

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ  
КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 1-2

БЛОК НАСОСОВ СЕТЕВОЙ ВОДЫ БНСВ-2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ  
КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 1-2

БЛОК НАСОСОВ СЕТЕВОЙ ВОДЫ БНСВ-2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Утвержден ГЛКНИИ  
СантехНИИпроект техническое  
задание от 15.01.90г.

Введен в действие с 01.10.90г.  
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

Приказ от 6.06.90г. №43

РАЗРАБОТАНЫ:

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА	<i>И.П.Фалалеев</i> И.П.ФАЛАЛЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	<i>Т.Г.Гусева</i> Т.Г.ГУСЕВА

серия 5.903-17 выпуск 1-2

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
A248.063.000A	Технические требования	3
A248.063.000	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2	5
A248.063.003	Труба	
A248.063.000BП	Ведомость покупных изделий	6
A248.063.000CB	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2	8
A248.063.010	Коллектор	11
A248.062.001	Плита	
A248.062.140	Грязевик	12
A248.062.067	Пробка	
A248.062.1SD	Корпус	
A248.062.140CB	Грязевик	
A248.062.1SDCB	Корпус	13
A248.062.071	Труба	14
A248.062.072	Днище	
A248.062.073	Штуцер	
A248.062.076	Штуцер	
A248.062.077	Конус	15
A248.062.160CB	Фильтр	
A248.062.081	Труба	16
A248.062.160	Фильтр	
A248.063.005	Тройник	
A248.063.010CB	Коллектор	17
A248.063.020CB	Труба	
A248.063.020	Труба	18
A248.063.030	Коллектор	
A248.063.030CB	Коллектор	19
A248.063.032	Фланец	
A248.063.040	Отвод	20
A248.063.040CB	Отвод	
A248.063.050	Узел клапана	21
A248.063.050CB	Узел клапана	
A248.063.060CB	Трубопровод	22
A248.063.060	Трубопровод	
A248.063.070	Труба	23
A248.063.070CB	Труба	
A248.063.080	Отвод	24
A248.063.080	переход	
A248.063.080CB	Отвод	25
A248.063.100	Рама	
A248.063.038	Уголок	26
A248.063.100CB	Рама	
A248.063.090CB	переход	27
A248.063.039	Швеллер	
AU.063.000ATM	Установка приборов и средств автоматизации	28
AU.063.000ATM-1	схема автоматизации	
AU.063.000ATMCB	Установка приборов и средств автоматизации	
AU.063.000BTK	ведомость теплоизоляционных конструкций	

ИИЭ, Институт Энергетики, Изд. 1934, Изд. 1934, Изд. 1934

серия 5.903-17 выпуск 1-2			
Илл. лист	докум.	Подв.	Дата
Рязань	Монтер	Ил.	934
Лавр.	Монтер	Ил.	
Нач.отд.	Вольский	Ил.	
Н.Монт.	Монтер	Ил.	
Илл. В.			

Содержание альбома

Илл. лист	листо в
И	7

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



Высота 4-2  
Серия 5.903-17

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

3.14. С целью сохранения габаритности при изготовлении блока должны быть предусмотрены разъемы по базовой металлоконструкции и на горизонтальном участке бокавляющего коллектора после грязевика. При наличии транспортных средств с платформой более 7,0м блок собирать целиком.

3.12. Элементы и узлы блока, подлежащие перевозке в комплекте с блоком, должны быть полностью собраны и пройти контрольную сборку.

3.13. Гидравлическое испытание блока должно проводиться в соответствии с требованиями „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных Госгортехнадзором СССР.“

3.14. В качестве коррозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 9825-73, эмаль ПФ-133 ГОСТ 926-82 и битумный лак БТБП ГОСТ 5634-79

3.15. Оснащение блока приборами и средствами автоматизации производить согласно сборочному чертежу. При производстве работ по уста-

Д 24 В. 063. 000 Д

Лист 5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

новке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85, Системы автоматизации.

3.16. Работы по установке электротехнических устройств осуществлять в соответствии с чертежом; а также руководствуясь требованиями СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства“.

3.17. Теплоизоляционные работы рекомендуется выполнять на месте изготовления блока. При этом с целью предотвращения деформаций теплоизоляции при транспортировке блока к месту монтажа необходимо предусмотреть усиления креплений конструкций изоляции за счет установки опорных колец на горизонтальных участках и разгружающих устройств на вертикальных участках трубопроводов, а также применение спецзащелок.

Конструкция блока допускает выполнение изоляции после его монтажа.

Работы по изоляции прямолинейных участков трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений осуществлять в соответствии с типовыми сериями 7.903.9-2 и 7.903.9-3. Изоляцию криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования вести согласно серии 3.903-14.

Д 24 В. 063. 000 Д

Лист 6

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ФОРМАТ А4

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

4. Требования к транспортировке и монтажу блока.

4.1. Блок отправляется заказчику без упаковки с заплушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали S=3÷4мм осуществлять на приватке.

Штуцеры и болышки без установок приборов и средств автоматизации и контроля на период транспортировки и хранения блока должны быть закрыты пробками и заглушками.

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

4.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать предохранения его отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических повреждений. Трубопроводы Ду < 50мм при необходимости закрепить по месту хомутиными опорами типа ОПБ-2 ГОСТ 4494-82.

Д 24 В. 063. 000 Д

Лист 7

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.3. Габариты и масса блока допускают его транспортировку по железной дороге, а также с помощью трейлеров низкой посадки грузоподъемностью до 15т.

4.4. Погрузку блока на транспортное средство осуществлять с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью 6÷25Т. При этом строповку блока вести с использованием петель, предусмотренных в составе его металлоконструкции, а также с применением специальной траверсы.

4.5. При длине платформы транспортного средства до 7,0м узел грязевика перевозится отдельно. После установки частей блока (основная часть и узел грязевика) в проектное положение произвести сварку базовой металлоконструкции и бокавляющего коллектора.

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

4.7. Закрепление блока к силовому полу котельной выполнять с помощью фундаментных болтов диаметром 16мм или путем приварки к закладным деталям.

Д 24 В. 063. 000 Д

Лист 8

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ФОРМАТ А4



Серия 5903-17 выпуск 1-2

Изм. в табл. Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на изделие	в комплекте	на регион	всего	
1	Насос К100-65-200д			Катюский насосный завод						
2	с эл/вв. 4АМ160 М2							4		
3	h=10,5 квт, n: 2900 об/м								4	
4	Заввинки 30ч 66р		ТУ 26-07-1399-86	п.я. Прикарпат-промчерматура"						
5	Ду 50; Ру 10	372115 1005						3		3
6	Ду 150; Ру 10	372115 1009						8		8
7	Ду 250; Ру 10	372125 1006						1		1
8	Клапан 19ч 216р		ТУ 26-07-1490-89						4	4
9	Ду 150; Ру 16	372243 1017								
10	Клапан 15НН 68к1			Предприятие						
11	Ду 15	374211 9067	ТУ 26-07-271-80	п/я Р-6203 г. Горький	Д 24В. 062. 140			2		2
12	Регулятор		ТУ 25-02.160141-81	-ЧЛН-Удэ						
13	УРРД-М "НО" Ду 25			з-д "Теплоприбор"						
14	Предел настройки									
15	0,16... 0,6 МПа				Д 24В. 063. 050			1		1
16	Фланец		ГОСТ 12821-80							
17	1-50-10 Ст 25	379941 434502			Д 24В. 063. 010			2		2
18					Д 24В. 063. 050			2		2
19					Д 24В. 063. 060			2		2
20										6
21	1-65-16 Ст 25	379941 437309			Д 24В. 063. 090			1		4
22	1-100-16 Ст 25	379941 437507			Д 24В. 063. 040			1		4
23	1-150-10 Ст 25	379941 435005			Д 24В. 063. 040			4		4
24					Д 24В. 063. 030			4		4
25					Д 24В. 063. 040			1		4

				Д 24В. 063. 000 ВП			
Изм./лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2 ведомость покупных изделий ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3			
Разреш.	Монтаж	Д	16.04.88				
Проф.	Монтаж	Д					
Изм. от	Болтский	Д					
И. контрол.	Монтаж	Д					
Чтв.							

Изм. в табл. Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на изделие	в комплекте	на регион	всего	
1	Фланец 1-150-16 Ст 25	379941 437705			Д 24В. 063. 020			2		8
2					Д 24В. 063. 090			1		4
3										12
4	1-200-16 Ст 25	379941 437903			Д 24В. 063. 080			1		1
5					Д 24В. 062. 150			1		1
6										2
7	1-250-10 Ст 25	379941 437909			Д 24В. 063. 070			1		1
8					Д 24В. 063. 080			1		1
9										2
10	2-250-16	379941 438109			Д 24В. 063. 010			1		1
11	3-250-16 Ст 25	379941 438109			Д 24В. 062. 150			1		1
12	Прокладка	379900	ГОСТ 15180-86							
13	A-50-16							6		6
14	A-65-16							4		4
15	A-100-16							4		4
16	A-150-16							24		24
17	A-200-16							1		1
18	A-250-16							2		2
19	Б-250-16							1		1
20					Д 24В. 062. 140			1		1
21										2
22	Отвод 90°		ГОСТ 17375-83							
23	57x3	14681101 06			Д 24В. 063. 010			1		1
24					Д 24В. 063. 060			1		1
25										2
26	108x4	14681101 18			Д 24В. 063. 040			1		4
27	159x4,5	14681101 32			Д 24В. 063. 030			8		8
28	219x6	14681101 40			Д 24В. 063. 080			1		1

				Д 24В. 063. 000 ВП			
Изм./лист	№ докум.	Подп.	Дата	24382-02 7			
Разреш.	Монтаж	Д					
Проф.	Монтаж	Д					
Изм. от	Болтский	Д					
И. контрол.	Монтаж	Д					
Чтв.							

