

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 4-8

БЛОК ПАРОВОГО КОЛЛЕКТОРА
БПК-1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 4-8

БЛОК ПАРОВОГО КОЛЛЕКТОРА
БПК - 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Фалалеев* ФАЛАЛЕЕВ Ю.П.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Гусева* ГУСЕВА Т.Г.

УТВЕРЖДЕНЫ И

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ

ПРОТОКОЛ ОТ 29.11.89г. №12

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
A248.023.000A	Технические требования	3,4
A248.023.000	Блок парового коллектора БПК-1	5
A248.023.000BП	ведомость покупных изделий	5,6
A248.023.000C6	Блок парового коллектора БПК-1	7,9
A248.023.001	Труба	10
A248.023.010	Трубопровод	
A248.023.010C6	Трубопровод	
A248.023.002	Труба	11
A248.023.014	Патрубок	
A248.023.020	Трубопровод	
A248.023.020C6	Трубопровод	12
A248.023.030	Опора	
A248.023.030C6	Опора	13,14
A248.023.015	Труба	14
A248.023.040C6	Трубопровод	15
A248.023.040	Трубопровод	16
A248.023.050	Трубопровод	
A248.023.050C6	Трубопровод	
A248.023.017	Труба	17
A248.022.001	Патрубок	
A248.022.002	Патрубок	
A248.022.018	Патрубок	
A248.022.015	Патрубок	18
A248.022.022	Воронка	
A248.022.040	Трубопровод	
A248.022.040C6	Трубопровод	19
A248.022.025	Патрубок	
A248.022.026	Патрубок	
A248.022.027	Угольник	
A248.022.028	Патрубок	20
A248.022.029	Патрубок	
A248.022.031	Труба	
A248.022.050C6	Трубопровод	21
A248.022.032	Патрубок	
A248.022.033	Труба	
A248.022.050	Трубопровод	22
A248.022.034	Патрубок	
A248.022.036	Труба	
A248.022.035	Труба	23
A248.022.070	Трубопровод	
A248.022.090	Трубопровод	
A248.022.070C6	Трубопровод	
A248.022.090C6	Трубопровод	24
A128.169.000C6	Установка приборов мон- роля и автоматизации	25
A128.169.000	Установка приборов мон- ля и автоматизации	26
A128.169.000Э2	Схема автоматизации	

Серия 5.903-11 Выпуск-1-8

Серия 5.903-И Выпуск 4-8

1. Общие данные

1.1. Рабочие чертежи блока парового коллектора выполнены для применения в проектах котельных с паровыми котлами ДЕ-4-14ГМ.

1.2. Блок должен изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3. Блок предназначен для сбора пара давлением $7,0 \text{ кг/см}^2$ (0,7 МПа), поступающего из котлов, и распределения его отдельным потребителям.

2. Требования к оборудованию и материалам

2.1. Оборудование, входящее в состав блока, должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и иметь паспорта. Качество материалов и техническая характеристика готовых изделий, применяемых для изготовления блока, должны быть

Д24В.023.000А

Блок парового коллектора БК-1
Технические требования
Формат А4

Лист 1 из 2
Итого листов 2

ГПН Бреховский
СНТЭХПРОЕКТ

подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами.

2.2. Приборы средства автоматизации и контроля, входящие в блок, должны удовлетворять требованиям технической документации на них и действующих стандартов.

2.3. Конструктивные изменения, возникающие в процессе изготовления блока, должны быть согласованы в установленном порядке. Изменения, связанные с применением материалов не ухудшающих технические характеристики блока, решаются изготовителями блока самостоятельно.

3. Требования к сборе блока

3.1. Рабочая документация позволяет вести сборку блока промышленным методом с организацией раздельного поточного изготовления узлов трубопроводов и элементов металлоконструкций.

3.2. При изготовлении и монтаже элементов узлов трубопроводов сварку производить, руководствуясь требованиями ГОСТ 6037-80 с максимальным применением автоматических и полуавтоматических режимов, обеспечивающих высокое качество сварных соединений.

3.3. Обработку концов труб для сварки (обрезка труб и снятие фасок) необходимо производить механиче-

Д24В.023.000А

Лист 2 из 2

Формат А4

ским способом (резкой, фрезой или абразивным кругом) с помощью труборезных станков. Разрешается обрабатывать концы труб газовой, плазменной или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок режущим или абразивным инструментом до удаления следов огнебой резки. Снятие фасок с трубных концов производить начиная с толщины стенки труб 3,5 мм.

3.4. Сборку стыков труб под сварку осуществлять с использованием инвентарных центровочных приспособлений, обеспечивающих соосность стыкуемых труб.

3.5. Весь комплекс работ по организации сварки трубопроводов блока и контролю качества сварных соединений проводить, руководствуясь указаниями, Руководящих технических материалов по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций (РТМ-10-84) Минэнерго СССР, правил Госгортехнадзора СССР, а также требованиями рабочих чертежей блока.

3.6. Сварку элементов металлоконструкции блока выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Сварку длинномерных карбоновых стоек и балок базовых металлоконструкций вести прерывистым швом длиной 100 мм с шагом 200 мм.

3.7. Места, подлежащие сварке должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины и т.п. Сварной шов должен быть ровным и полным. В местах

Д24В.023.000А

Лист 3 из 3

Формат А4

обварки не должно быть прожогов, трещин, подрезов, напоров. Металлические брызги должны быть удалены, швы зачищены от шлака и окалины.

3.8. Изготовление и сборку металлоконструкции блока осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-75, "Металлические конструкции". При сборке блока руководствоваться указаниями СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

3.9. Последовательность сборки блока принять следующей:

- получение стандартного и нестандартного оборудования и проверка его состояния;
- изготовление элементов металлоконструкции;
- изготовление узлов трубопроводов;
- сборка металлоконструкции блока;
- установка и закрепление оборудования на металлоконструкции;
- установка и закрепление узлов трубопроводов;
- промывка и гидравлическое испытание блока;
- окраска блока.

3.10. В процессе сборки блока должно проверяться

Д24В.023.000А

Лист 4 из 4

Формат А4

Серия 5.023-11 Выпуск 4-8

соответствие комплектующих изделий, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкциям, правильность нанесения маркировки на изделия, наличие паспортных табличек на оборудование, наличие клеев сварщиков на сварных соединениях при необходимости.

3.11. Гидравлическое испытание блока проводится в соответствии с требованиями „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды“, утвержденным Госгортехнадзором СССР.

3.12. В качестве коррозионно-защитного покрытия установки применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 9825-73, и краску БТ 177 ГОСТ 5631-79.

Лист 5
ИЗМ Лист № докум. Подп. Дата
Д 24В. 023. 000 А

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инвент. №, инвент. №, Подп. и дата

3.13. Оснащение блока приборами и средствами автоматизации производить согласно сборочному чертежу Д 12В. 169. 000 С Б. При производстве работ по установке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизаций“.

3.14. Работы по установке электротехнических устройств осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, „Электротехнические устройства“.

3.15. Тепловую изоляцию блока выполнять совместно с изоляцией трубопроводов котельной.

3.16. Технические условия на изготовление блока должны быть разработаны предприятием изготовителем с учетом настоящих технических требований.

Лист 6
ИЗМ Лист № докум. Подп. Дата
Д 24В. 023. 000 А

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инвент. №, инвент. №, Подп. и дата

ФОРМАТ А4

4. Требования к транспортировке и монтажу блока.

4.1. Блок отправляется заказчику без упаковки. Присоединительные отверстия трубопроводов, штуцеры и ободки без установки приборов, средств автоматизации и контроля на период транспортировки и хранения блока должны быть закрыты пробками и заглушками.

Приборы контроля и автоматизации с отборными устройствами и электротехническое оборудование упаковываются в ящики и отправляются к комплекте с блоком.

4.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать предохранение его отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических

Лист 7
ИЗМ Лист № докум. Подп. Дата
Д 24В. 023. 000 А

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инвент. №, инвент. №, Подп. и дата

повреждений. Трубопроводы Ду < 50 мм при необходимости закрепить по месту хомутивыми опорами типа ОПБ-2 ГОСТ 494-82.

4.3. Габариты и масса блока допускают его транспортировку по железной дороге, а также автомобильным транспортом.

4.4. Погрузку блока на транспортные средства осуществлять с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью до 5 т. При этом строповку блока вести с использованием петель, предусмотренных в составе их металлоконструкций, а также с применением специальной траверсы.

4.5. Установку блока в проектное положение производить в соответствии с указаниями проекта производства работ на монтаж оборудования котельной.

4.6. Закрепление блока к силовому полу котельной выполнять с помощью самоанкерующихся болтов диаметром 20 мм, или путем приварки к закладным деталям.

Лист 8
ИЗМ Лист № докум. Подп. Дата
Д 24В. 023. 000 А

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инвент. №, инвент. №, Подп. и дата

ФОРМАТ А4

Серия 5.903-11 выпуск 4-8

№ п/п	Обозначение	Наименование	км	Примечание
		Документация		
A2	A2VB.023.000 CB	Сборочные чертежи		
A3	A2VB.023.000 BП	Ведомость покупных изделий		
A4	A2VB.023.000A	Технические требования		
		Сборочные единицы		
AУ	1 A2VB.022.040	Трубопровод	1	
AУ	2 A2VB.022.050	Трубопровод	1	
AУ	3 A2VB.022.070	Трубопровод	2	
AУ	4 A2VB.022.090	Трубопровод	2	
AУ	5 A2VB.023.010	Трубопровод	1	
	6 -01	Трубопровод	1	
AУ	7 A2VB.023.020	Трубопровод	1	
AУ	8 A2VB.023.030	Опора	1	
AУ	9 A2VB.023.040	Трубопровод	1	
AУ	10 A2VB.023.050	Трубопровод	1	
		Детали		
AУ	13 A2VB.022.001	Патрубок	3	
AУ	14 A2VB.022.002	Патрубок	3	
	15 -01	Патрубок	1	
AУ	16 A2VB.022.001-01	Патрубок	1	
		Стандартные изделия		
		Забивка 304 БР ГОСТ 437-75		
		Ди 50 Р410	1	
		Ди 125 Р410	2	
		Ди 200 Р410	1	
A2VB.023.000				
ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ		БЛОК парового КОЛЛЕКТОРА БДК-1		ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ ИЛИ 7
РАЗРАБОТЧИК: П. ДВОРНИКОВ		МНП ГОРЬКОВСКИЙ СИНТЕХПРОЕКТ		ФОРМАТ А4
ПРОВЕРИТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ				
ИЗДАТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ				
УТВЕРЖДЕНО: П. ДВОРНИКОВ				

ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ

№ п/п	Обозначение	Наименование	№ док	Примечание
		Пакетная ПЛСТ15180-82		
23		A-50-10	2	
24		A-125-10	2	
25		A-150-25	8	
		A-200-10	2	
26		Клапан 15х18 П2		
		Ди 150 Р410 ГОСТ 18161-72	8	
		Болты ГОСТ 7798-70		
28		M16x60.36	2V	
29		M20x70.36	16	
30		M24x90.36	64	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
31		M16.У	24	
32		M20.У	16	
33		M24.У	64	
34		Опора ГОСТ 14811-82		
34		ОП5-1-26.8	4	
35		ОП11-70.26.8	1	
36		ОП2-100.27.3	2	
37		Опора неподвижная		
		Ди 270 ГОСТ 34274-75	1	
		Прочие изделия		
38		Забивка 304 БР ГОСТ 437-75		
		Ди 25 ТУ 26-07-412-87	4	
A2VB.023.000				
ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ		БЛОК парового КОЛЛЕКТОРА БДК-1		ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ ИЛИ 7
РАЗРАБОТЧИК: П. ДВОРНИКОВ		МНП ГОРЬКОВСКИЙ СИНТЕХПРОЕКТ		ФОРМАТ А4
ПРОВЕРИТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ				
ИЗДАТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ				
УТВЕРЖДЕНО: П. ДВОРНИКОВ				

ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на изделие	в комплект	на работу	всего	
1	Муфта 15		ГОСТ 8968-75		A2VB.022.040	1			1	
2	Компгайка		ГОСТ 8968-75		A2VB.022.040	1			1	
3	Забивка 304 БР		ГОСТ 437-75							
4	Ди 50 Р410	372115 1005		Душанбинский арматурный завод им.С.		1			1	
5				Душанбинский завод им.С.						
6				Душанбинский завод						
7	Ди 125 Р410	37 2415 1008		Сызранский мехзавод №135		2			2	
8				по. Пакетная продукция						
9	Ди 200 Р410	37 2125 1005		арматура		1			1	
10	Забивка 304 БР			МНО. Знамя Труда						
12	Ди 150 Р425		ТУ 26-07-412-87	им. Лепсе		4			4	
13	Фланцы Ст 25		ГОСТ 12821-80			1			1	
14	A-50-10	379941 422410			A2VB.022.050	1			1	
15					A2VB.023.040	1			1	
16									2	
17	A-125-10	379941 434029			A2VB.023.010	1			1	
18					-01	1			1	
19					A2VB.023.040	2			2	
20									4	
21	A-150-25	379941 427103			A2VB.022.070	2			2	
22					A2VB.022.090	2			2	
23					A2VB.023.040	4			4	
24									8	
25	A-200-10	37-9941 423100			A2VB.023.020	1			1	
					A2VB.023.040	1			1	

ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ

A2VB.023.000 BП				
ИЗМ. ЛИСТ № ВОКУМ. ПЕР. ЗЕТ		БЛОК парового КОЛЛЕКТОРА БДК-1		ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ ИЛИ 7 3
РАЗРАБОТЧИК: П. ДВОРНИКОВ		МНП ГОРЬКОВСКИЙ СИНТЕХПРОЕКТ		ФОРМАТ А3
ПРОВЕРИТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ		ведомость		
ИЗДАТЕЛЬ: П. ДВОРНИКОВ		покупных изделий		
УТВЕРЖДЕНО: П. ДВОРНИКОВ				
КОМП. АРХИВ		23205-48 6		ФОРМАТ А3

Серия 5.903-11 Выпуск 4-8

Изм. № 001 (Подп. и дата) Форма шифра № 001 (Подпись и дата)

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество в				Примечание	6
						на изделие	в комплект	на резерв	всего		
1	Кляпан 16"Б 16х Ду15 ру16	371231 1005	ГОСТ 12677-75	Монийский арматурный 3-д		1			1		
2											
3	Прокладка		ГОСТ 15180-86								
4	A-50-10										
5	A-125-10					2			2		
6	A-150-25					2			2		
7	A-200-10					8			8		
8	Заглушка 273x8	14 6851	ГОСТ 17379-83			2			2		
9	Клапан 16х18п2			Уральский арматурный 3-д им. Ленина		2			2		
10	Ду15 ру16	3722Н 1012	ГОСТ 18161-72		Д24В. 022. 040.	8			8		
11						3			3		
12	Конденсатоотводчик								11		
13	45У15мм Ду15 ру 16	372261 1042	ТУ 26-07-1075-73		Д24В. 022. 040	1			1		
14	Штуцер Ш2 М20-100		ОСТ 36.7-7У		Д24В. 022. 050	1			1		
15					Д24В. 022. 070-01	1			1		
16					Д24В. 023. 010	1			1		
17					Д24В. 023. 020	1			1		
18					Д24В. 023. 040	1			1		
19									5		
20	Опора	52 6395	ГОСТ 1494-82								
21	ОПБ1-26.8										
22	ОПБ1-70.26.8					4			4		
23	ОПБ2-100.273					1			1		
24	Опора неподвижная					2			2		
25	Дн 273		ОСТ 54274-75			1			1		
26											
27											
28											

ИЗМ. ИЛСТ. № докум. Подп. Дата **Д24В. 023. 000ВН** Лист 2

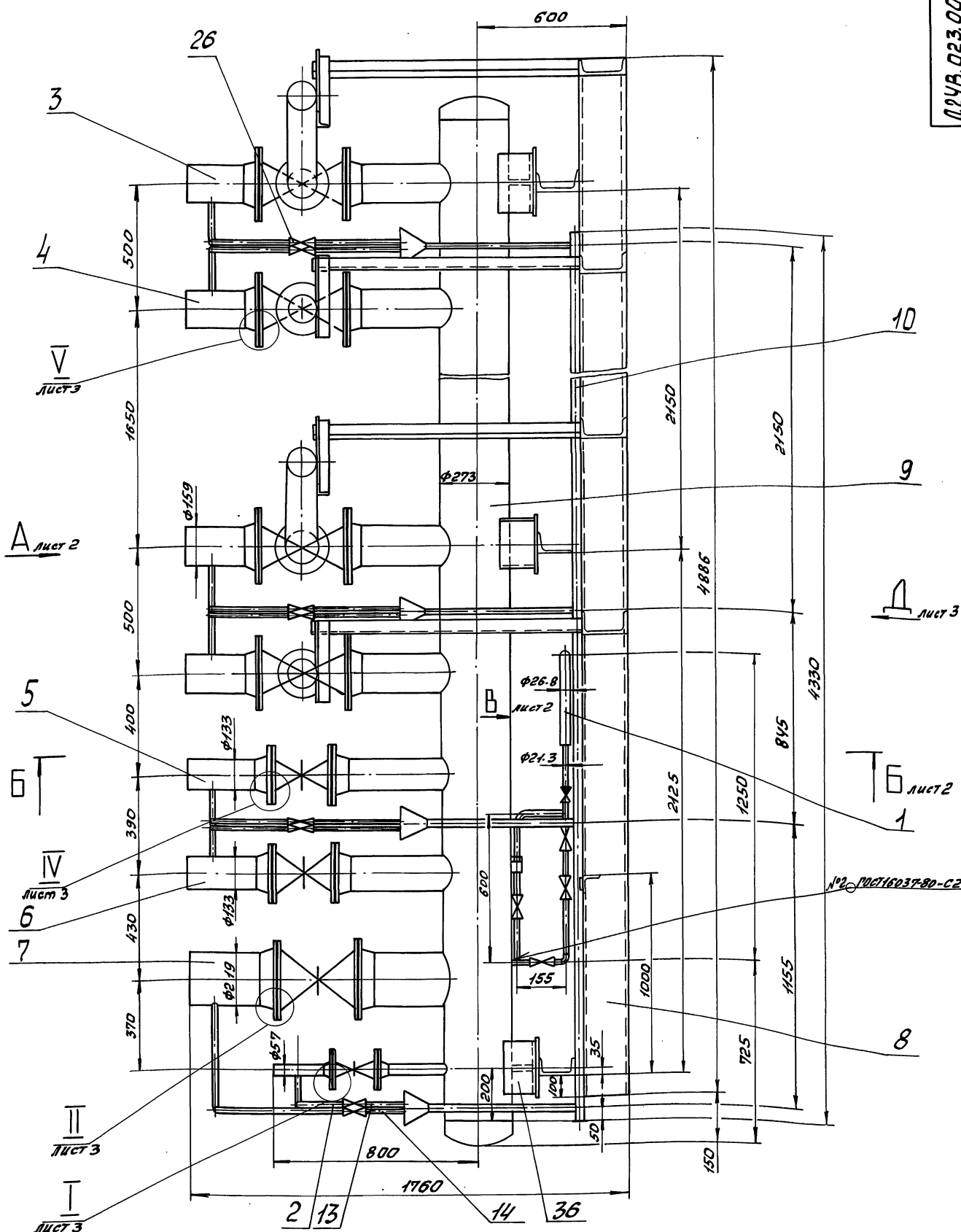
ФОРМАТ А3

Изм. № 001 (Подп. и дата) Форма шифра № 001 (Подпись и дата)

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество в				Примечание
						на изделие	в комплект	на резерв	всего	
1	Крепежные									
2	изделия									
3										
4	Болты	12 8200	ГОСТ 7998-70							
5	M16x60.36									
6	M20x70.36					24			24	
7	M24x90.36					16			16	
8	Гайка	12 8300	ГОСТ 5915-70			64			64	
9	M16.4									
10	M20.4					24			24	
11	M24.4					16			16	
12						64			64	
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										

ИЗМ. ИЛСТ. № докум. Подп. Дата **Д24В. 023. 000ВН** Лист 3

ФОРМАТ А3

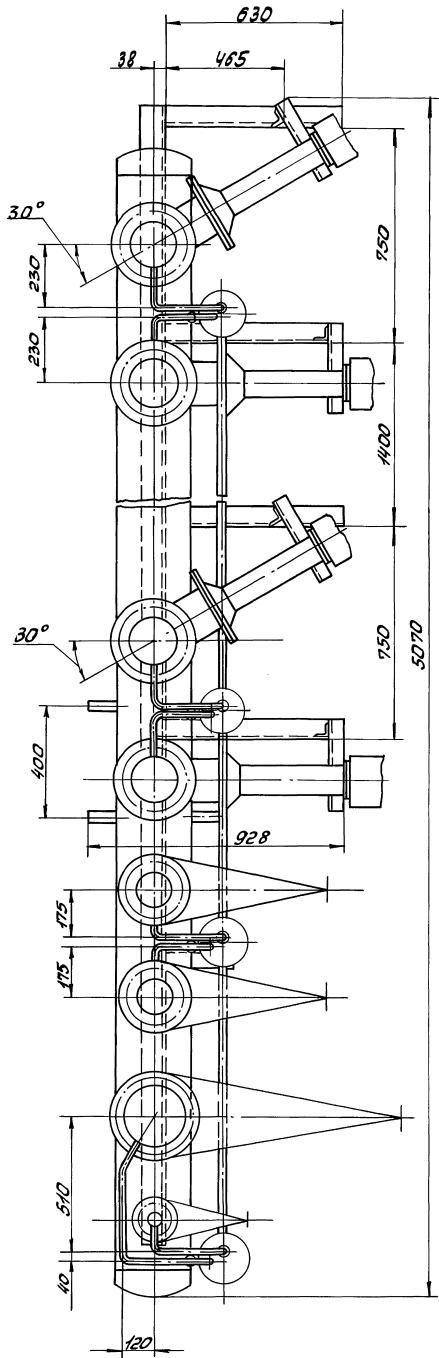


1. Размеры для справок.
2. Сборку проверить на герметичность наливом воды на полную высоту по ГОСТ 5.180-87. Течь не допускается.
3. Теплобая изоляция выполняется совместно с изоляцией трубопроводов котельной и учитывается в технологической части проекта котельной.

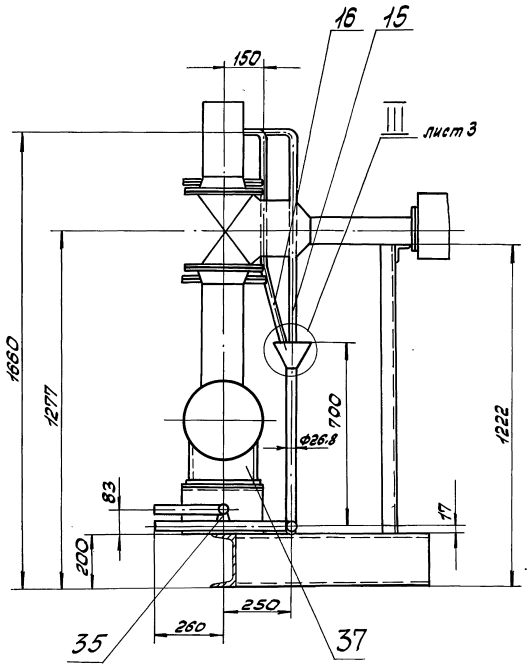
Д24В.023.000СБ			
Блок парового коллектора БК-7			
Лист	Масса	Манител	
И	1680	1:15	
Лист 1	Листов 3		
ОПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Изд. 1. 1987. 1 лист. 1680 г. 1:15. 1987. 1 лист. 1680 г. 1:15. 1987. 1 лист. 1680 г. 1:15.

