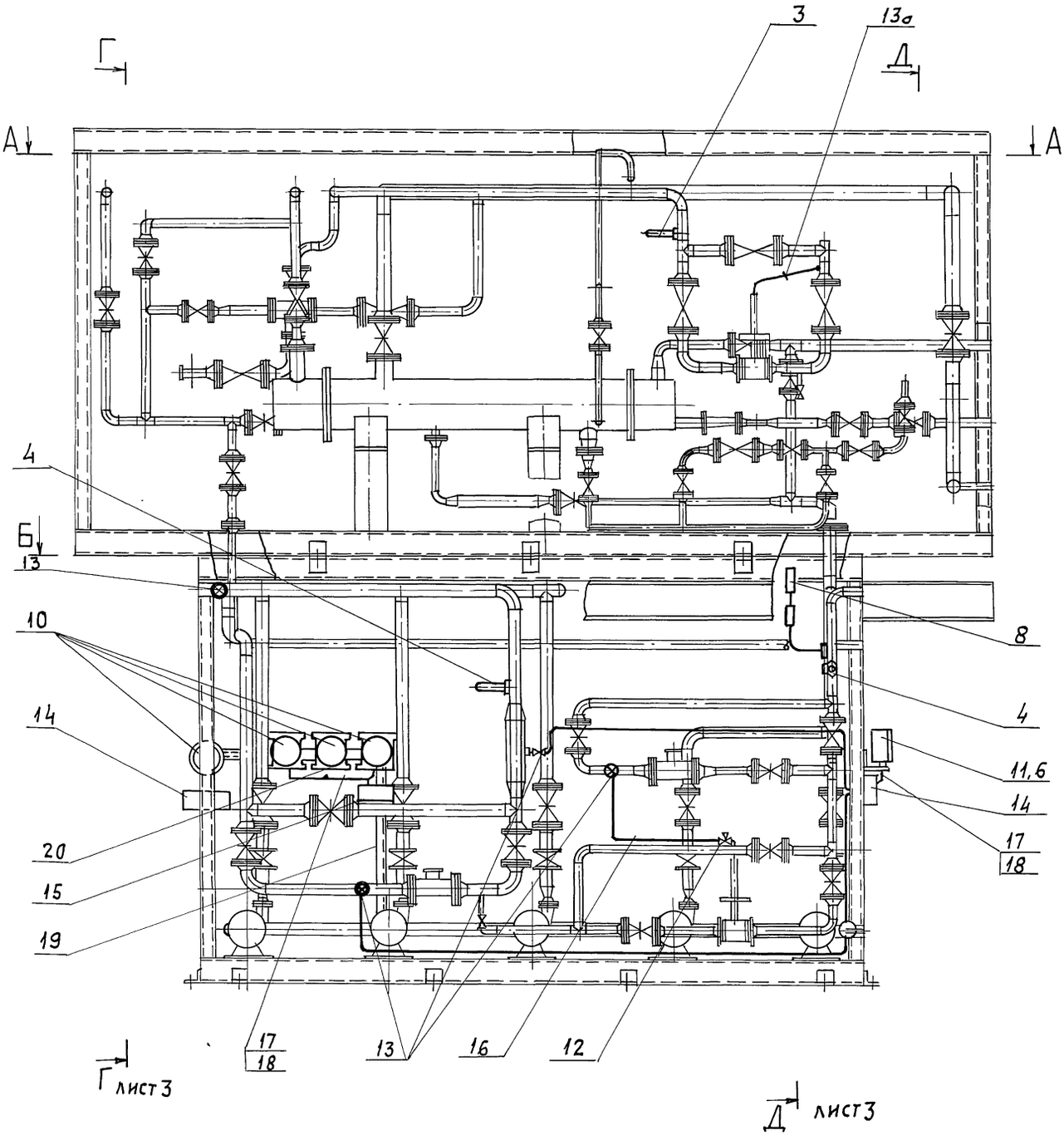
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Кульбакина