выпуск 4-2

Серия 5.903-17

Имя, отчество, фамилия, номер, дата

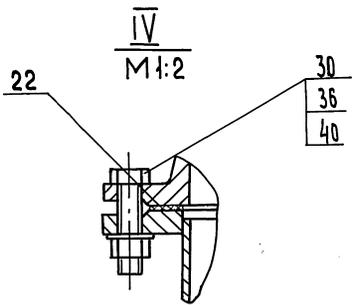
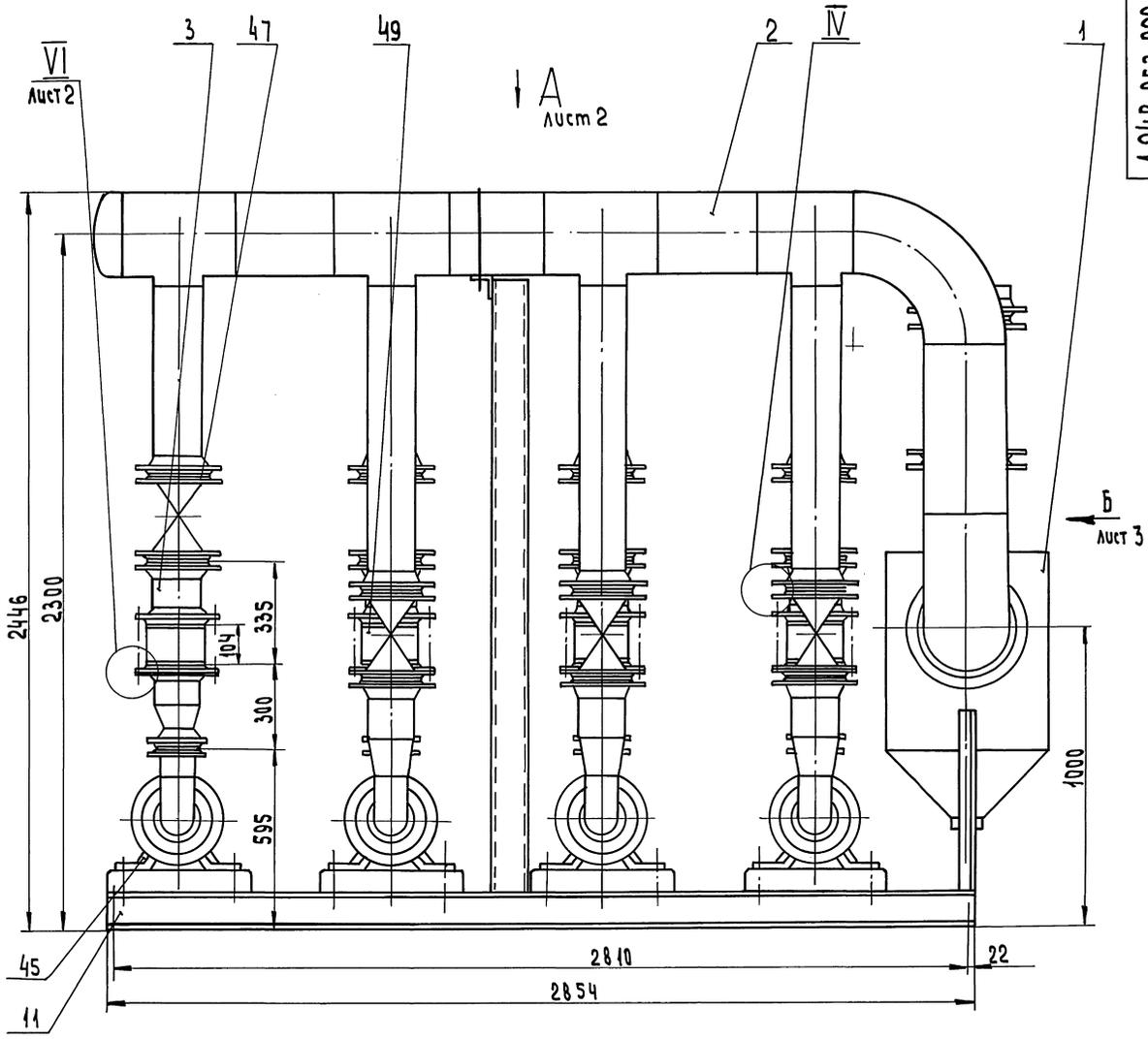
№ строка	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на изделие	в комплект	на всего	
1	Отвод 90° 273x7	14 684101 48			Д 24В. 063. 040	2		2	
2	Пройник		ГОСТ 17376 -83						
3	57x3				Д 24В. 063. 040	1		1	
4					Д 24В. 063. 060	1		1	
5									
6	273x8 - 159x4,5				Д 24В. 063. 040	3		3	
7					Д 24В. 063. 030	4		4	
8								7	
9	Переход		ГОСТ 17378 - 83						
10	К57x4-32x2	14 684201 16			Д 24В. 063. 050	2		2	
11	К159x4,5-76x3,5	14 684201 94			Д 24В. 063. 090	1		4	
12	К159x4,5-108x4	14 684201 86			Д 24В. 063. 040	1		4	
13	К 273x7 - 219x6	14 684201 26			Д 24В. 063. 080	1		1	
14	Затяжка 273x8	14 685101 40			Д 24В. 063. 010	1		1	
15			ГОСТ 14941 - 82		Д 24В. 063. 030	1		1	
16								2	
17	Опорд ОПБ 2-273	52 6395	ГОСТ 14941 - 82			2		2	
18	Штуцер		ОСТ 36.7 - 74					2	
19	Щ 2 - М20 - 50				Д 24В. 063. 010	1		1	
20					Д 24В. 063. 040	1		4	
21					Д 24В. 063. 080	1		1	
22					Д 24В. 063. 090	1		4	
23								10	
24	Штуцер								
25	ЩЗ-Труба 1/2"				Д 24В. 063. 010	1		1	
26	Крепёжные узлы								
27	Болт	1282 00	ГОСТ 7798-70						
28	М16 x45 36					4		4	

Имя, отчество, фамилия, номер, дата  
 Колпачок, Цвета  
 Д 24В. 063. 000 В П  
 Имя, отчество, фамилия, номер, дата  
 Колпачок, Цвета

Имя, отчество, фамилия, номер, дата

№ строка	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на изделие	в комплект	на всего	
1	Болт М16x60.36		ГОСТ 7798-70			40		40	
2	М20x70.36					128		128	
3	М20x80.36					36		36	
4	М24x95.36					12		12	
5	Болт 6.1 М16x250		ГОСТ 24379.1-80			4		4	
6	Шпилька								
7	М16. 6г x 180. 58		ГОСТ 22034 -76		Д 24В. 063. 050	4		4	
8	Шпилька								
9	М20-6г x 200.58		ГОСТ 22034 -76			4		4	
10	Гайки	12 8300	ГОСТ 5915 - 70						
11	М16. 4					40		40	
12					Д 24В. 063. 050	8		8	
13								48	
14	М20. 4					172		172	
15	М24. 4					12		12	
16	Шайба 20.01		ГОСТ 10906-78			20		20	
17	Шайба 16.01		ГОСТ 11374-78			44		44	
18	20.01					172		172	
19	24.01					12		12	
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									

Имя, отчество, фамилия, номер, дата  
 Колпачок, Цвета  
 Д 24В. 063. 000 В П  
 Имя, отчество, фамилия, номер, дата  
 Колпачок, Цвета