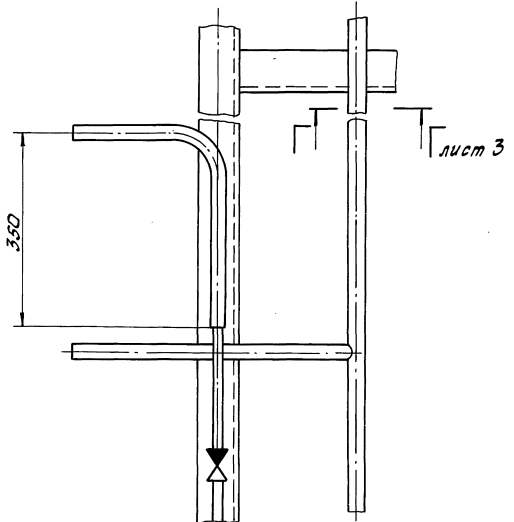
Вид А лист 1



Б-Б повернуто, лист 1



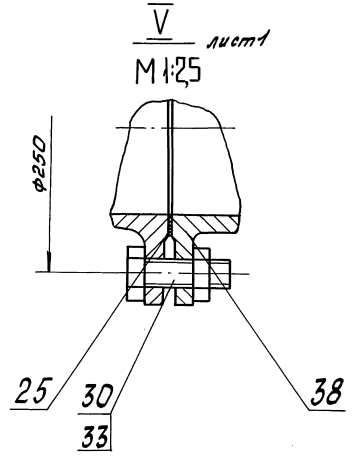
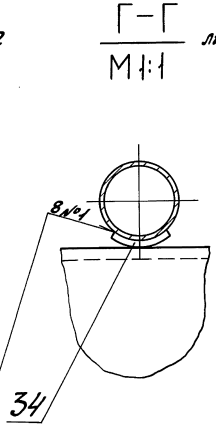
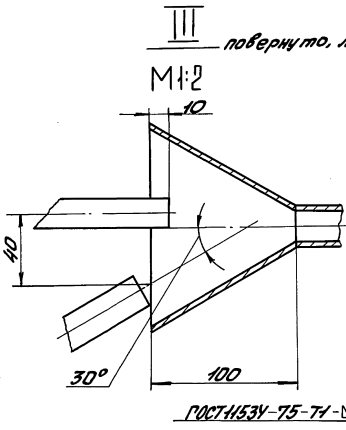
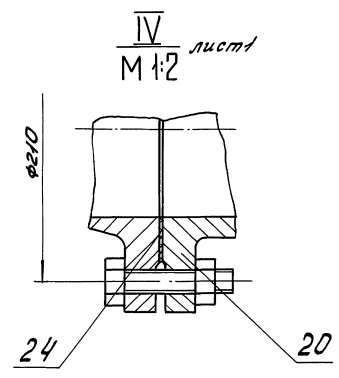
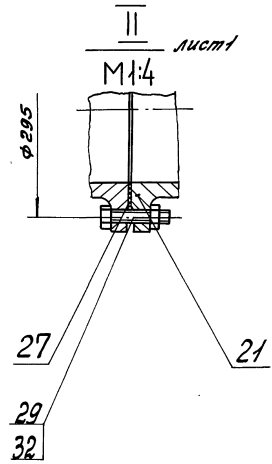
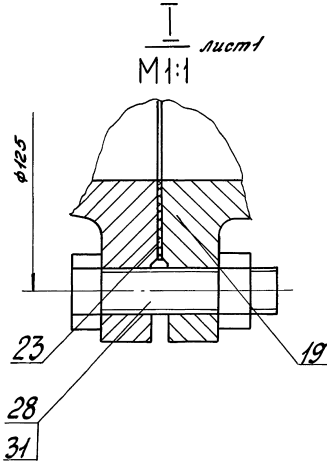
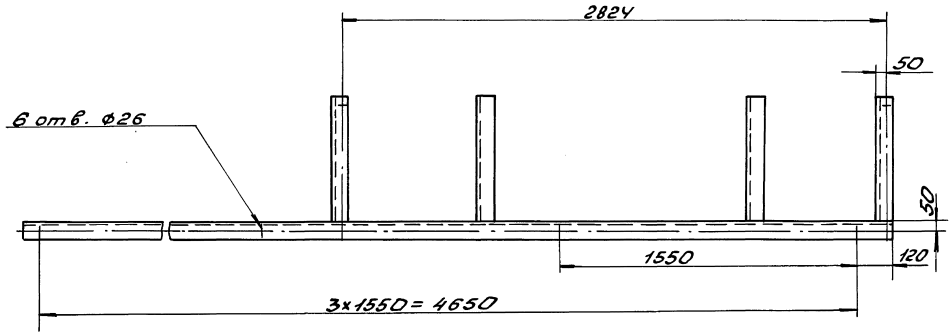
Вид В лист 1
М 1:5



Д 248.023.000СБ

Исполн. И.И.И. Проверил. И.И.И. Утвердил. И.И.И.

Вид Д повернуто лист



Изм. № (под) Подп. и дата. Выпущено (или) введено в эксплуатацию

Д24В.023.002

Рис. 1

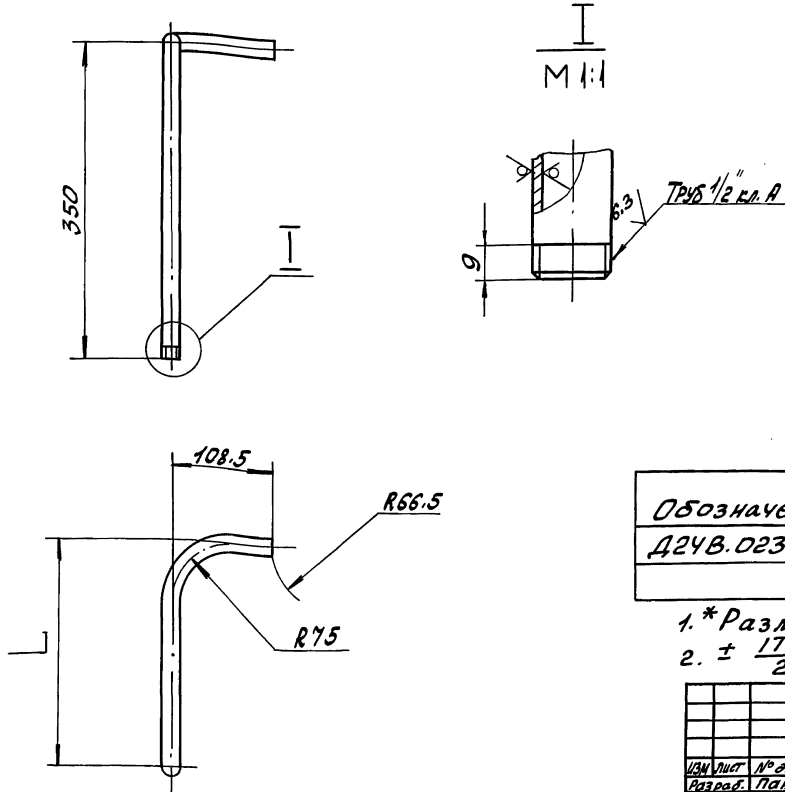
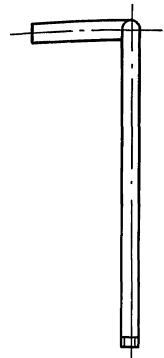


Рис. 2

остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	h, мм	Масса, кг
Д24В.023.002	1	250	0.94
-01	2	150	0.63

1. * Размеры для справок
2. $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.023.002				Лист	Масса	Масштаб
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	И	С.М.
Разр.	Панова	Синица	9/11/89		Табл.	-
Проб.	Панова	Синица	9/11/89			
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	Ильин			Труба 15x2.5 ГОСТ 3262-75	
УТВ.					ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

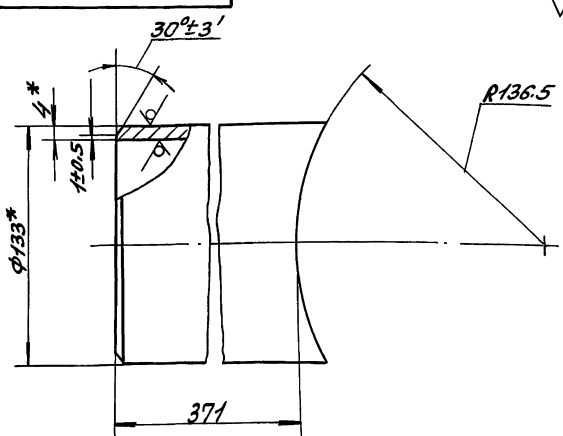
Изм. № табл. Пров. и дата. Взам. инв. № табл. Изм. № докум. Подпись и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.023.020СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А3		1	Д24В.022.034-03	Патрубок	1	
А4		2	Д24В.022.036-01	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-200-10 ст 25		
				ГОСТ 12821-80	1	
		4		Штуцер Ш2-20-100		
				ГОСТ 36.7-74	1	

Изм. № табл. Пров. и дата. Взам. инв. № табл. Изм. № докум. Подпись и дата.

Д24В.023.020				Лист	Лист	Листов
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	И	С.М.
Разр.	Панова	Синица	9/11/89		Табл.	-
Проб.	Панова	Синица	9/11/89			
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	Ильин			Трубопровод	
УТВ.					ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Д24В.023.014



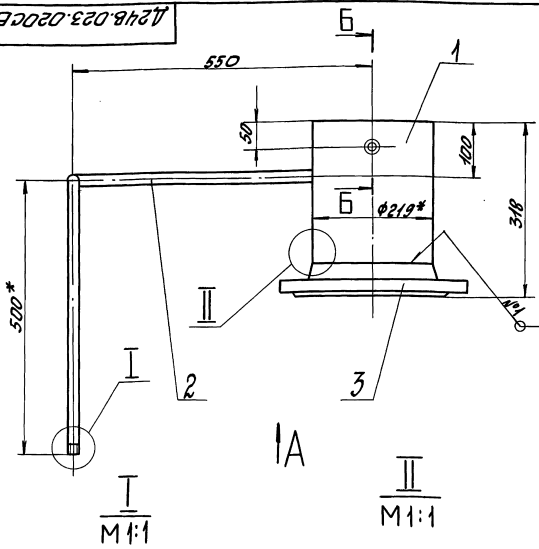
1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.023.014				Лист	Масса	Масштаб
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	И	С.М.
Разр.	Панова	Синица	9/11/89		5,3	1:2
Проб.	Панова	Синица	9/11/89			
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	Ильин			Патрубок	
УТВ.					Труба 133x4 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	

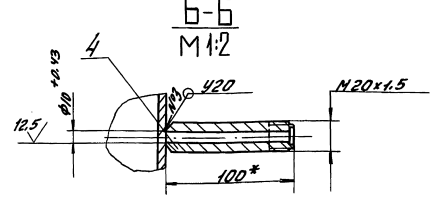
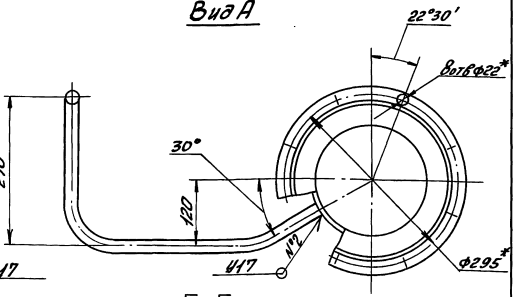
Изм. № табл. Пров. и дата. Взам. инв. № табл. Изм. № докум. Подпись и дата.