Формат: А4

Д12В.165.000СБ

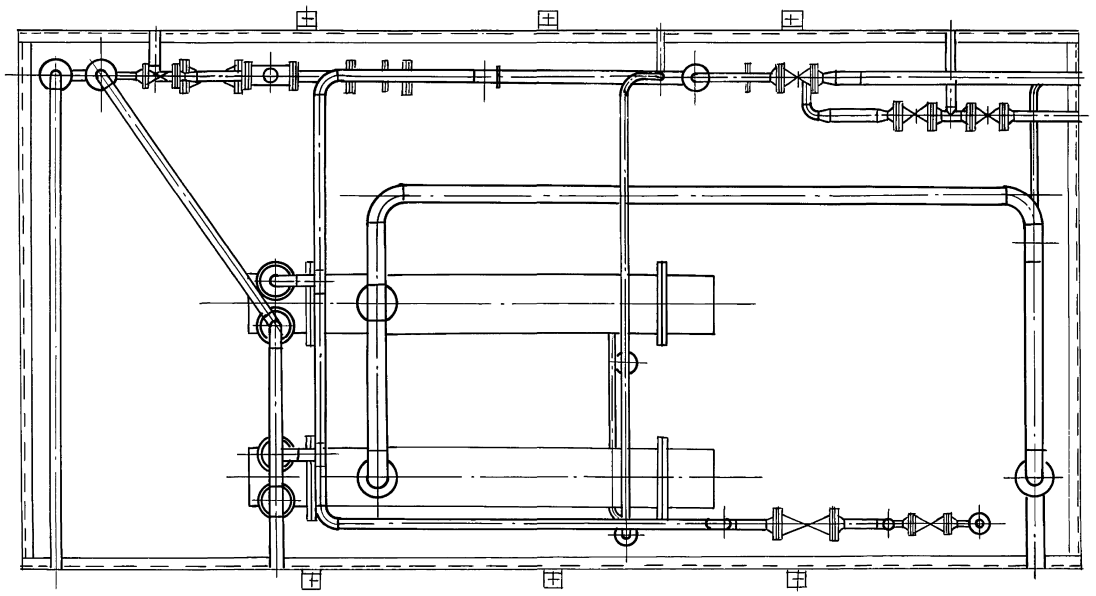
Серия 5.903-11 выпуск 3-20 часть 2



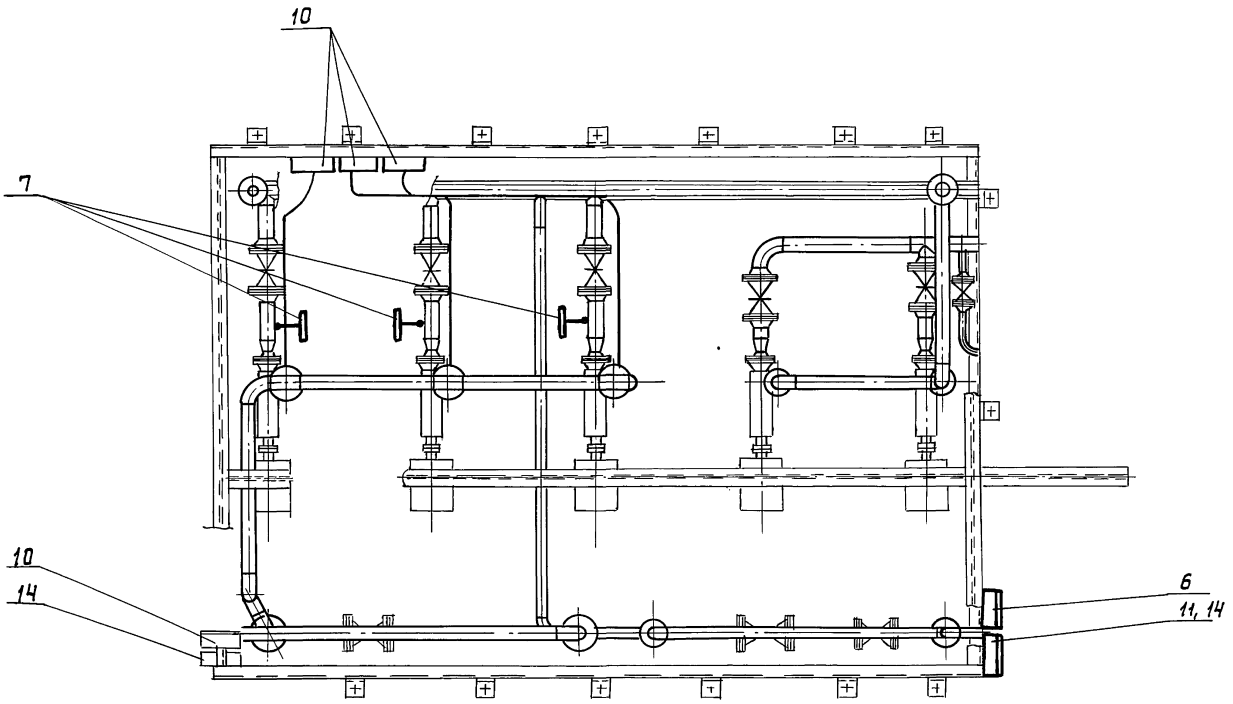
					Д12В.165.000СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Установка крупноблочная горячего водоснабжения КБУГВ-15-1 Установка приборов контроля и автоматизации	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Митяков		9.11.89		И	—	—
Пров.		Харитонова				Лист 1	Листов 3	
Т. контр.						ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач. отд.		Борисов						
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