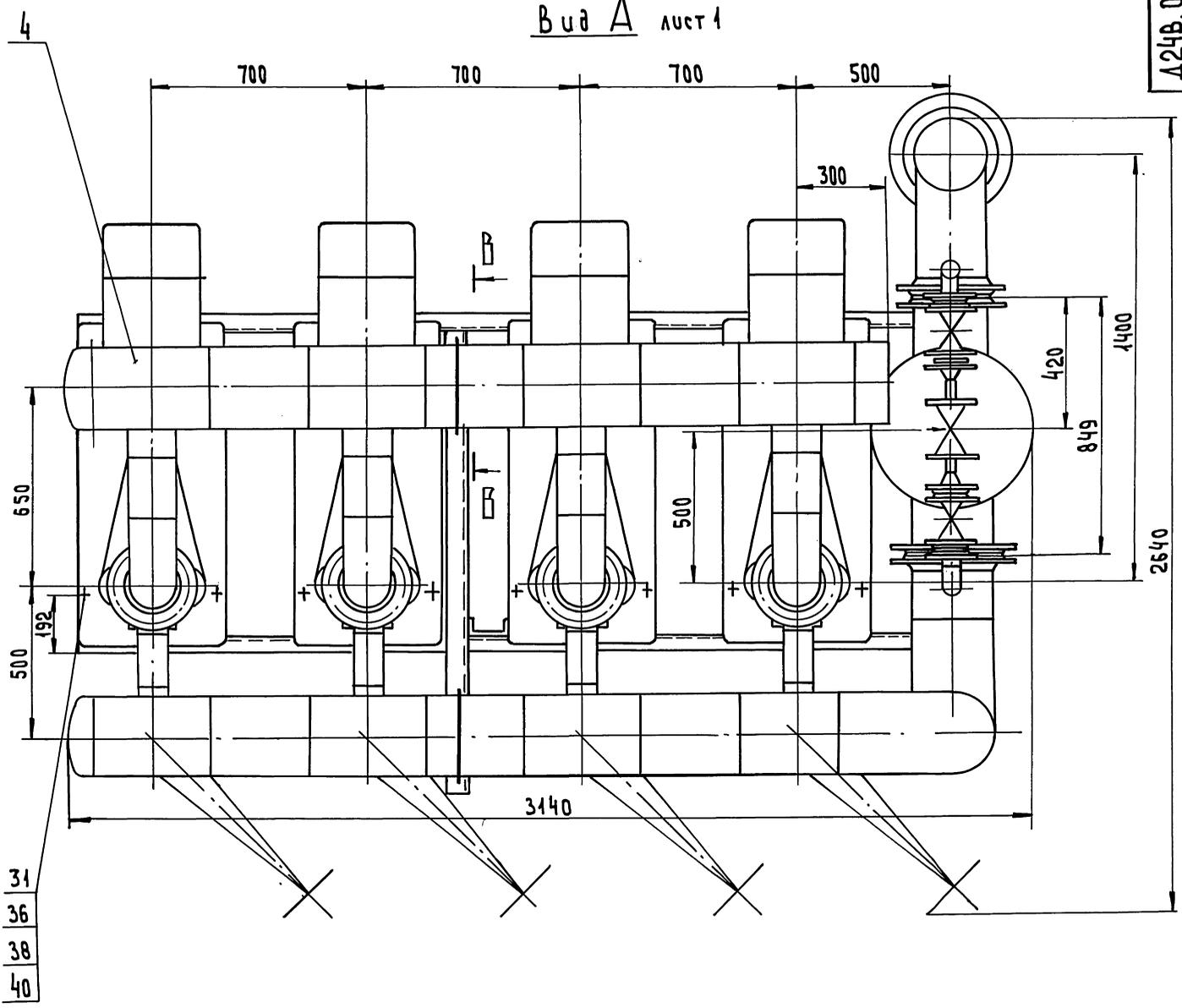
1. Размеры для справок.
2. Сборку проверить на герметичность давлением воды  $P_{пр} = 8 \text{ кгс/см}^2$  в течение 5 мин, после чего давление снизить до рабочего  $P_{рб} = 6 \text{ кгс/см}^2$  и произвести осмтр. Течь не допускается.
3. Штуцеры, бабышки, муфты трубопроводов после снятия приборов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

Шкала: 1:1. Подпись и дата. Изм. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

					Д 24В.063.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2	Лист	Масштаб
Разр.	Минтер	Прое	Минтер	18/12/90		3490	1:10
Т. контр.						Лист 1	Листов 4
Исполн.	Вольский					ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Чит	Минтер						
Копирован: Удеева					24382-02 9 формат А 2		

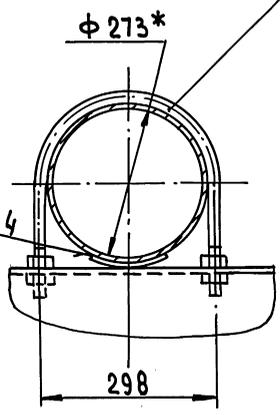
Серия 5.903 - 17 Выпуск 1-2

Вид А лист 1

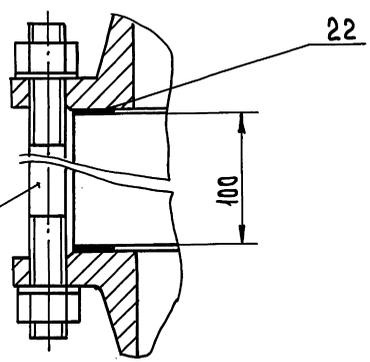


- 34
- 36
- 38
- 40

В - В  
М 1:5



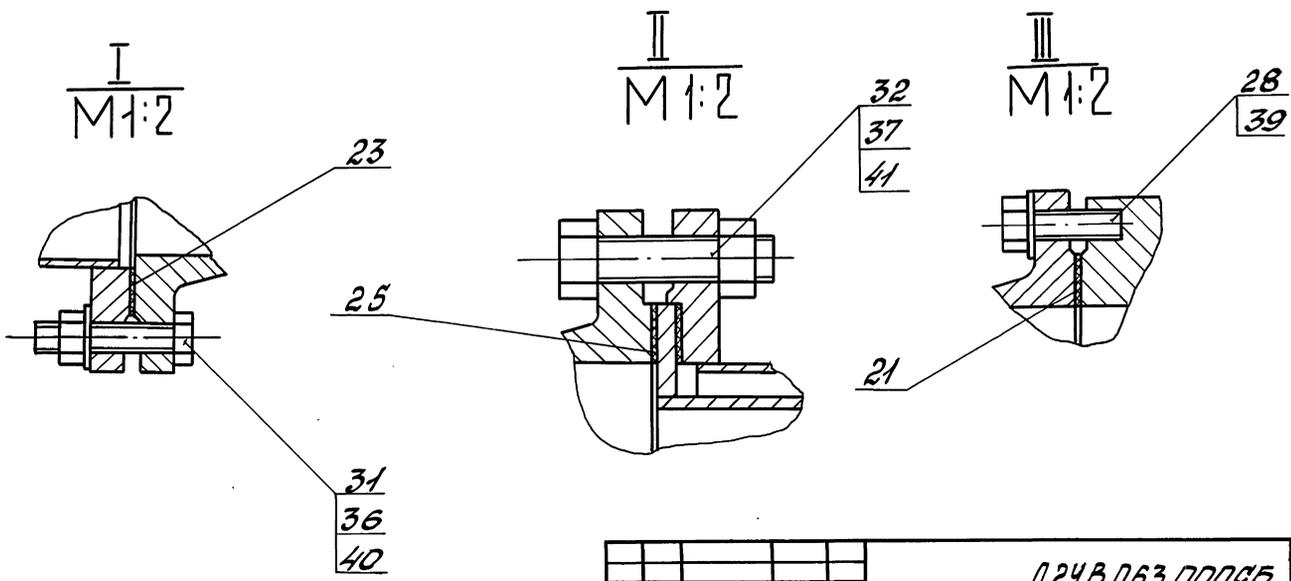
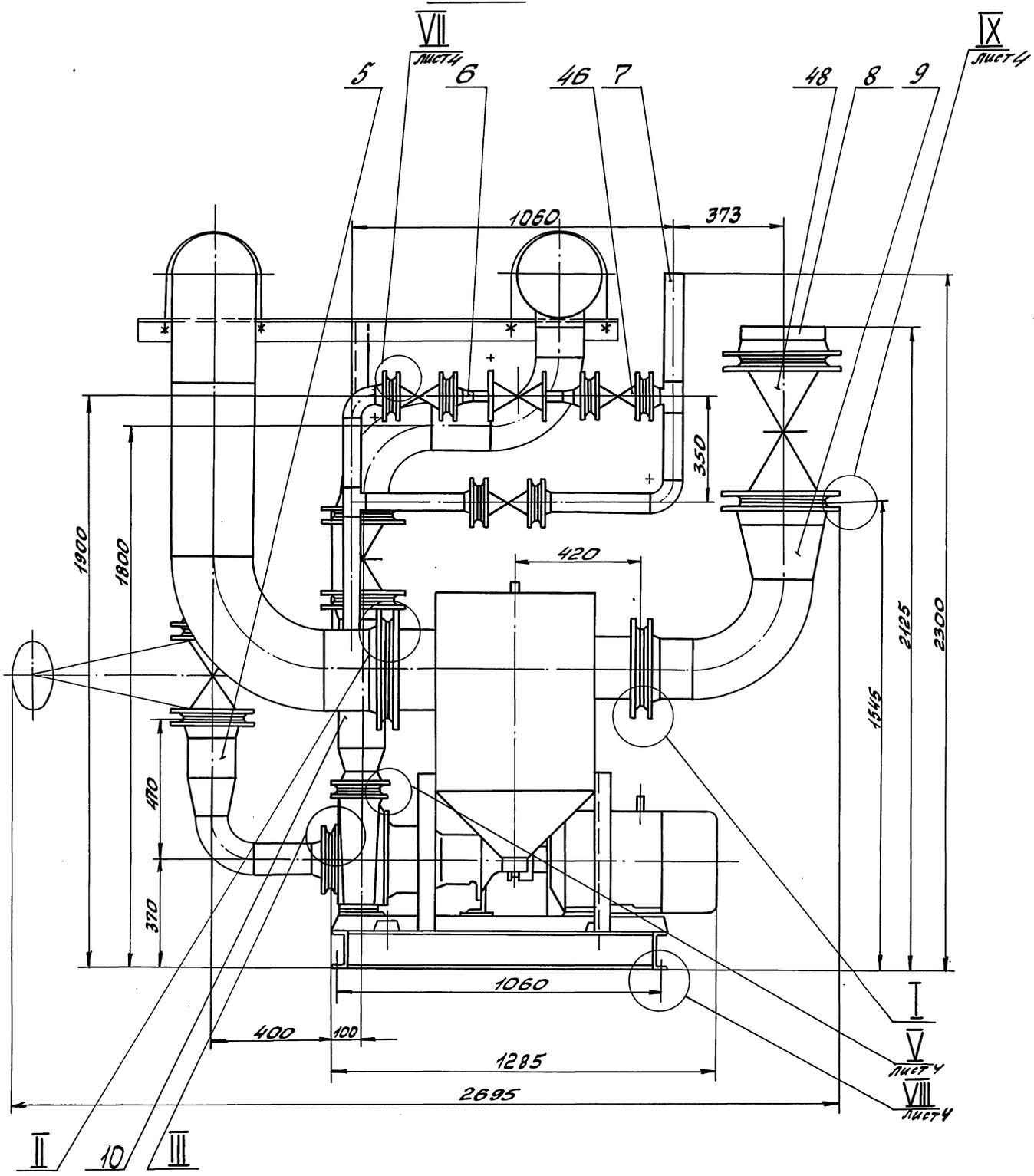
VI  
М 1:2 лист 1