Д24В.023.020СБ

СЕРИЯ 5.003-11 ВЫИСК У-9



Вид А



- 1.* Размеры для справок.
- 2. ± 1/16
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Д24В.023.020СБ

Д24В.023.020СБ				Лист	Масштаб
Трубопровод				4	2:1
				Лист	Листов
				ИПН Проект КЭ 22	
				САНТЕХПРОЕКТ	
				ФОРМАТ А3	

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
			Документация	
*		Д24В.023.030СБ	Сборочный чертёж	А3, А2
			Детали	
БУ	1	Д24В.023.004	Швеллер Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 L=200 h16 ²⁵	3 2,84кг
БУ	2	Д24В.023.005	Швеллер Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 h=488 h16 ²⁵	1 89,9кг
БУ	3	Д24В.023.006	Уголок Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8240-86 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 h=330 h16 ²⁵	4 1,24кг

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
БУ	4	Д24В.023.007	Стойка Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8240-86 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 L=1040 h16 ²⁵	4 3,92кг
БУ	5	Д24В.023.008	Плита Лист Б.Пл. 8-ГОСТ 19003-74 ВСтЗсп ГОСТ 14037-79 (250x250) h16 ²⁵	1 3,9кг
БУ	6	Д24В.023.009	Уголок Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8240-86 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 L=275 h16 ²⁵	3 1,01кг
БУ	7	Д24В.023.011	Швеллер Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79 h=630 h16 ²⁵	4 11,6кг

Д24В.023.030

Опора

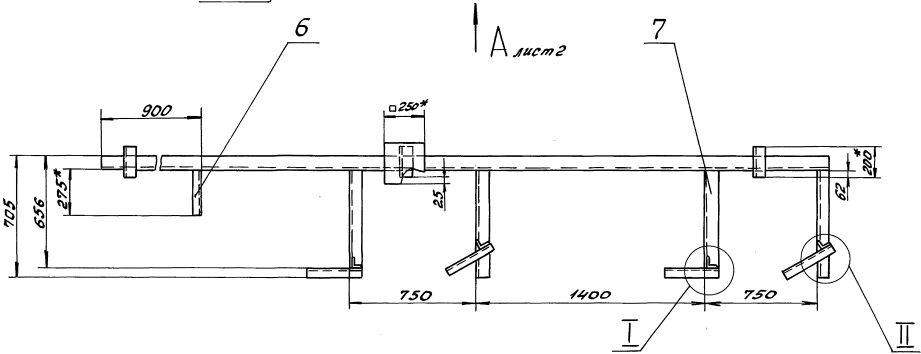
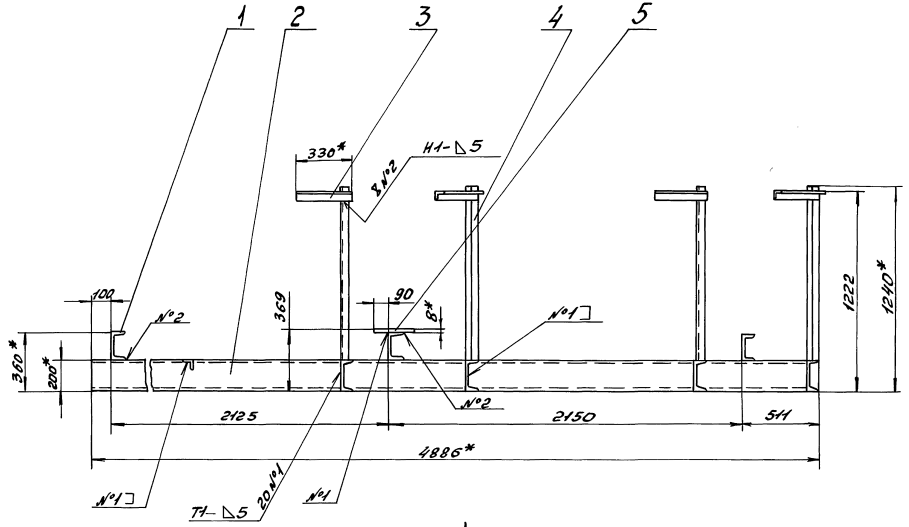
Лист	Лист	Листов
1	1	2

Д24В.023.030

Лист 2

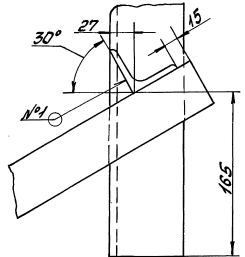
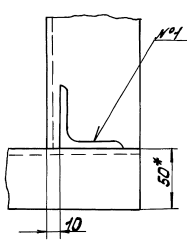
Чертеж 5.023-н. Высота 4-8

13
Д24В.023.030С5



I
M 1:2

II
M 1:2,5



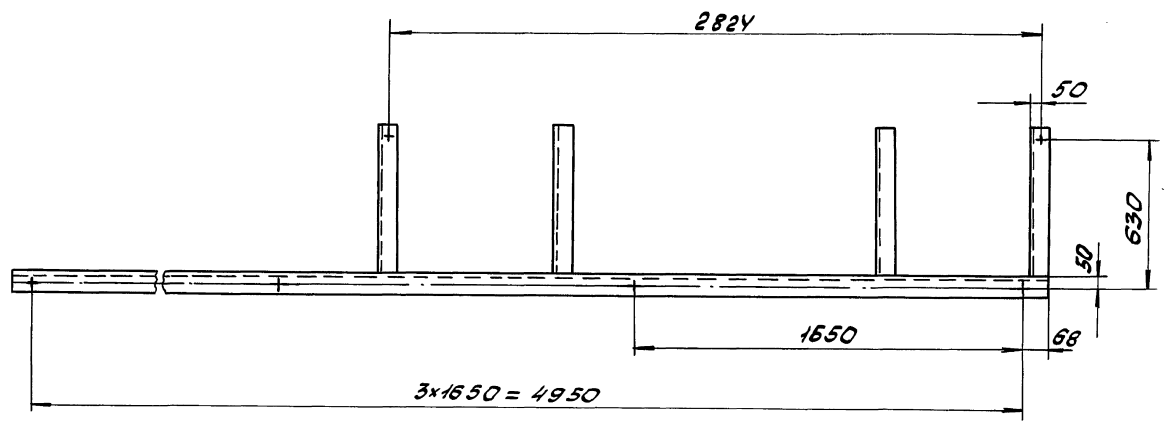
- 1. * Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{1}{16}$
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

						Д24В.023.030С5			
Исполн.	Провер.	Инженер	Дата			Опора	Лист	Масса	Минерал
Сварщик	Исполн.	Инженер	Дата				И	173	1:15
							Лист 1	Листов 2	
							ИП/Воронежский САНТЕХМАДЕКТ		

ИП/Воронежский САНТЕХМАДЕКТ

Серия 5.903-И Вильер 4-8
Д24В.023.0300Б

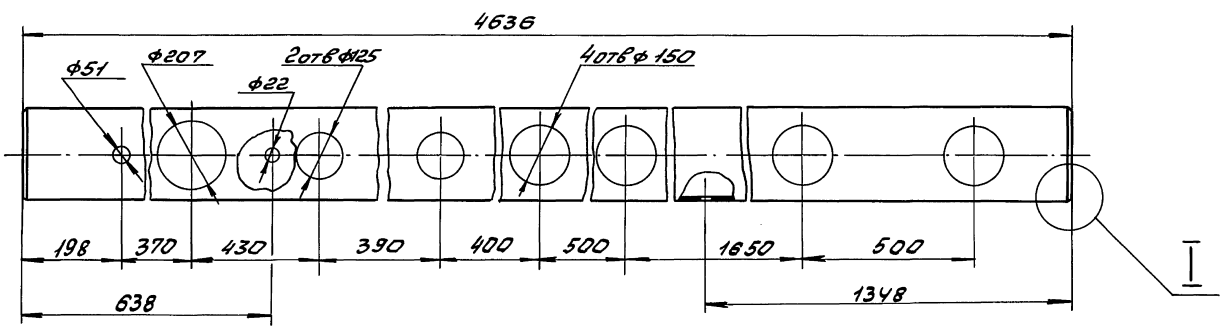
Вид А лист



ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.023.0300Б	Лист	2
						ФОРМАТ А3	

Д24В.023.015

25/11

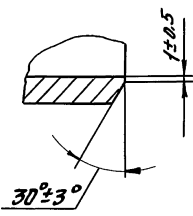
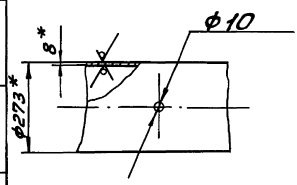


Вид А

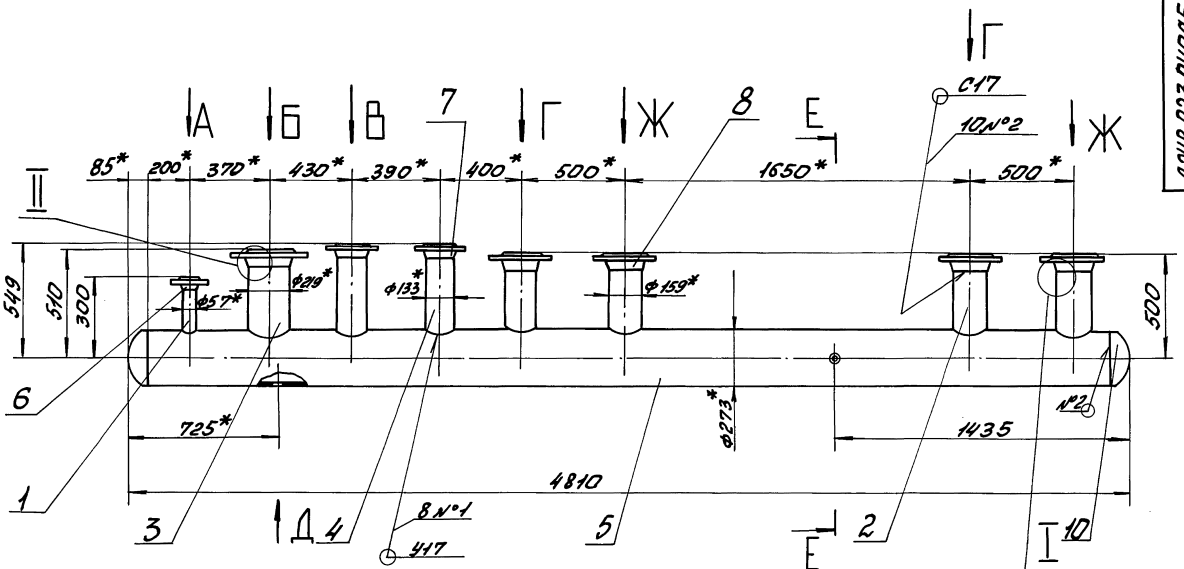
I
M 1:1

A

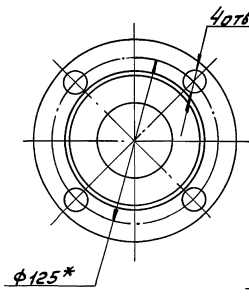
- 1. * Размеры для справок
- 2. $\pm \frac{1716}{2}$



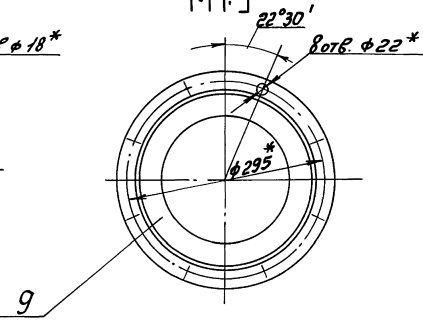
				Д24В.023.015			
ИЗМ.		Лист		МАССА		МАШТАБ	
ИЗМ.		И		242		1:10	
ИЗМ.		Лист		Листов 1			
ИЗМ.		ИМПУЛС		Труба 273x8 ГОСТ 8732-78		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
ИЗМ.		ИМПУЛС		Д. ГОСТ 8731-74		САНТЕХПРОЕКТ	
ИЗМ.		ИМПУЛС		23205-48 15			
ИЗМ.		ИМПУЛС		Контроль: Красовская			
ИЗМ.		ИМПУЛС		ФОРМАТ А3			



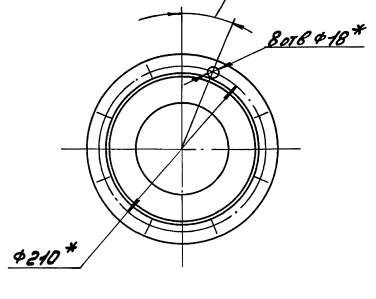
Вид А
М 1:2,5



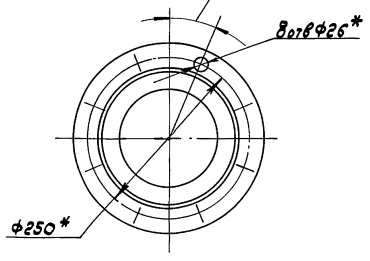
Вид Б
М 1:5



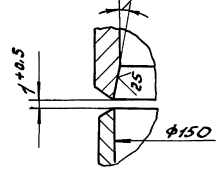
Вид В
М 1:4



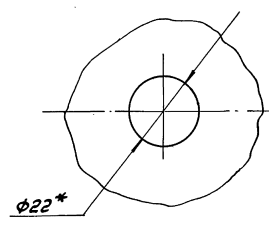
Вид Г
М 1:5



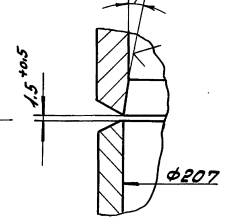
И
М 1:1



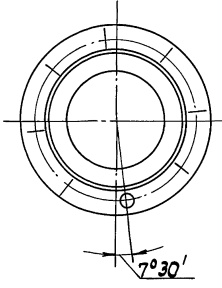
Вид Д
М 1:1



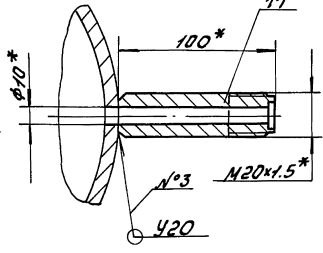
II
М 1:1



Вид Ж
М 1:5



Е-Е
М 1:1



1. * Размеры для справок
2. ± 1/16
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