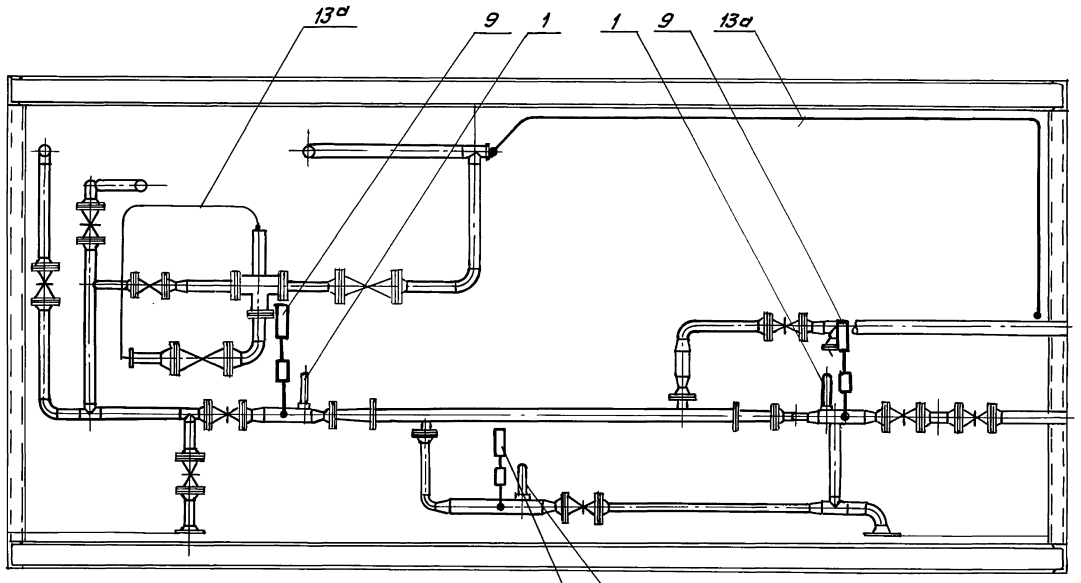
А - А лист 1



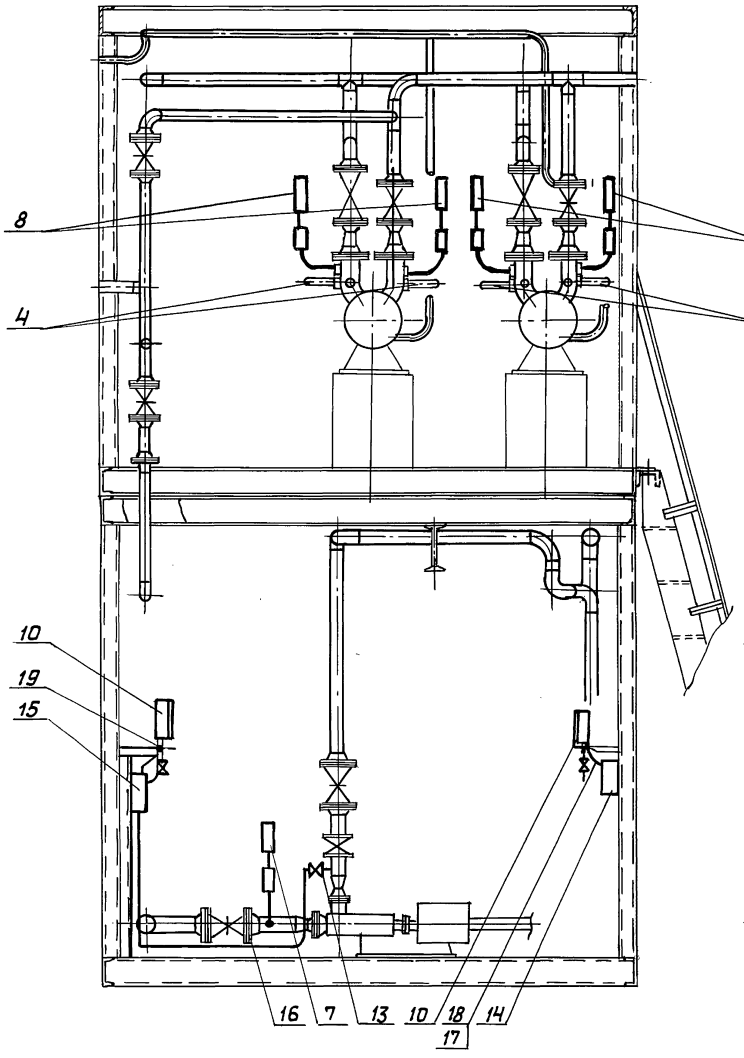
Б - Б лист 1



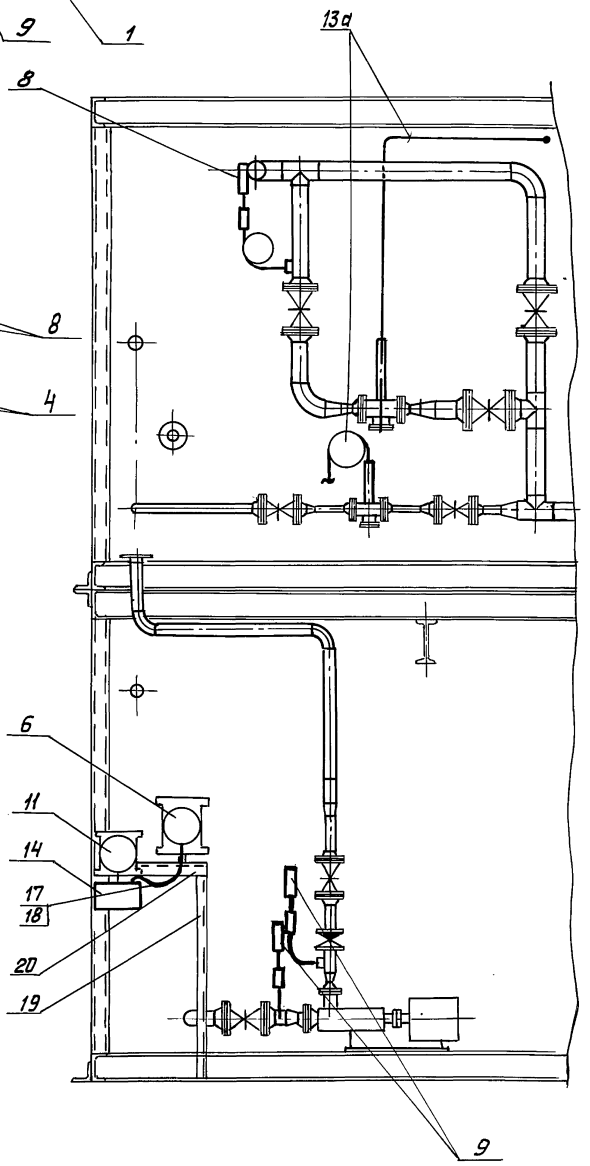
В – В лист 2

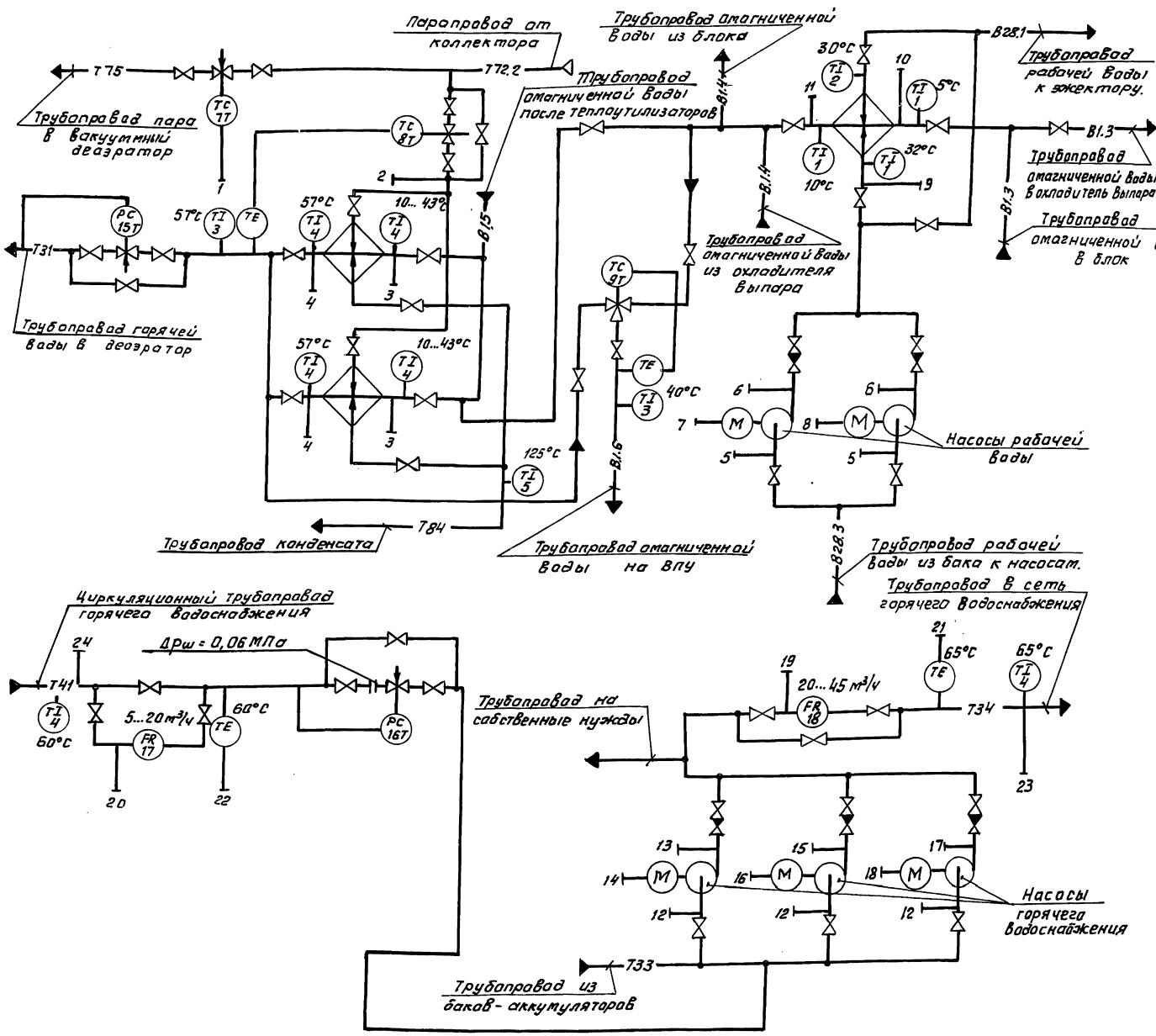


Г – Г лист 1



Д – Д лист 1

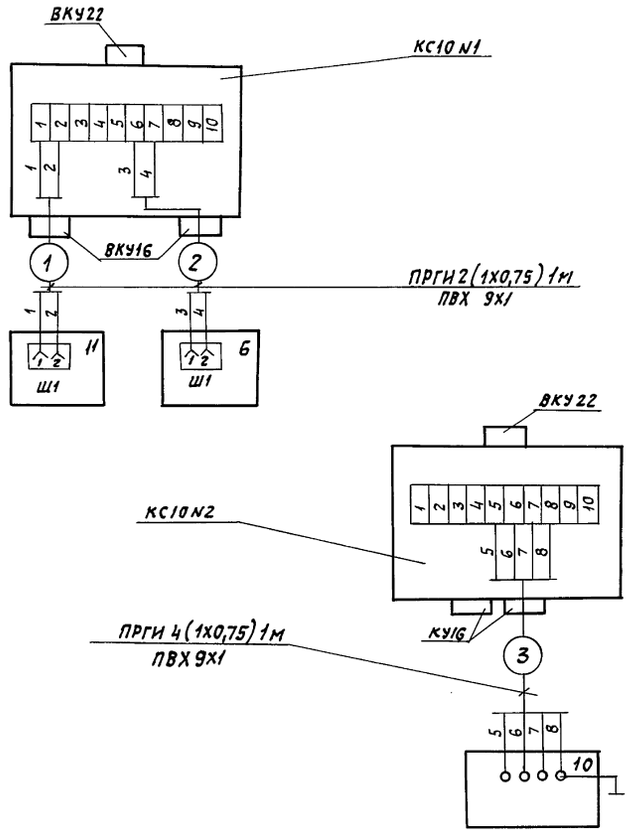


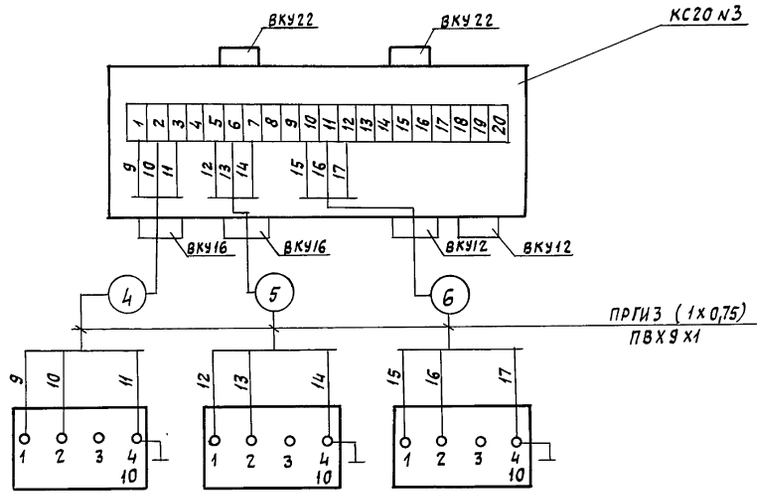


1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.406-85.
2. Щит управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не поставляются.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Д 12 8. 165. 000 ЭГ		
Разраб.		Митяков		9.11.89	Установка крупноблочная горячего водоснабжения КБУГВ-15-1 Схема автоматизации.	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Харитонов				У	—	—
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. отд.		Борисов				ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

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





Обозн.	Наименование	Тип.	Кол.	Примечание
	Термометр манометрический	Т125-711	1	
6	самопишущий двухзаписной			
10	Манометр электроконтактный	эКМ	4	
		1У-6		
11	Манометр самопишущий	МТСС	1	
	двухзаписной	711		
	Коробка соединительная	КС10	2	
		КС20	1	
	Трубка ПВХ 9х1		6м	
	Провод ПРГИ 1х0,75		15м	

					Д12В.165.000 Э4
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Установка крупноблочная горячего водоснабжения КБУГВ-1S-1 Схема электрических соединений.
Разраб.		Митяков		9.11.89	
Пров.		Харитонова			
Т. контр.					
Нач. отд.		Борисов			
Н. контр.		Мюнтер			
Утв.					