- 34
- 36
- 40

Шрифт подлитопись и дата взыскать в докум. Подпись и дата

ВУДБ лист 1

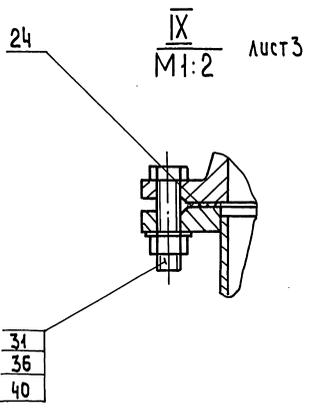
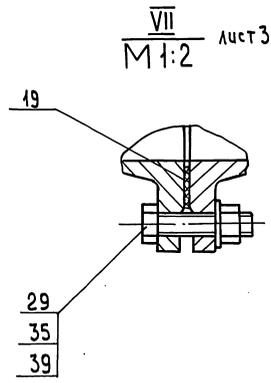
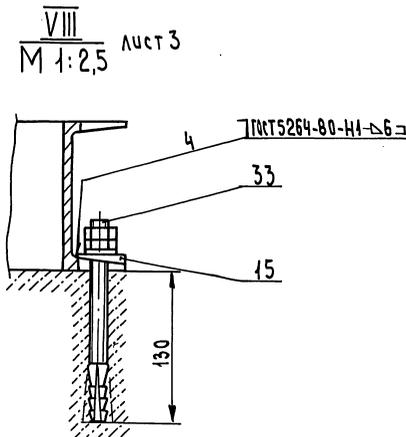
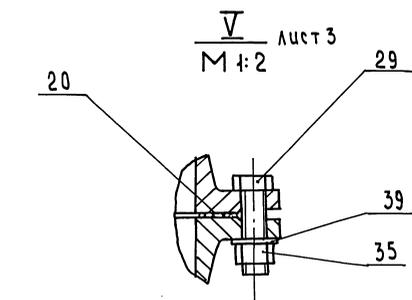


Исполнитель: Медв. з. Дзгва  
Проверил: Медв. з. Дзгва  
Утвердил: Медв. з. Дзгва

Д 24В.063.000 СБ

Выпуск 1-2

Шк. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шк. № табл. Подпись и дата



Шк. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шк. № табл. Подпись и дата

Д 24В.063.000 СБ Лист 4

Копировал: Исеева Формат А3

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			Д 24В.063.010 СБ	Оборочный чертёж		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба 273x6 ГОСТ 10704-76		
				Δ ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д 24В.063.001	h = 318 h 16 <sup>25</sup> √	3	12,6 кг
Б4		2	Д 24В.063.002	h = 548 h 16 <sup>25</sup> √	1	21,7 кг
А4		3	Д 24В.063.003	Труба	1	
Б4		4	Д 24В.063.004	Труба		
				Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76		
				Δ ГОСТ 10705-80		
				L = 939 h 16 <sup>25</sup> √	4	16,4 кг
А4		5	Д 24В.063.005	Труба	1	
				Труба 57x3 ГОСТ 10704-76		
				Δ ГОСТ 10705-80		
Б4		6	Д 24В.063.006	h = 223 h 16 <sup>25</sup> √	1	0,89 кг
Б4		7	Д 24В.063.007	h = 318 h 16 <sup>25</sup> √	1	1,3 кг

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	Д 24В.063.008	h = 362 h 16 <sup>25</sup> √	1	1,5 кг
				Стандартные изделия		
				Фланец ГОСТ 12821-80		
		9		1-50-10 Ст 25	2	
		10		1-150-10 Ст 25	4	
		11		2-250-16 Ст 25	1	
				Отвод 90° ГОСТ 17375-83		
		12		57x3	1	
		13		273x7	2	
				Труба ГОСТ 17376-83		
		14		57x3	1	
		15		273x8 - 159x4,5	3	
		16		Заглушка 273x8		
				ГОСТ 17379-83	1	
		17		Штуцер Ц2-М20-50	1	
				ГОСТ 36.7-74	1	
		18		Штуцер Ц3-Труба 1/2"	1	
				ГОСТ 36.7-74	1	
				Труба 273x8 - 159x4,5		
				ГОСТ 17376-83 (заготовка для Д 24В.063.005)		

Шк. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шк. № табл. Подпись и дата

Шк. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шк. № табл. Подпись и дата

Д 24В.063.010

Коллектор

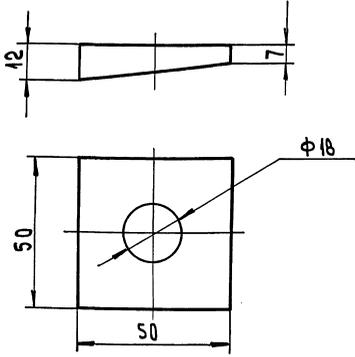
Лист 1 из 2  
Лист 2 из 2  
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ  
Формат А4

Д 24В.063.010 Лист 2

Копировал: Исеева Формат А4

Δ24В.062.001

12.5



$$H 16, \pm \frac{IT16}{2}$$

Δ24В.062.001

Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разреш	Монтаж	Иван	12.98	1	0,2	1:1
Проб	Монтаж	Иван		Лист	Листов	1
И.КОНТР	Монтаж	Иван		В см 3см ГОСТ 380-71		
И.КОНТР	Монтаж	Иван		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.				Копировал: Исидва		

Копировал: Исидва

Формат А4

Формат	Зона	№.з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			Δ24В.062.140 СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
A4	1		Δ24В.062.150	Корпус	1	
A4	2		Δ24В.062.160	Фильтр	1	
				Детали		
A4	3		Δ24В.062.067	Пробка	1	
Б4	4		Δ24В.062.068	Прокладка		
				Перовит ПОН ГОСТ 481-80		
				280 <sup>±</sup> d 70 <sup>+1</sup>	1	
				Стандартные изделия		
				Прокладка Б-250-16		
				ГОСТ 15180-86	1	
				Прочие изделия		
				Клпан 15НЖ 66к		
				Ду 15		
				ТУ 26-07-271-80	2	

Изм/Лист № докум Подп. Дата Лист Листов 1

Δ24В.062.140

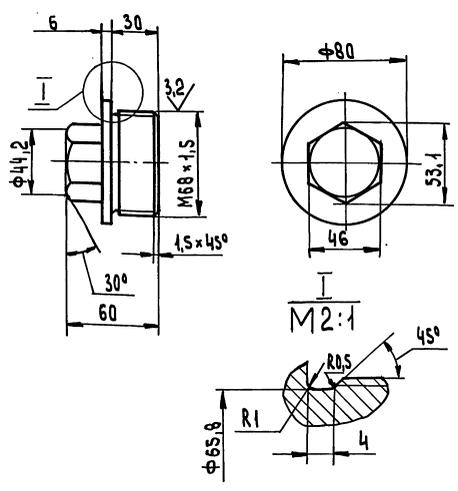
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Листов	1
Разреш	Монтаж	Иван	12.98	1	1	1
Проб	Монтаж	Иван		Грязевик		
И.КОНТР	Монтаж	Иван		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.				Копировал: Исидва		

Копировал: Исидва

Формат А4

Δ24В.062.067

6.3



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

Δ24В.062.067

Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разреш	Монтаж	Иван	06.98	1	1,32	1:2
Проб	Монтаж	Иван		Лист	Листов	1
И.КОНТР	Монтаж	Иван		В см 3см ГОСТ 380-71		
И.КОНТР	Монтаж	Иван		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.				Копировал: Исидва		