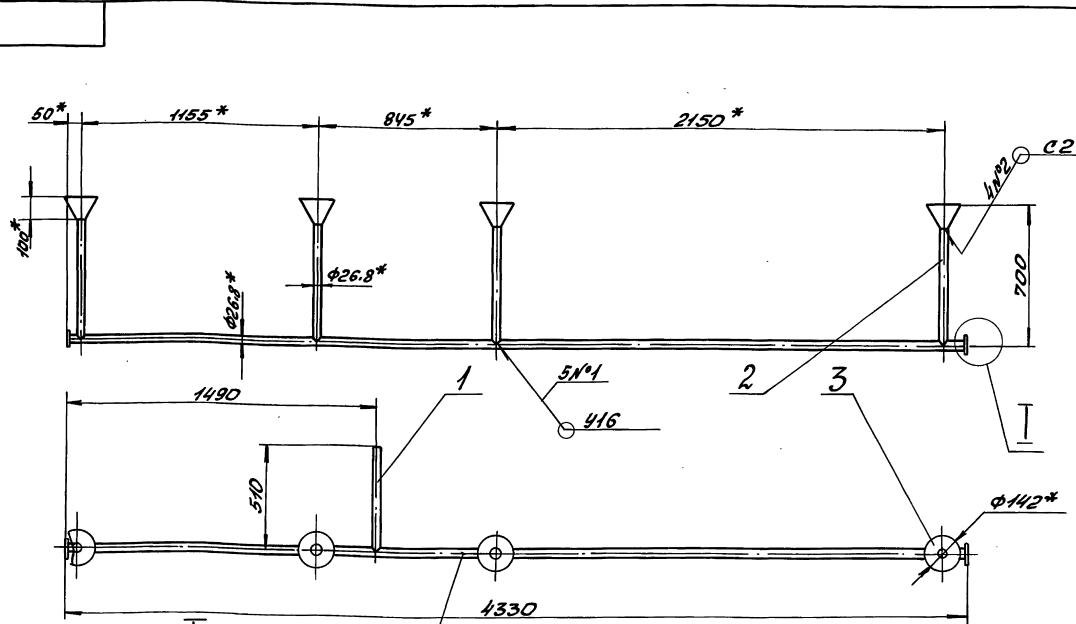
				Д24В.023.040СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Исх.	Масса
	1	1	Ликова	31.05	3	367
	2	1	Ликова	31.05	3	
	3	1	Ликова	31.05	3	
Трубопровод						1:15
Исполнитель						Лист
Н.КОНТР. МОНТЕР						Листов 7
УТВ.						ЛПН Горьковский
						САНТЕХПРОЕКТ

Код	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Изм	Лист	Листов
ДЗ						1	1
ДВ						1	1
ДВ	1	Д24В.022.015	Патрубок			1	1
	2	-01	Патрубок			4	4
	3	-03	Патрубок			1	1
ДВ	4	Д24В.023.014	Патрубок			1	1
ДЗ	5	Д24В.023.015	Труба			1	1
6			Стандартные изделия				
			Фланцы ГОСТ 12824-80				
			1-50-10 ст25			1	1
			1-125-10 Ст25			2	2
			1-150-25 Ст25			4	4
			1-200-10 Ст25			1	1
			Заглушка 273x8				
			ГОСТ 17379-83			2	2
			Штицер И2-М20-100				
			ОСТ 36.7-74			1	1

Код	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Изм	Лист	Листов
ДЗ						1	1
ДЗ						1	1
ДЗ						1	1
ДЗ						1	1
ДВ	1	Д24В.022.018	Патрубок			1	1
	2	-01	Патрубок			1	1
ДВ	3	Д24В.022.022	Воронка			4	4
БВ	4	Д24В.023.016	Заглушка				
			Изм Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74				
			3-И-4-В-Ст3-сп ГОСТ 6523-70				
			D 32 h16 ²⁵			2	0.02кг
ДЗ	5	Д24В.023.017	Труба			1	1

ИЗМ Лист № докум Подп. Дата				Д24В.023.040			
Разраб	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Лист	Лист	Листов	1
Провер	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Трубопровод			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ФОРМАТ И			

ИЗМ Лист № докум Подп. Дата				Д24В.023.050			
Разраб	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Лист	Лист	Листов	1
Провер	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Трубопровод			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ФОРМАТ И			



ИЗМ Лист № докум Подп. Дата				Д24В.023.050СБ			
Разраб	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Лист	Лист	Листов	1
Провер	Л.Павлова	С.Иванов	В.И.83	Трубопровод			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
И.КОНТР.	МОНТЕР	И.		ФОРМАТ И			

ИЗМ Лист № докум Подп. Дата

ИЗМ Лист № докум Подп. Дата

ИЗМ Лист № докум Подп. Дата

Рис. 1

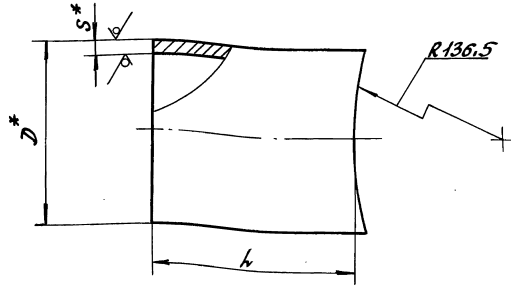
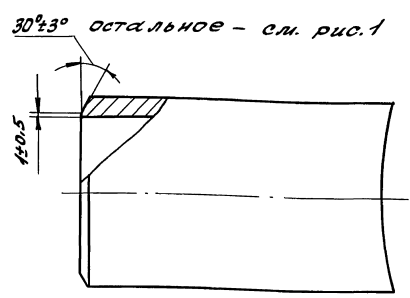


Рис. 2



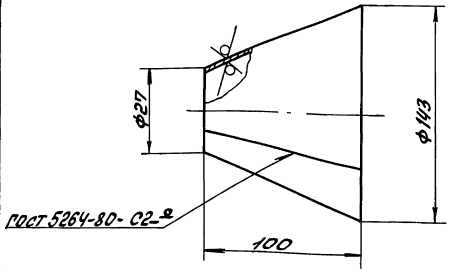
Обозначение	Рис	Размеры, мм			Масса, кг
		D	S	L	
Д24В.022.015	1	57	3	117	0.47
- 01	2	159	4.5	291	5.3
- 02				337	6.0
- 03				341	15

1. * Размеры для справок
2. ± 17/16 / 2

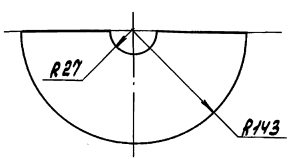
Д24В.022.015		Лист	Масса	Масштаб
Патрубок		И	С.М. Табл.	—
Труба D*5 ГОСТ 10704-76 D*60 ГОСТ 10705-80		Лист	Листов 1	ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Д24В.022.022

25/√



Развертка
М 1:4



1. * Размеры для справок.
2. H45; ± 17/16 / 2

Д24В.022.022

Воронка

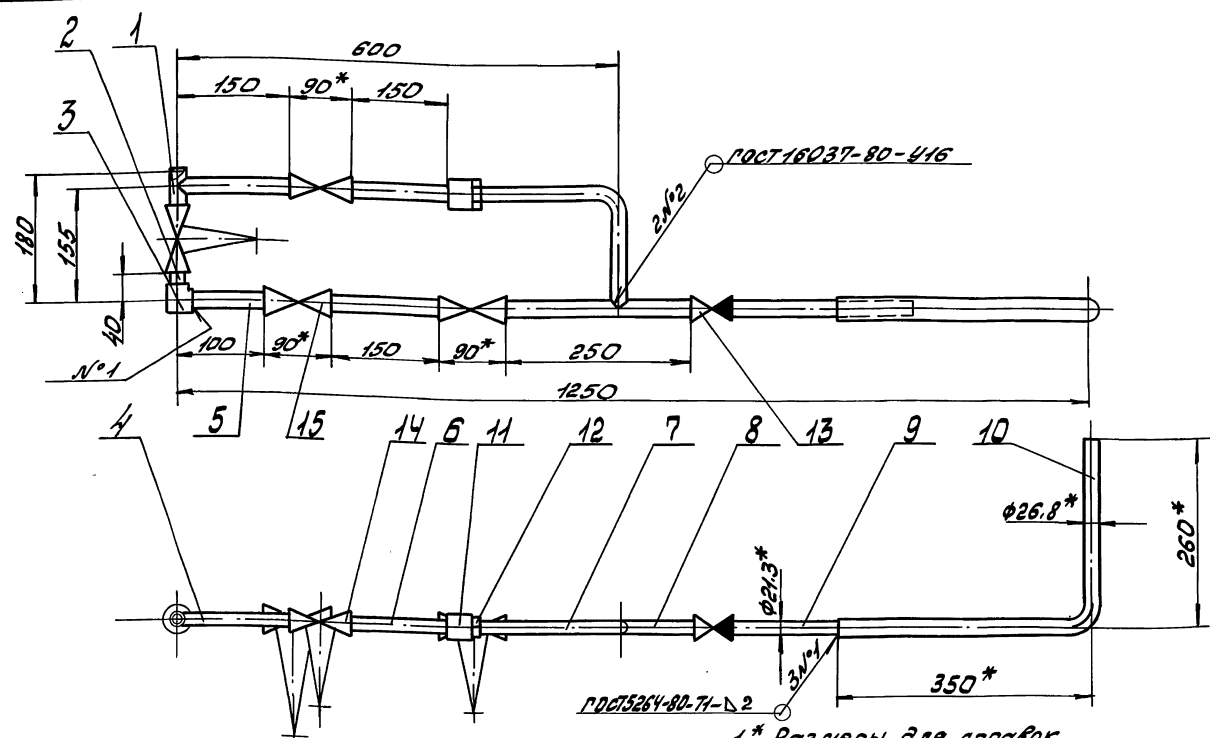
Лист	Масса	Масштаб
И	0.68	1:2
Лист Листов 1		
Лист 5-ПН-310СТ9903-74 3-И-Н-ДЗ-ПН-СТ9903-70		
ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Код	Обозначение	Наименование	Примечание
ИЗ	Д24В.022.010 СБ	Документация Сборочный чертёж	
ИУ	1 Д24В.022.025	Патрубок	1
ИУ	2 Д24В.022.026	Патрубок	1
ИУ	3 Д24В.022.027	Угловые	1
ИУ	4 Д24В.022.028	Патрубок	1
ИУ	5 Д24В.022.026-01	Патрубок	1
ИУ	6 Д24В.022.029	Патрубок	2
ИУ	7 Д24В.022.031	Труба	1
ИУ	8 Д24В.022.032	Патрубок	1
ИУ	9 Д24В.022.026-02	Патрубок	1
ИУ	10 Д24В.022.033	Труба	1
Стандартные изделия			
И1		Муфта 15 ГОСТ 8965-75	1
И2		Контрляжка 15 ГОСТ 8968-75	1
И3		Кляпан 16Б16к Ду15 Ру16 ГОСТ 12677-75	1
И4		Кляпан 15кч18п2 Ду15 Ру16 ГОСТ 18161-72	3
И5		Конденсатоприёмник 14ч15мм Ду15 Ру16 ГОСТ 10705-84	1