Лит.	Масса	Масшт.
И	—	—
Лист	Листов 1	

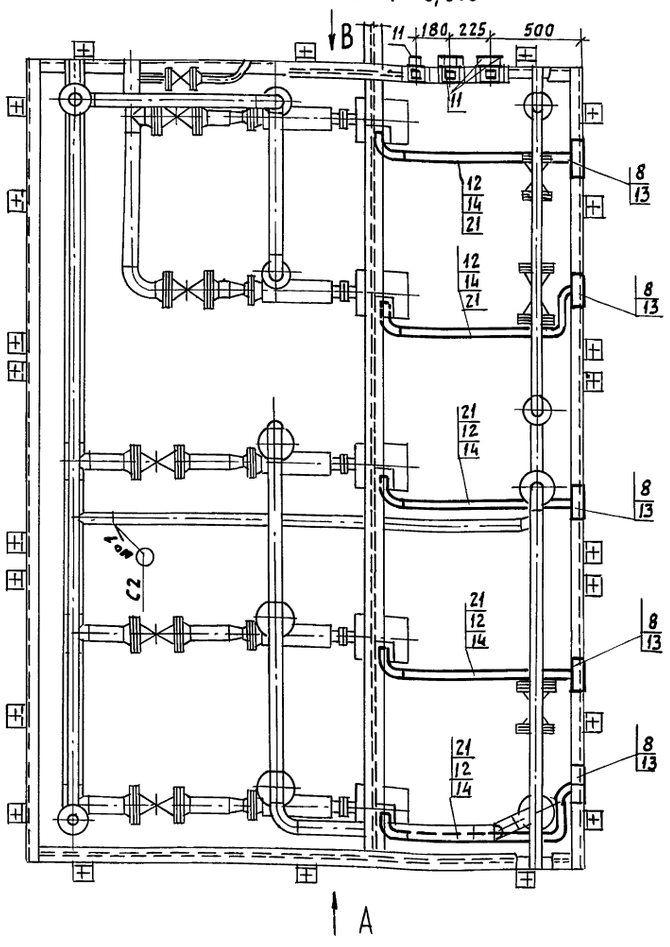
ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