Копировал: Исидва

Формат А4

Формат	Зона	№.з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			Δ24В.062.150 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
A4	1		Δ24В.062.071	Труба	1	
A4	2		Δ24В.062.072	Днище	1	
A4	3		Δ24В.062.073	Штуцер	2	
Б4	4		Δ24В.062.074	Труба		
				Труба 273*7 ГОСТ 10704-76		
				Δ ГОСТ 10705-80		
				h = 200 h 16 <sup>25</sup>	1	
Б4	5		Δ24В.062.075	Труба		
				Труба 219*6 ГОСТ 10704-76		
				Δ ГОСТ 10705-80		
				h = 200 h 16 <sup>25</sup>	1	
A4	6		Δ24В.062.076	Штуцер	1	
A3	7		Δ24В.062.077	Конус	1	
				Стандартные изделия		
				Фланец ГОСТ 12820-80		
				1-200-16 см 25	1	
				3-250-16 см 25	1	

Изм/Лист № докум Подп. Дата Лист Листов 1

Δ24В.062.150

Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Листов	1
Разреш	Монтаж	Иван	06.98	1	1	1
Проб	Монтаж	Иван		Корпус		
И.КОНТР	Монтаж	Иван		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.				Копировал: Исидва		

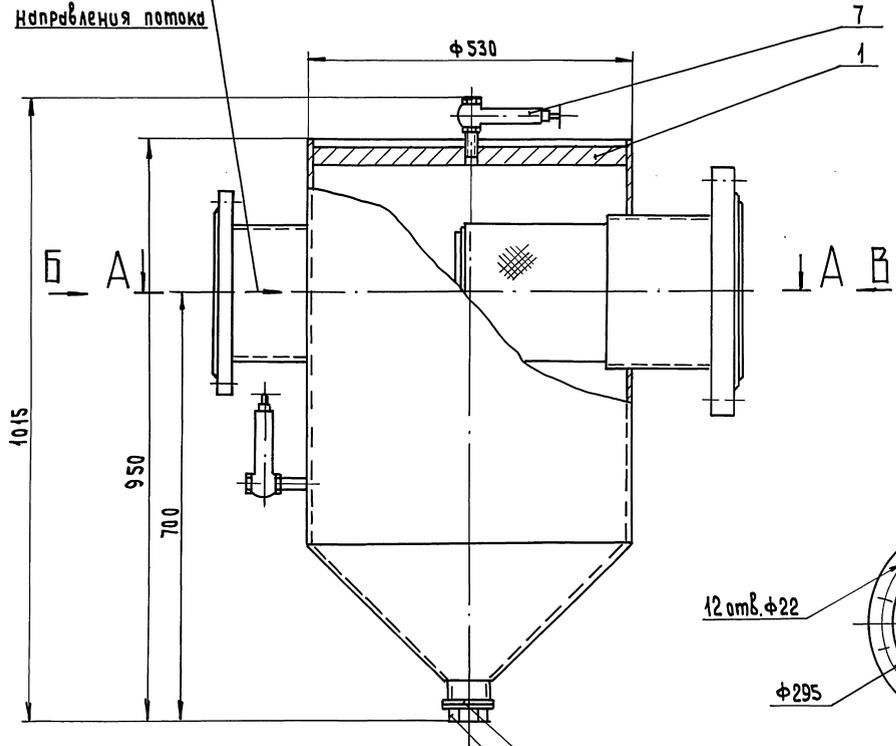
Копировал: Исидва

Формат А4

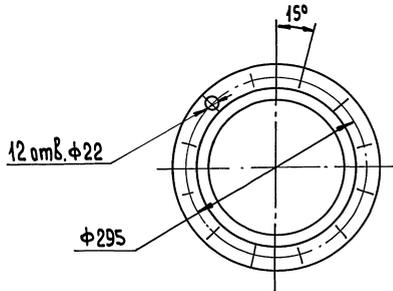
Серия 5.903 - 17 выпуск 1-2

Д 24В. 062. 140СБ

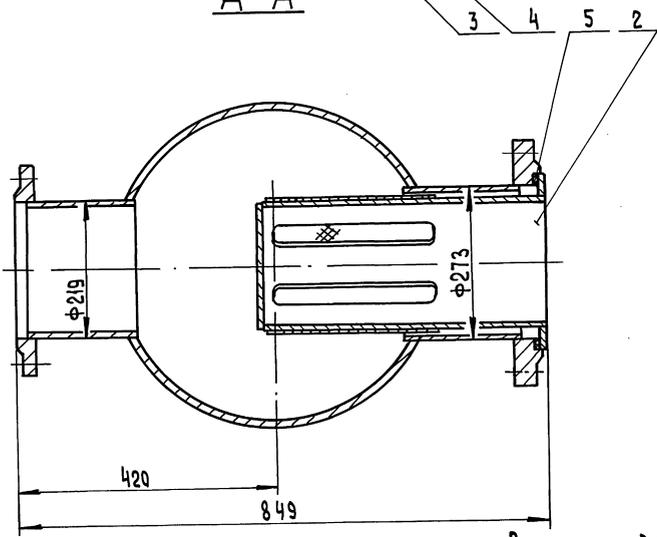
Наварить стрелку  
направления потока



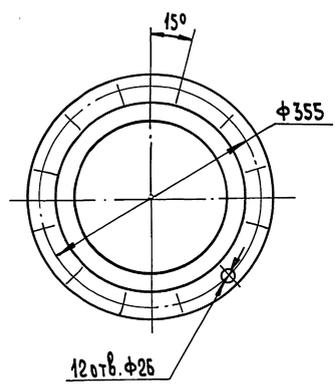
B на B



A-A



B на B

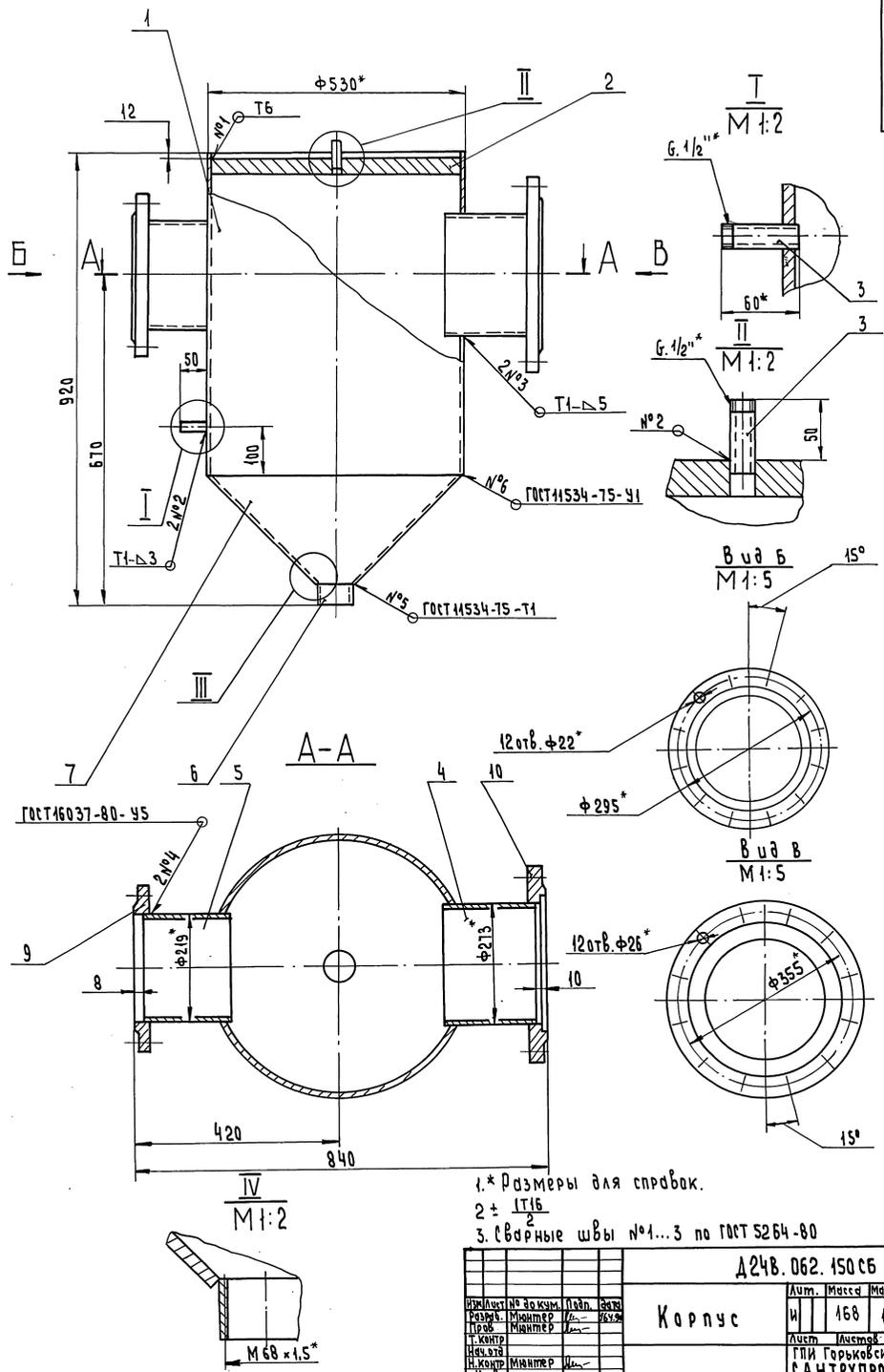


Размеры для справок.