Д24В.022.040

Трубопровод

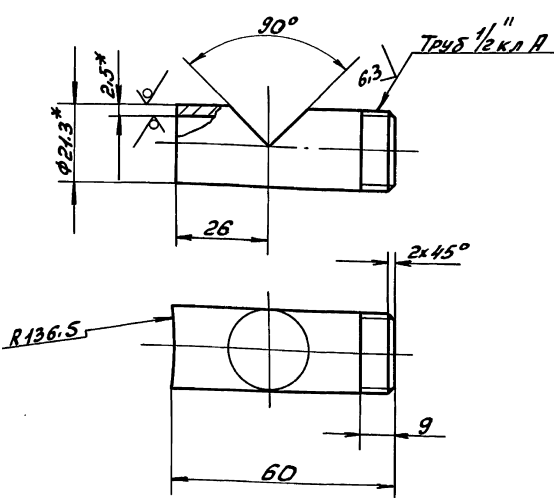
Лист	Масса	Масштаб
И	С.М. Табл.	—
Лист Листов 1		
Лист 5-ПН-310СТ9903-74 3-И-Н-ДЗ-ПН-СТ9903-70		
ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/16

Д24В.022.040СБ

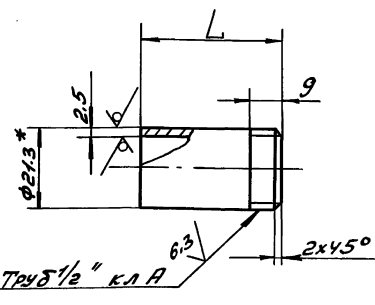
ИЛН	Лист	№ документа	Ред.	Дата	Газопровод	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Панова	Александр	31/03			И	7,5	1:5
Проб.	Корчков	В.К.				Лист 1	Листов 1	
И.КОНТРОЛЬ	МОНТЕР	Ильин			ПНИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Чтб.					ФОРМАТ А3			



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/16

Д24В.022.025

ИЛН	Лист	№ документа	Ред.	Дата	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Панова	Александр	31/03			И	0,07	1:1
Проб.	Корчков	В.К.				Лист	Листов 1	
И.КОНТРОЛЬ	МОНТЕР	Ильин			ПНИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Чтб.					ФОРМАТ А4			



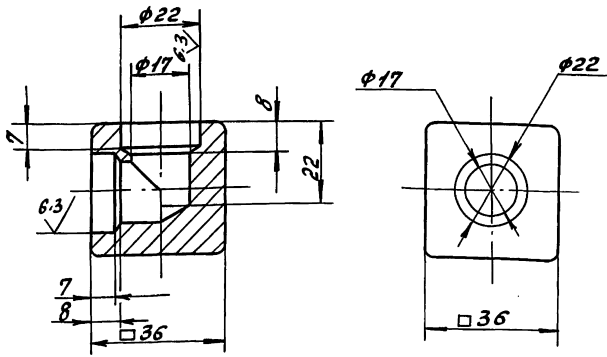
1.* Размеры для справок.
2. ± 1/16

Д24В.022.026

ИЛН	Лист	№ документа	Ред.	Дата	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Панова	Александр	31/03			И	СМ. табл.	
Проб.	Корчков	В.К.				Лист	Листов 1	
И.КОНТРОЛЬ	МОНТЕР	Ильин			ПНИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Чтб.					ФОРМАТ В4			

Д24В.022.027

12.5 (N)



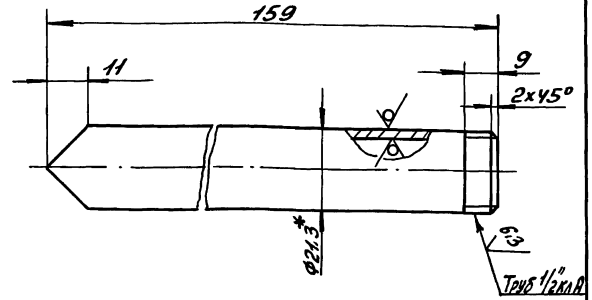
$H_{14}, h_{14}, \pm \frac{1714}{2}$

Д24В.022.027

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	Угольник	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАРОВА	СНП	9.11.89				
ПРОВ.	КОРЧКОВ	ВЛ					
Т.КОНТР.							
И.КОНТР.	МОНТЕП			В СтЗеп ГОСТ380-71	Лист	Листов 1	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
УТВ.							

25 (N)

Д24В.022.028



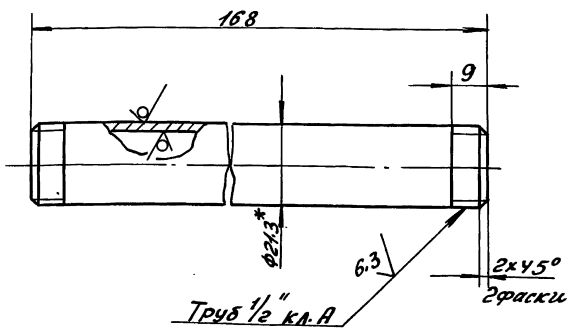
- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.022.028

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАРОВА	СНП	9.11.89				
ПРОВ.	КОРЧКОВ	ВЛ					
Т.КОНТР.							
И.КОНТР.	МОНТЕП			Труба 15x2.5 ГОСТ3262-75	Лист	Листов 1	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А4
УТВ.							

Д24В.022.029

25 (N)



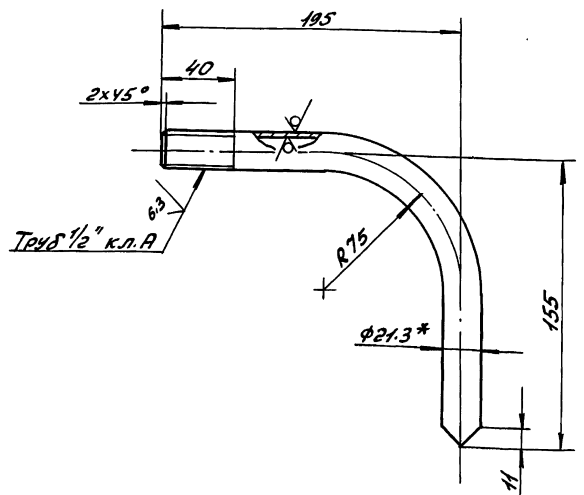
- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.022.029

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАРОВА	СНП	9.11.89				
ПРОВ.	КОРЧКОВ	ВЛ					
Т.КОНТР.							
И.КОНТР.	МОНТЕП			Труба 15x2.5 ГОСТ 3262-75	Лист	Листов 1	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
УТВ.							

Д24В.022.031

25 (N)



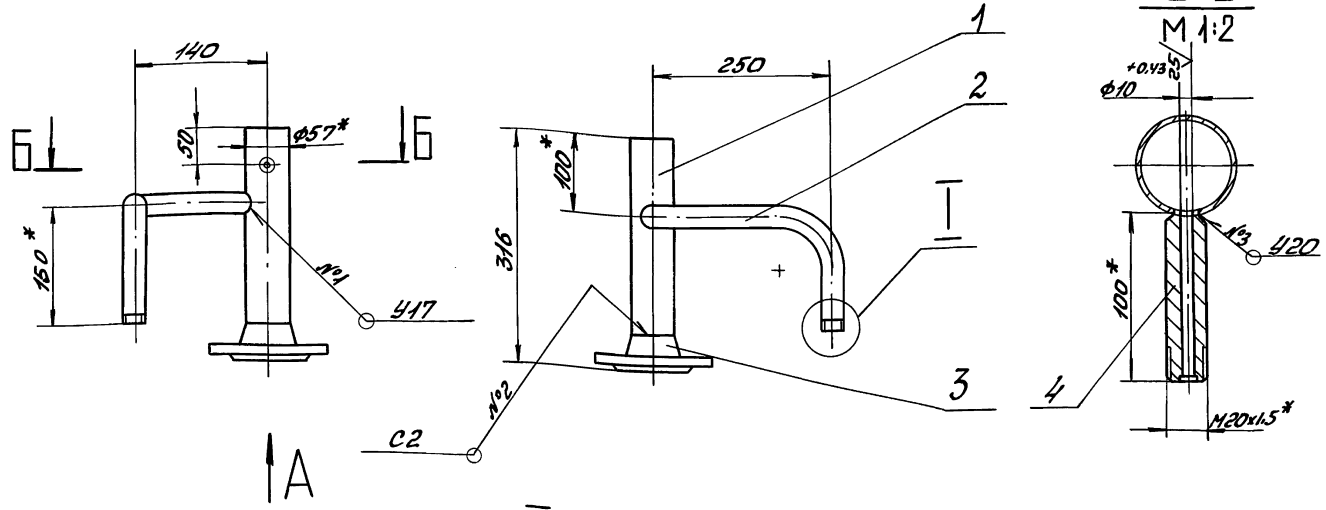
- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.022.031

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	Труба	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАРОВА	СНП	9.11.89				
ПРОВ.	КОРЧКОВ	ВЛ					
Т.КОНТР.							
И.КОНТР.	МОНТЕП			Труба 15x2.5 ГОСТ3262-75	Лист	Листов 1	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
УТВ.							

Д24В.022.050СБ

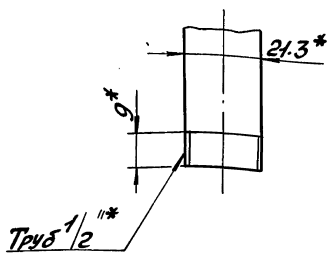
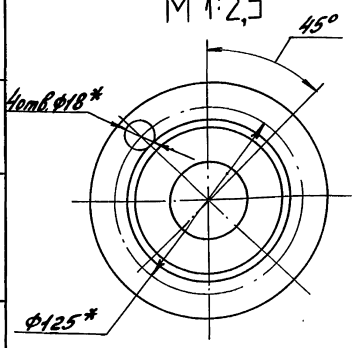
Серия 5.903-11 Вып. № 4-8



Вид А
М 1:2,5

М 1:1

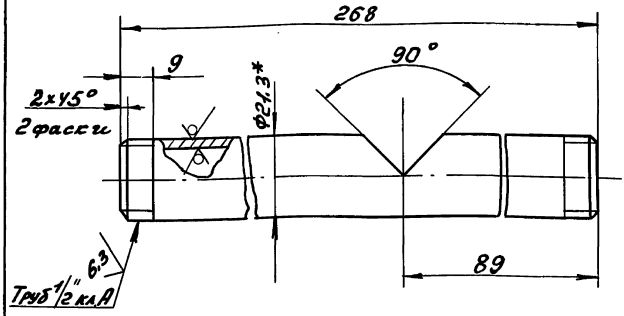
- 1. * Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{1716}{2}$
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.