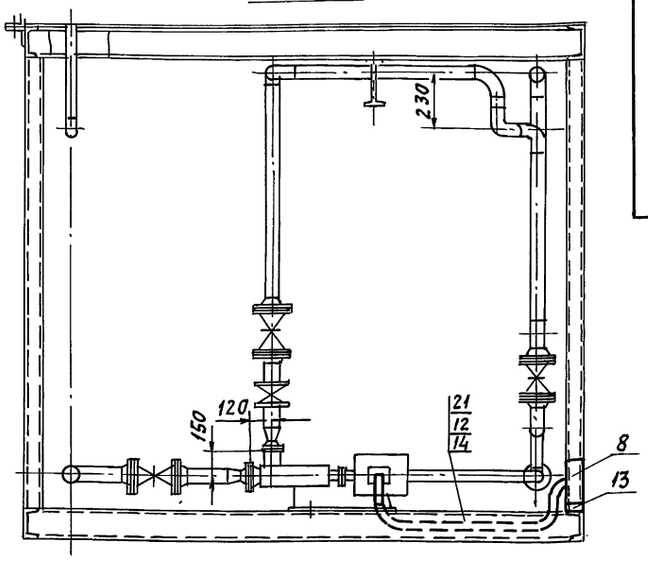
Серия 5.903-11 выпуск 3-20 часть 2

Д12В.180.000-ЭМ

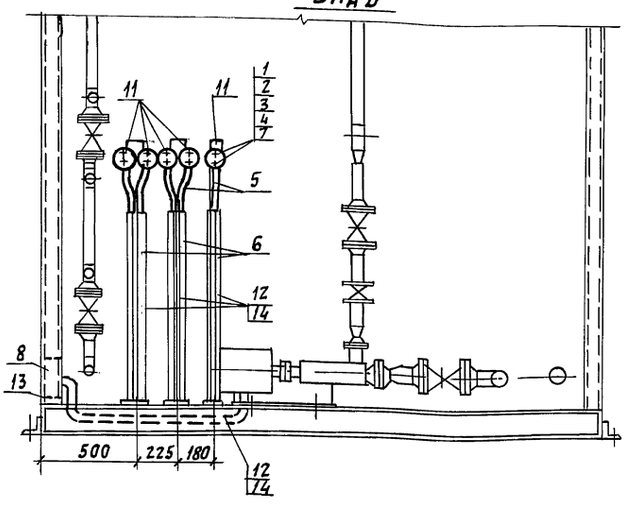
План на отм. ± 0,000



Вид А



Вид В

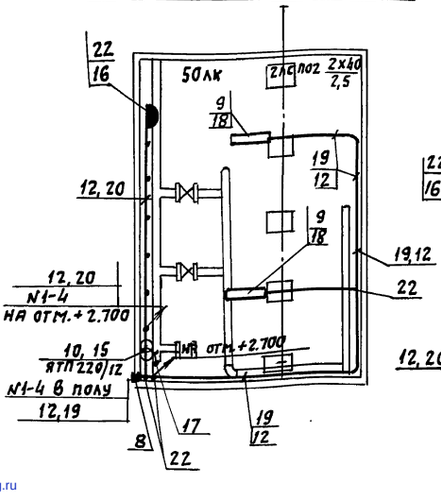


Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		1		Винт М5х30 ГОСТ 17-473-80*	10	
		2		Гайка М5 ГОСТ 5915-70	10	
		3		Шайба 5 ГОСТ 11371-78*	10	
		4		Шайба 5 ГОСТ 6402-70*	10	
				Изделия заводов ГЭМ		
		5		Рукав металлический		
				РЗ-Ц-Х-Ш22	4,5	прочие изделия
		6		Стойка К314 УХЛ2 ТУ36-22-85	3	
		7		Полоса К202 У2, L=200мм ТУ36-1434-82	5	
		8		Коробка протяжная У994 У2, ГОСТ 14.254-80	7	
		9		Болт М6х25 с гайкой ГОСТ 7805-70*	8	прочие изделия
		10		Болт М6х16, с гайкой ГОСТ 7805-70*	2	прочие изделия
				Прочие изделия		
		11		Выключатель пакетный ПВ2-10У3; IP30	5	
		12		Труба стальная легкая с полностью сплющенным		
				гратом, ГОСТ 3262-75* Т25х1,6	60м	
		13		Лента стальная 30х2 ГОСТ 6009-74*	3м	1,4 кг
		14		Лента стальная 25х2 ГОСТ 6009-74*	5м	1,9 кг
		15		Ящик ЯТП-0,25У3; 220/12В.	1	
		16		Розетка штепсельная 2 полюсная с плоскими		
				контактами для откры-той установки 42В·10А	2	05.2.2-01
		17		Выключатель однополюс-ный для открытой уста-		
				новки 220В; 6А, брызгозащ.	2	02.1.1-03
		18		Светильник люминесцент-ный ЛСП02-2х40	4	
		19		Кабель АВВГ-0,66 кВ 2х2,5	27	
		20		2х4	18	
		21		4х2,5	14	
				Изделия заводов ГЭМ		
		22		Ответвительная коробка У194М УХЛ2	7	

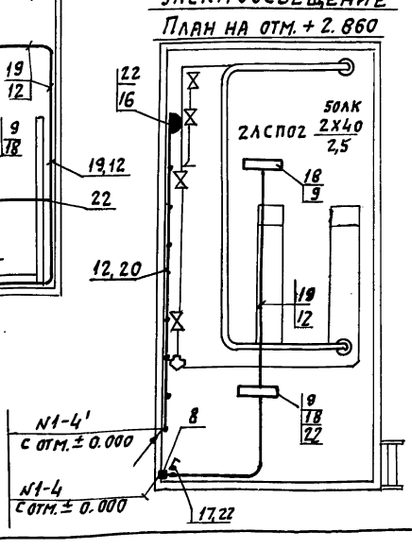
Электроосвещение

План на отм. ± 0.000 (М1:50)



Электроосвещение

План на отм. + 2.860



			Д12В 180.000-ЭМ
			Установка крупноблочная горячего водоснабжения №БУГВ-15-1 Установка силового электрооборудования и освещение
Нач.отд.	Коновалов		Лит. / Масса / Масшт.
Н.контр.	Креймер		Лист / Листов
Гл.спец.	Креймер		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук.гр.	Боброва		

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

gost.e-ecolog.ru