Шкала: Подпись и дата: Взам. инв. №: Шк. №: Форма: Подпись и дата:

Исполн.	М.И.М.	Провер.	М.И.М.
Т.Контр.	М.И.М.	Н.Контр.	М.И.М.
Инж. студ.	М.И.М.	Упр.	М.И.М.

Д 24В. 062. 140СБ		
Лист	Масса	Масштаб
1	185	1:5
Грязевик		
Лист	Листов: 1	
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

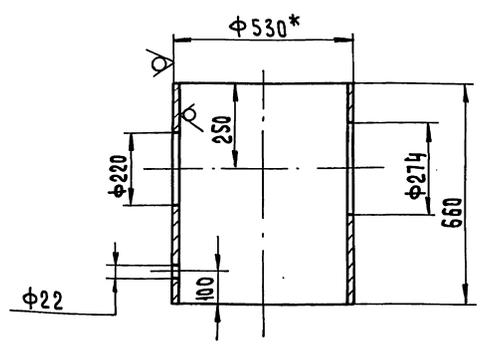


				А 248.062.150СБ	
				Корпус	
				Лист 1 из 1	
				Масштаб 1:5	
				Тех. проект	
				ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ	
				Формат А 3	

Шкала: 1:1 (по умолчанию)

А24В.062.071

12,5



1.\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{IT16}{2}$

А24В.062.071

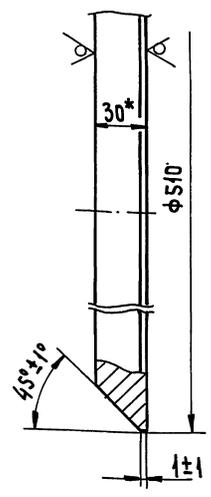
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	И	68,7	1:10
Проб.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Лист	Листов	4
Т.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Труба 530x9 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
Н.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Копировал: Исраба		

Копировал: Исраба

Формат А4

А24В.062.072

12,5



1.\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{IT16}{2}$

А24В.062.072

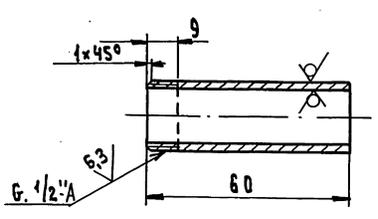
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	И	44,7	1:2
Проб.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Лист	Листов	4
Т.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 ВСтЗсп ГОСТ 14631-79		
Н.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Копировал: Исраба		

Копировал: Исраба

Формат А4

А24В.062.073

12,5



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

А24В.062.073

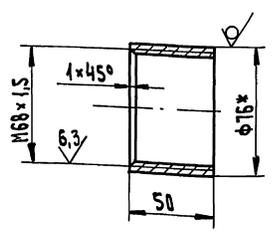
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	И	0,07	1:1
Проб.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Лист	Листов	4
Т.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Труба 45x2,6 ГОСТ 3262-75		
Н.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Копировал: Исраба		

Копировал: Исраба

Формат А4

А24В.062.076

12,5



1.\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{IT16}{2}$

А24В.062.076

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	И	0,45	1:2
Проб.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Лист	Листов	4
Т.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Труба 76x5,5 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-87		
Н.контр.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Мянтер	Копировал: Исраба		

Копировал: Исраба

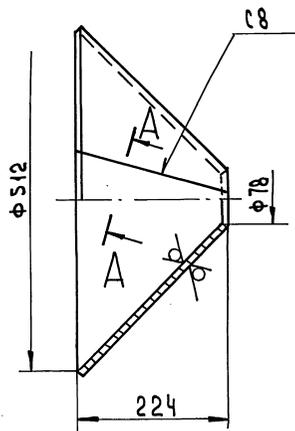
Формат А4

А24В.062.077

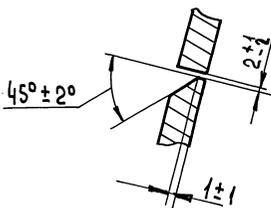
12.5 (✓)

СРРПЯ 5.903-17 Выпуск 1-2

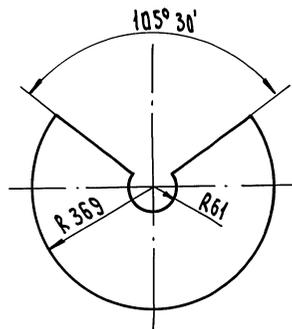
Шк. №1004 Подпись и дата. Взам.инв.№ Шк. №393А. Подпись и дата.



A-A  
M 1:1



Развертка



1. ± 1T16
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

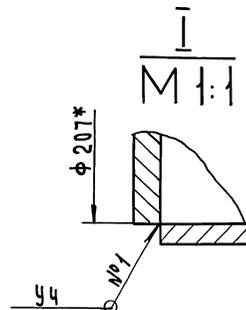
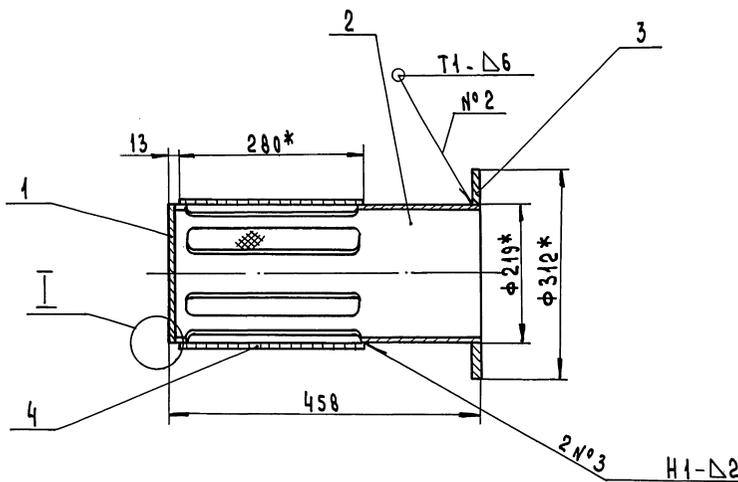
				А24В.062.077			
Изм/Лист	№ докум	Поэт.	Дата	Конус	Лист	Масса	Масштаб
Разрб	Монтаж	Ис	16.02		И	9,47	1:5
Т.контр.				Лист	Листов	1	
И.контр.	Монтаж	Ис		Лист	Б-ПН-И ГОСТ 19903-74		
Чтв.				Лист	ВСтЗсп ГОСТ 14637-79		

Копировал: Исеева

Формат А3

А24В.062.160СБ

Шк. №1004 Подпись и дата. Взам.инв.№ Шк. №393А. Подпись и дата.



- 1.\* Размеры для справок
2. ± 1T16
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

				А24В.062.160СБ			
Изм/Лист	№ докум	Поэт.	Дата	Фильтр	Лист	Масса	Масштаб
Разрб	Монтаж	Ис	16.02		И	13,4	1:5
Т.контр.				Лист	Листов	1	
И.контр.	Монтаж	Ис		Лист	ГПИ Горьковский		
Чтв.				Лист	САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: Исеева

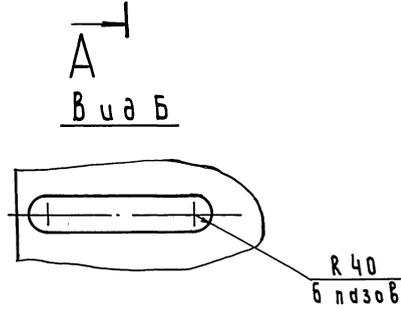
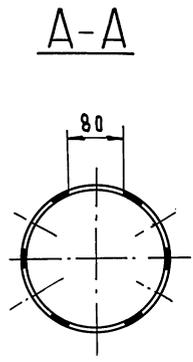
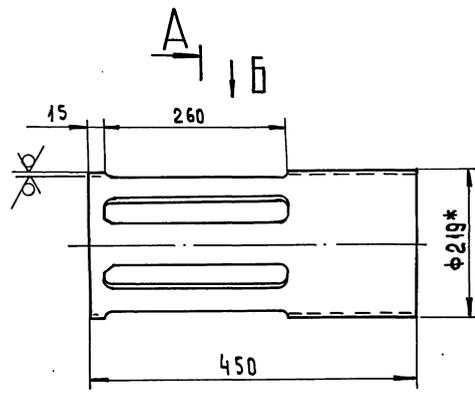
24382-02 77

Формат А3

А24В.062.081

12,5/ (✓) (✓)