Д24В.022.050СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Панова	Зинд.	9.11.89
Пров.	Корчков	В.Е.	
Т. контр.			
И. контр.	МЮНТЕР		
Утв.			
Трубопровод		Лист	Листов 1
		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
ФОРМАТ А3			

Д24В.022.032

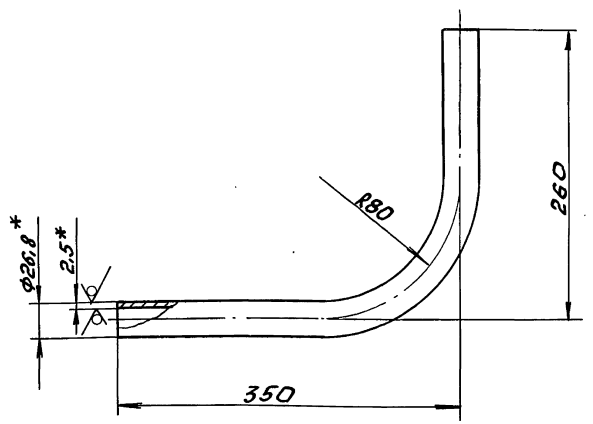
25 (✓)



- 1. * Размеры для справок
- 2. $\pm \frac{1716}{2}$

Д24В.022.033

25 (✓)



- 1. * Размеры для справок
- 2. $\pm \frac{1716}{2}$

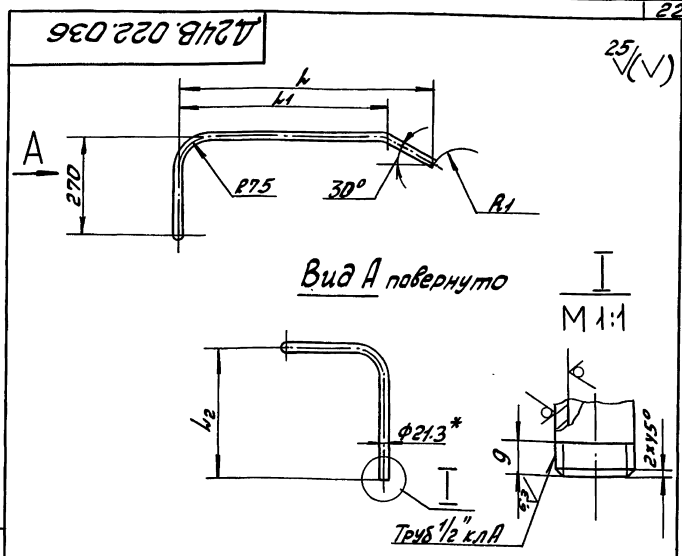
Серия 5.903-11 Вып. № 4-8

Д24В.022.032			
ИЗМ. ЛИСТ	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Панова	Зинд.	9.11.89
Пров.	Корчков	В.Е.	
Т. контр.			
И. контр.	МЮНТЕР		
Утв.			
Патрубок		Лист	Листов 1
		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Труба 15x2.5		ГОСТ 3262-75	

Д24В.022.033			
ИЗМ. ЛИСТ	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Панова	Зинд.	9.11.89
Пров.	Корчков	В.Е.	
Т. контр.			
И. контр.	МЮНТЕР		
Утв.			
Труба		Лист	Листов 1
		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Труба 20 x 2.5		ГОСТ 3262-75	

Серия 5.903-41 выпуск 4-8

Формат	Зона	№3.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
A3			D24B.022.050СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
A3	1		D24B.022.034	Патрубок	1	
A3	2		D24B.022.035	Труба	1	
				Стандартные изделия		
	3		Фланец 1-50-10ст25 ГОСТ12821-80		1	
	4		Штуцер ш2-120-100 ост 36.7-74		1	
D24B.022.050						
Трубопровод						
ИМ Лист № вояча Подп. Дата Разработка Ланова Южн. 9.11.89 Проверка Корюков ВЕ- Инж.отв. Инж.пр. Минтер Ю- Инж.						
Лист Лист Листов 1 1 1 ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А4						



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	L	h1	h2	R1	
D24B.022.036	445	333	500	109.5	1.5
-01	455	343	500	109.5	1.55
-02	701	563	350	79.5	2.2

1* Размеры для справок
 2 ± 17/6
 2

D24B.022.036				
ИМ Лист	№ вояча	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Ланова	Южн.	9.11.89	1
Проверка	Корюков	ВЕ-		
Инж.отв.				
Инж.пр.	Минтер	Ю-		
Инж.				
Труба				Лист
Труба 15x2.5				Листов
ГОСТ 3262-75				1
ГПН Горьковский				
САНТЕХПРОЕКТ				
Формат А4				

D24B.022.034

Рис. 1

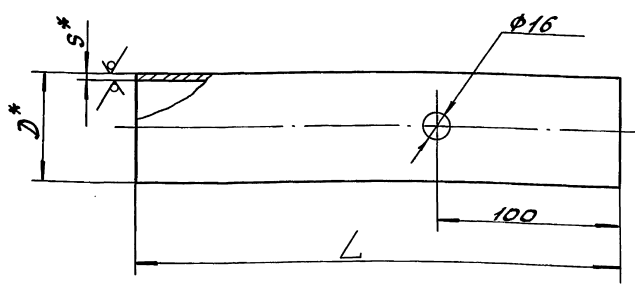
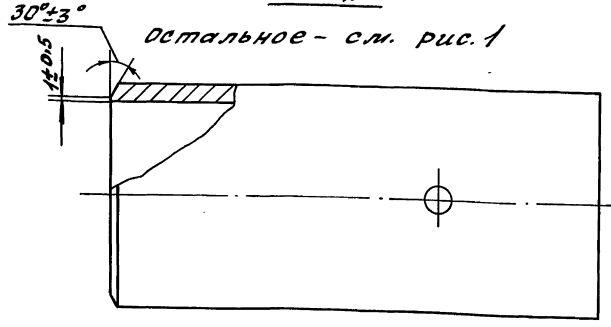


Рис. 2



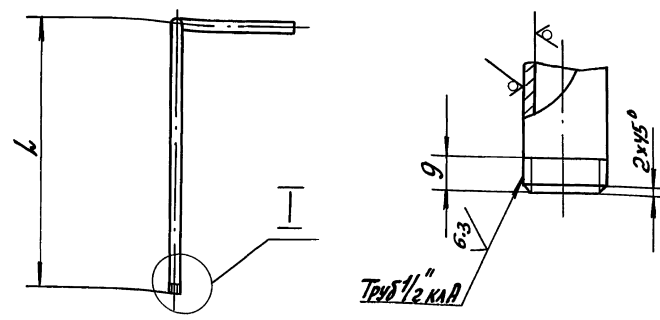
Обозначение	Рис	Размеры, мм			Масса, кг
		L	D	S	
D24B.022.034	1	270	57	3	1.08
-01	2	233	159	4.5	4.06
-02		279		4.85	
-03		253		219	6

1* Размеры для справок.
 2. H14, ± 17/6
 2

D24B.022.034				
ИМ Лист	№ вояча	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Ланова	Южн.	9.11.89	1
Проверка	Корюков	ВЕ-		
Инж.отв.				
Инж.пр.	Минтер	Ю-		
Инж.				
Патрубок				Лист
Труба ØxS ГОСТ 10704-76				Листов
D ГОСТ 10705-80				1
ГПН Горьковский				
САНТЕХПРОЕКТ				
Формат А4				

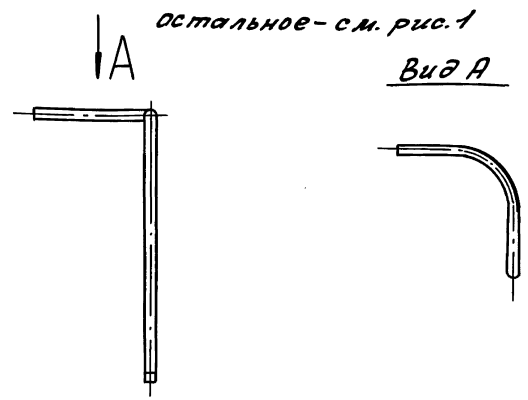
Серия 5.903-14 Выпуск 4-8

Рис. 1

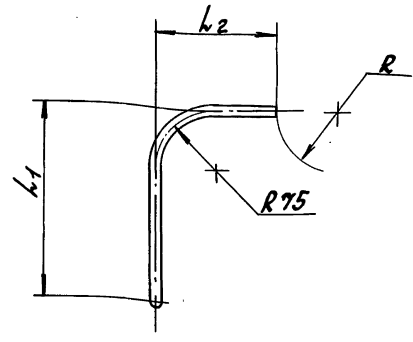


I
M 1:1

Рис. 2



Обозначение	Рис	Размеры, мм				Масса кг
		l	l1	l2	R	
Д24В.022.035	1	150	250	111,5	28,5	0,64
-01	1	350	250	150,5	79,5	0,94
-02	2		150			0,82



- * Размеры для справок.
- ± 17/16 / 2

Д24В.022.035						
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лист	Масштаб
Разраб.	Ленина	Зиньк	9.11.93		И	см. табл.
Проб.	Корюков	А.С.			Лист	Листов 1
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	А.С.		Труба 15x2,5	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
УТВ.				ГОСТ 3262-75	Формат А3	

И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. № (И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. №)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
А3			Д24В.022.070 СБ	Документация		
				Сборочный чертёж		
				Детали		
А3	1		Д24В.022.035-01	Труба	1	
				Переменные данные для исполнения		
				Д24В.022.070		
				Детали		
А3	2		Д24В.022.034-01	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-25 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	1	
				Д24В.022.070-01		
				Детали		
А3	2		Д24В.022.034-02	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-10 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	1	
		4		Штуцер М2-20-100		
				ГОСТ 36.7-74	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.022.090 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А3	1		Д24В.022.034-01	Патрубок	1	
А3	2		Д24В.022.035-02	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-25 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	1	

И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. № (И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. №)

И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. № (И.Б. М.КОНТ. Довл. и Дата. Взам. инв. №)

Д24В.022.070						
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лист	Листов
Разраб.	Ленина	Зиньк	9.11.93		И	7
Проб.	Корюков	А.С.			Лист	Листов 1
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	А.С.		Трубопровод	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
УТВ.				ГОСТ 36.7-74	Формат А4	

Д24В.022.090						
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лист	Листов
Разраб.	Ленина	Зиньк	9.11.93		И	7
Проб.	Корюков	А.С.			Лист	Листов 1
Т.КОНТР.					Лист	Листов 1
И.КОНТР.	Монтер	А.С.		Трубопровод	гпн Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
УТВ.				ГОСТ 36.7-74	Формат А4	

92060 220 WHTU

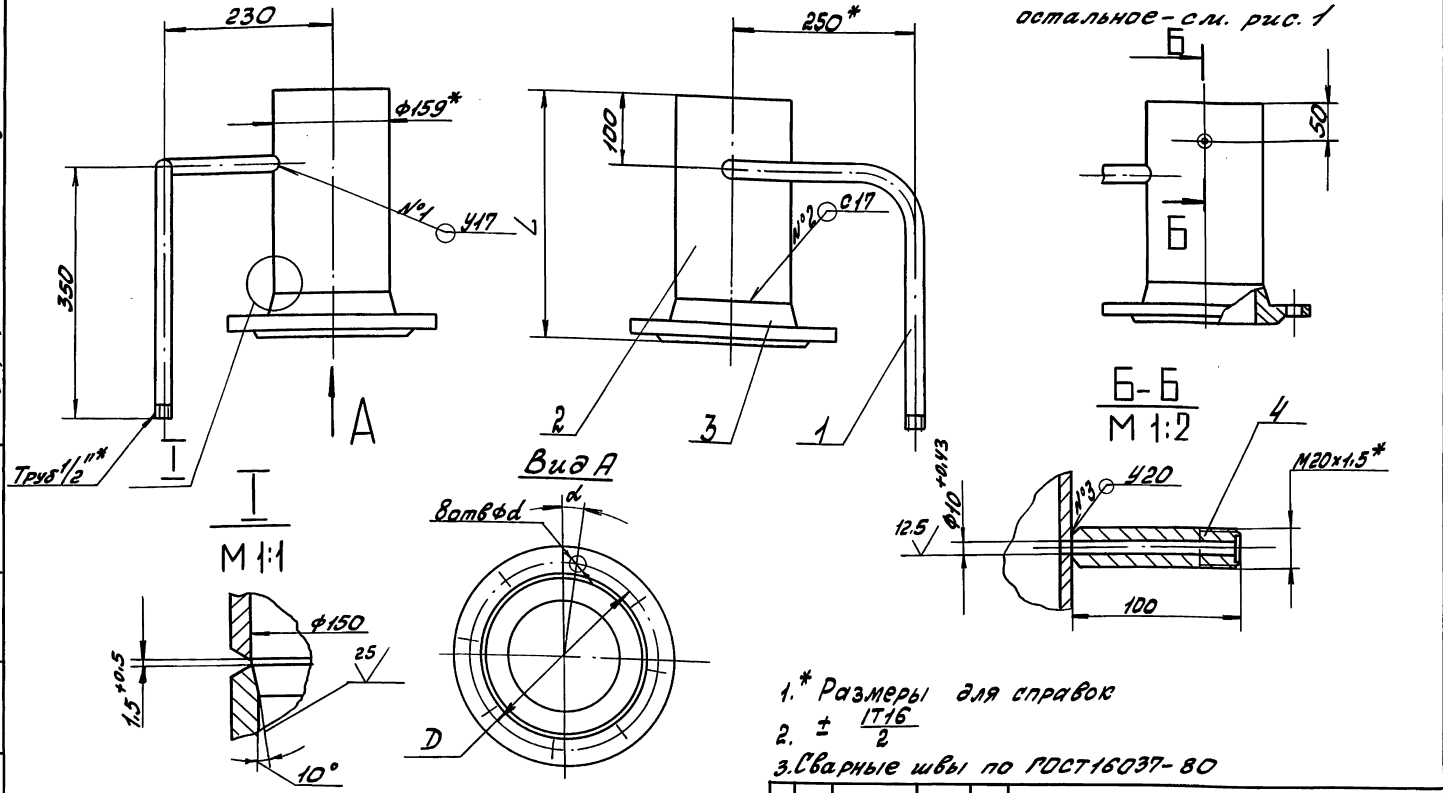
Рис. 1

Рис. 2

остальное - см. рис. 1

Серия 5.903-11Выпуск 4-8

Ш.В. Митрофанов, подпр. и дата вв. изм. № 10 Ш.В. Митрофанов, подпр. и дата вв. изм. № 10 Ш.В. Митрофанов, подпр. и дата вв. изм. № 10



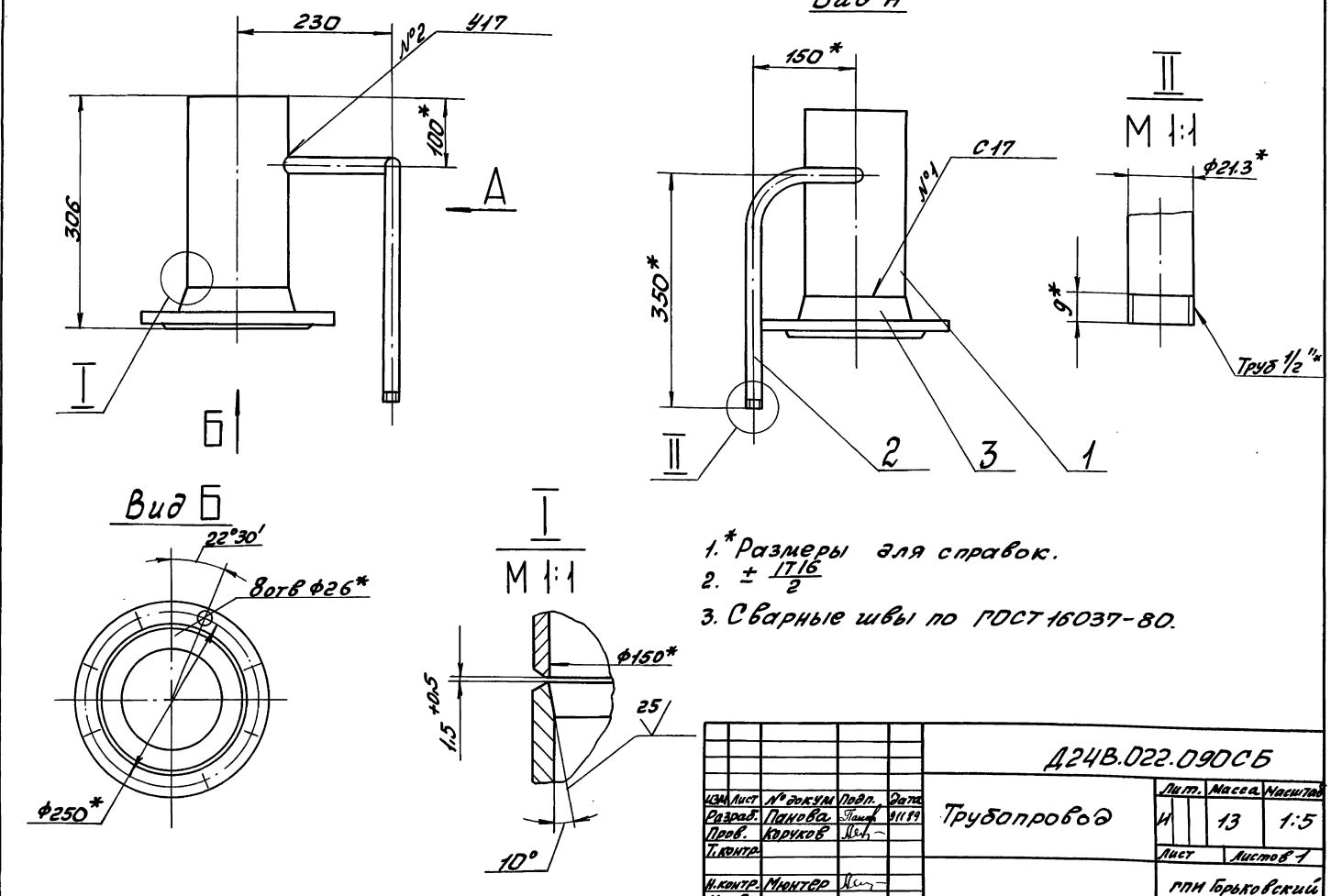
- 1. * Размеры для справок
- 2. $\pm \frac{IT16}{2}$
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Обозначение	Рис	Размеры, мм			Масса, кг
		h	d	D	
D24B.022.070	1	306	26	250	17,5
-01	2	341	22	240	14

				D24B.022.070СБ			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Трубопровод	Лист	Масса	Начисл
Разраб.	Панова	Смирн	01.11.83		И	13	1:5
Проб.	Коркуев	Ив.			Лист	Листов 1	
И.КОНТ.	Митрофанов	Ив.			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И.КОНТ.	Митрофанов	Ив.		Формат А3			

D24B.022.090СБ

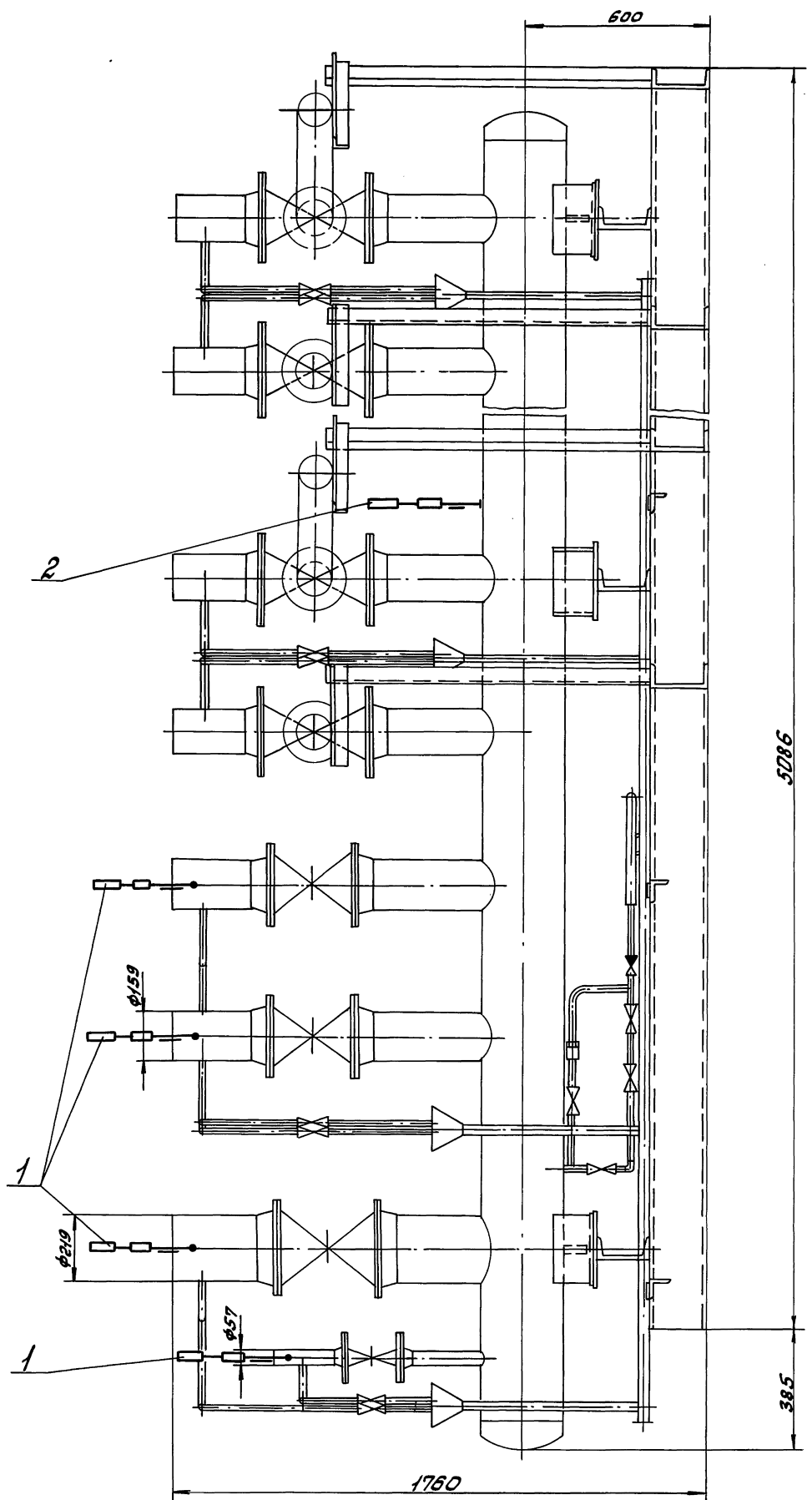
Вид А



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

				D24B.022.090СБ			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подпр.	Дата	Трубопровод	Лист	Масса	Начисл
Разраб.	Панова	Смирн	01.11.83		И	13	1:5
Проб.	Коркуев	Ив.			Лист	Листов 1	
И.КОНТ.	Митрофанов	Ив.			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И.КОНТ.	Митрофанов	Ив.		Формат А3			

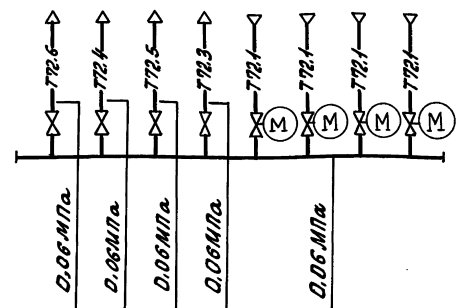
серия 5.903-11 84/11/11/11 - 4-8



Исполнитель: Подп. и дата. ВЗ. Инженер. Подпись: Подпись дата.

				Д.12 В. 169. 00005	
				Блок парового комкто-	
				ра БПК-1	
				Установка приборов	
				контроля и автомат-	
				тизации	
ИЗМ. лист	Исполнитель	Подп.	Дата	Лист	Масса
	Разраб. Митяков		9.11.89	4	-
	Пров. Харитонов				
	Инж. Боронов			Лист	Листов 1
	Инж. Мухомов			ИПН Юрьевский САНТЕХПРОЕКТ	
	Упр.				

Д 128.169.000 Э2



Приборы по месту	PI 1	PI 1	PI 1	PI 1	PI 1
------------------	------	------	------	------	------

Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.

Д 128.169.000 Э2

Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10
Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10
Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10

Контроль: Краса 2

Серия 5.903-14 ВАРСХ - 4-8

Формат	Зона	№3.	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
А2			Д 128.169.000 СБ	Сборочный чертёж	
А4			Д 128.169.000 Э2	Схема автоматизации	
				Прочие изделия	
		1		Установка манометра МП4-У-16кгс/см ²	
				ТУ2502-180335-84	
				1ТКУ-3139-70	4
		2		Установка манометра МП4-У-16кгс/см ²	
				ТУ2502-180335-84	
				2ТКУ-3139-70	1

Д 128.169.000

Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10
Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10
Изм. лист № 01	Изм. лист № 02	Изм. лист № 03	Изм. лист № 04	Изм. лист № 05	Изм. лист № 06	Изм. лист № 07	Изм. лист № 08	Изм. лист № 09	Изм. лист № 10

Блок парового коллектора БПК-1
Установка приборов контроля в атомной энергетике

Изм. лист № 01
Изм. лист № 02
Изм. лист № 03
Изм. лист № 04
Изм. лист № 05
Изм. лист № 06
Изм. лист № 07
Изм. лист № 08
Изм. лист № 09
Изм. лист № 10

ГИП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

ИПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ А4