Серия 5.903-17 выпуск 1-2



- 1. \* Размеры для справок.
- 2.  $H16, h16, \pm \frac{IT16}{2}$

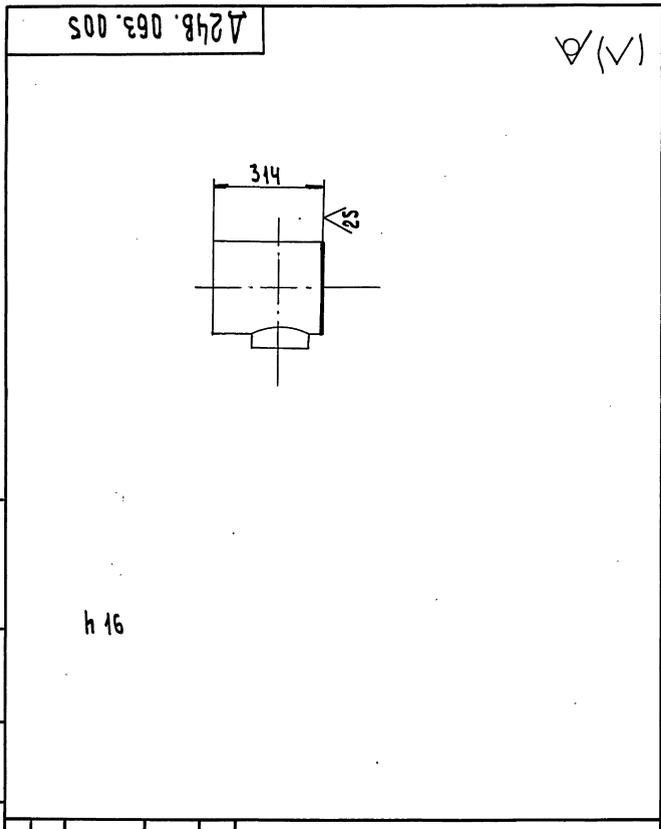
Уни. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № з/бл. Подпись и дата.

				А24В.062.081		
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Мрчбд	Лист	Масштаб
Разраб.	Мюнтер	Иль	16.09.80		И	7,8
Проб.	Мюнтер	Иль			Лист Листов 1	
Т. контр.				Труба	219x6 ГОСТ 10704-76	
И. контр.	Мюнтер	Иль		Чтб.	А ГОСТ 10705-80	
				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
				Формат А4		

Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
А3				Документация	
А3				А24В.062.160 сб Сборочный чертёж Детали	
Б4	1			А24В.062.079 Донышко Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 В см 3 см ГОСТ 14637-79 D 207 ± 1 <sup>25</sup> 1 2,11 кг	
А3	2			А24В.062.081 Труба 1	
Б4	3			А24В.062.082 Кольцо Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 В см 3 см ГОСТ 14637-79 D 312 <sup>-1</sup> x d 221 <sup>+1</sup> <sup>25</sup> 1 2,99 кг	
Б4	4			А24В.062.083 Решётка Решётка 5-2НУ ГОСТ 3826-82 (280x700) h 16 <sup>25</sup> 1 0,23 кг	

Уни. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № з/бл. Подпись и дата.

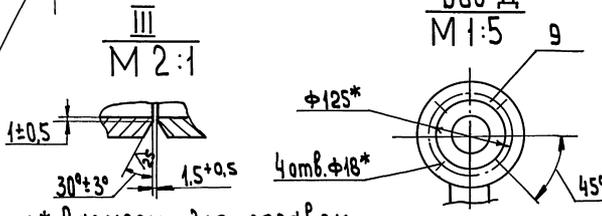
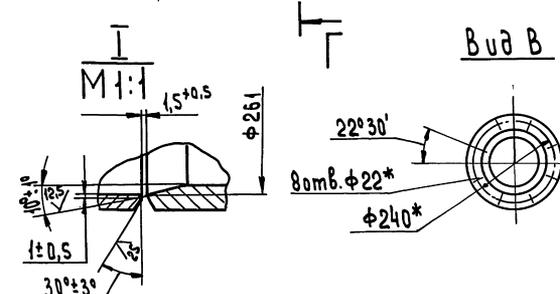
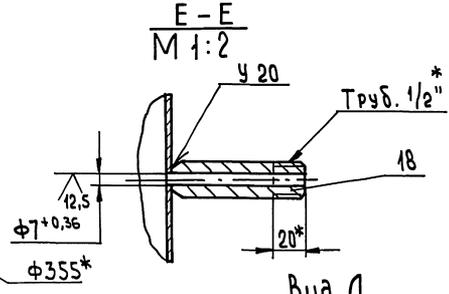
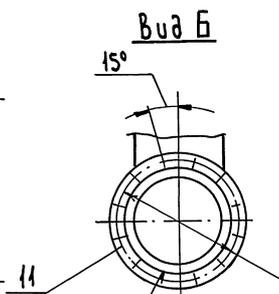
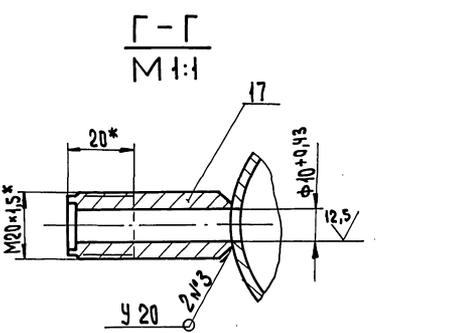
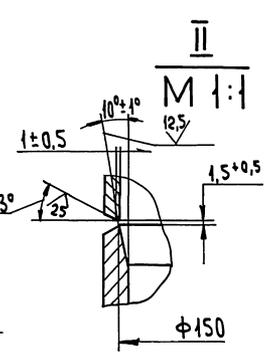
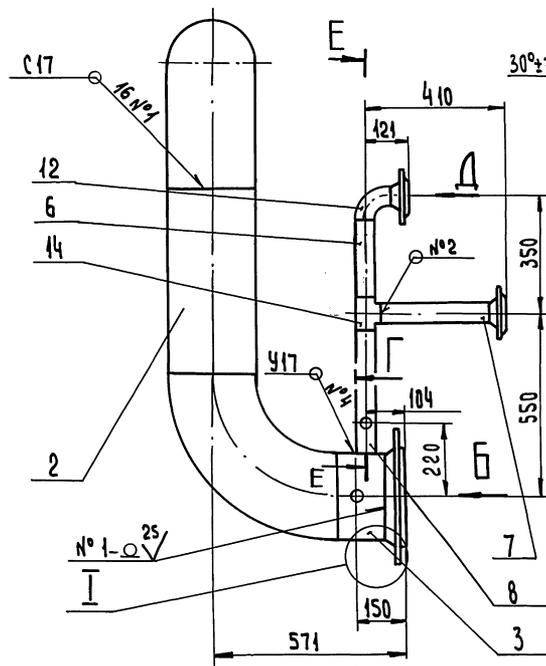
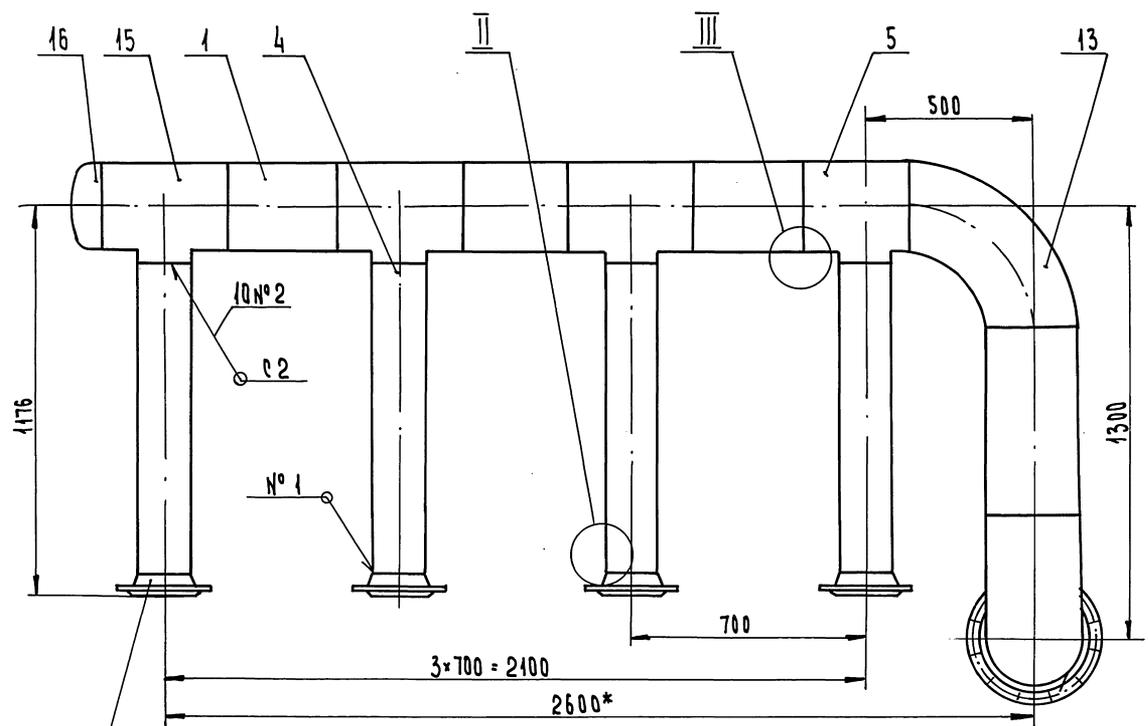
Уни. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № з/бл. Подпись и дата.



				А24В.063.005		
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Трубинок	Лист	Масштаб
Разраб.	Мюнтер	Иль	16.09.80		И	19,1
Проб.	Мюнтер	Иль			Лист Листов 1	
Т. контр.				Звгатежка	Трубинок 273x6-159x4,5	
И. контр.	Мюнтер	Иль		Чтб.	ГОСТ 17376-83	
				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
				Формат А4		

				А24В.062.160		
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Фильтр	Лист	Масштаб
Разраб.	Мюнтер	Иль	16.09.80		И	1
Проб.	Мюнтер	Иль			Лист Листов 1	
Т. контр.				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И. контр.	Мюнтер	Иль		Формат А4		

Копировала: Усеева 24382-02 18 Формат А4



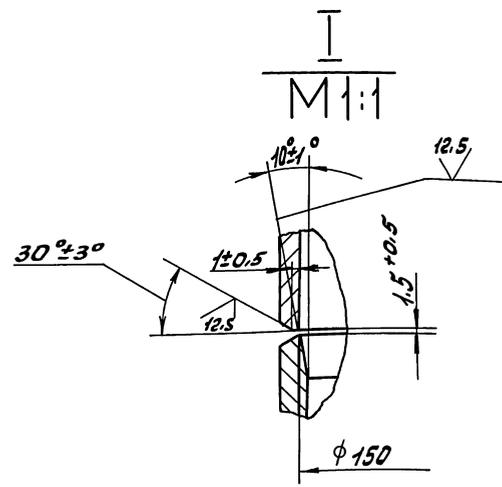
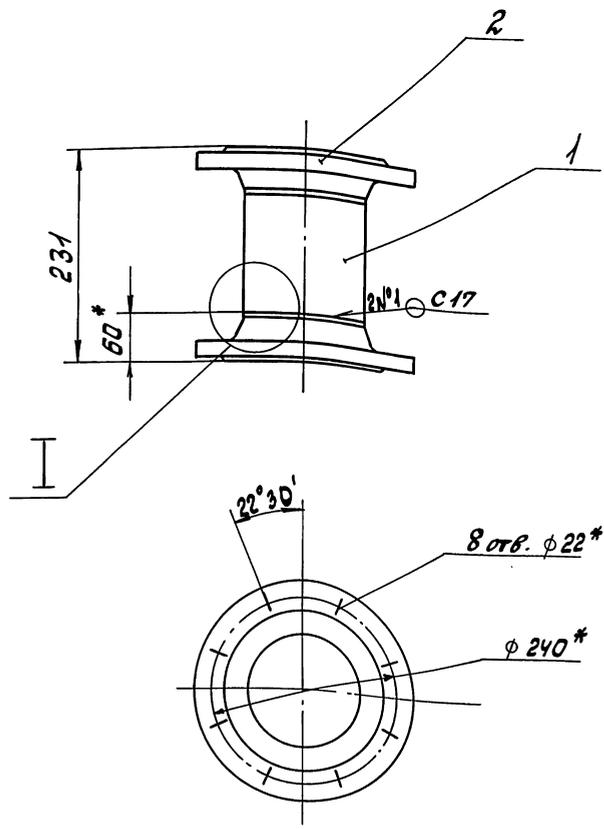
- 1.\* Размеры для справок.
2. ± 1/176
3. сварные швы по ГОСТ 16037-80

				Δ24В.063.010 СБ	
Исполн	№ докум	подп.	дата	Коллектор	
Разраб	Монтаж	Исп.	Исп.		
Проб.	Монтаж	Исп.	Исп.	Лист 342 из 110	
Т. контр	Исп.	Исп.	Исп.		
Нач. отд	Исп.	Исп.	Исп.	Лист 342 из 110	
Н.контр	Монтаж	Исп.	Исп.		
Упр	Исп.	Исп.	Исп.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

ШЕЛКОВА И.И. Подпись и дата. Имя, фамилия, инициалы. № з/б. Подпись и дата.

Шифр листа, номер и дата. Взам. инв. №. Изм. №. Подп. и дата.

Серия Б.903-17 Выпуск 1-2



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

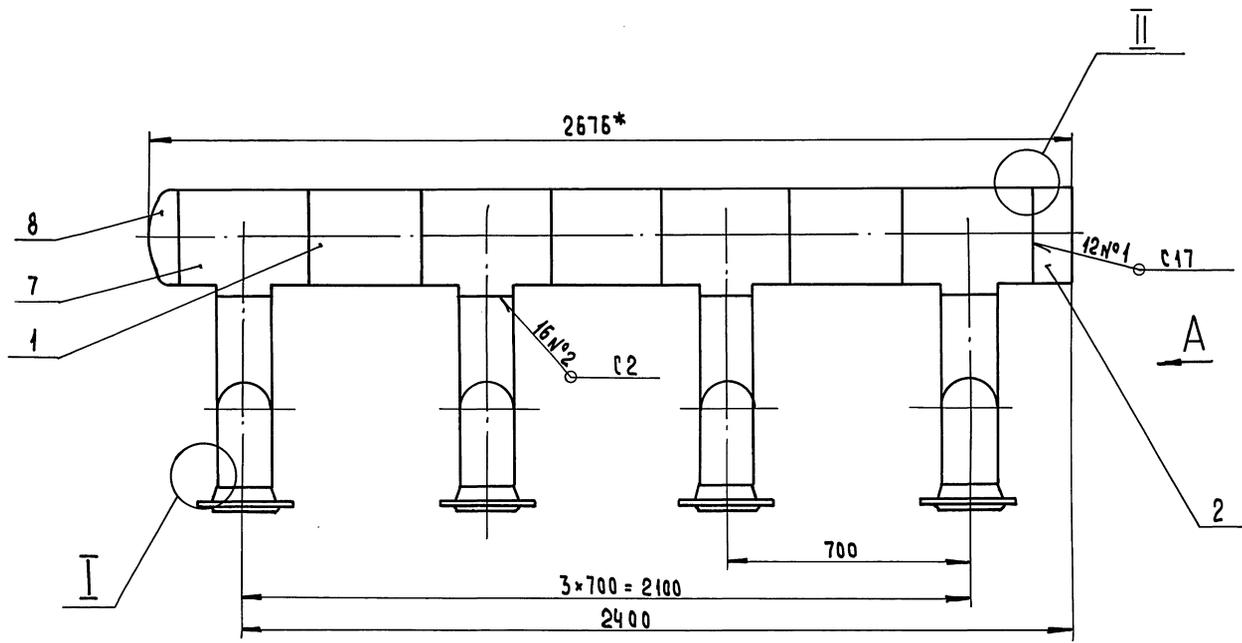
				Д24В.063.020СБ		
Изм.	Лист	Коржухин	Подп.	Дата	Лист	Масса
		МОНТЕР	Иль	4.5.90	1	19,5
Проб.	МОНТЕР	Иль			Листов 1	
Г.Копир.					Листов 1	
И.Копир.	МОНТЕР	Иль			Листов 1	
И.Копир.					Листов 1	
				Труба		
				ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
				ФОРМАТ А3		

Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.063.020СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4	1		Д24В.063.009	Труба		
				Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80		
				h=109 h16 <sup>25</sup>	1	1,6кг
				Стандартные изделия		
	2			Фланец 1-150-160x25 ГОСТ 17378-83	2	
			Д24В.063.020			
			Труба			
			ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
			ФОРМАТ А4			

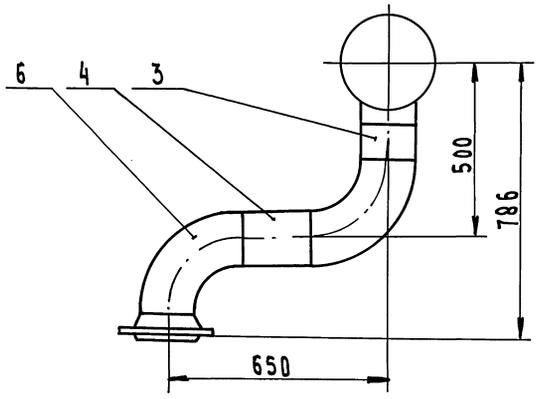
Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.063.030СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
				Труба		
				Труба 273x6 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80		
Б4	1		Д24В.063.012	h=318 h16 <sup>25</sup>	3	12,6кг
Б4	2		Д24В.063.013	h=109 h16 <sup>25</sup>	1	4,3кг
				Труба		
				Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80		
Б4	3		Д24В.063.014	h=98 h16 <sup>25</sup>	3	1,7кг
Б4	4		Д24В.063.015	h=198 h16 <sup>25</sup>	3	3,4кг
				Стандартные изделия		
	5			Фланец 1-150-160x25 ГОСТ 12821-80	4	
	6			Отвод 90° 159x4,5 ГОСТ 17375-83	8	
	7			Тройник 273x8-159x4,5 ГОСТ 17376-83	4	
	8			Заглушка 273x8 ГОСТ 17379-83	1	
			Д24В.063.030			
			Коллектор			
			ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
			ФОРМАТ А4			

Шифр листа, номер и дата. Взам. инв. №. Изм. №. Подп. и дата.

Шифр листа, номер и дата. Взам. инв. №. Изм. №. Подп. и дата.

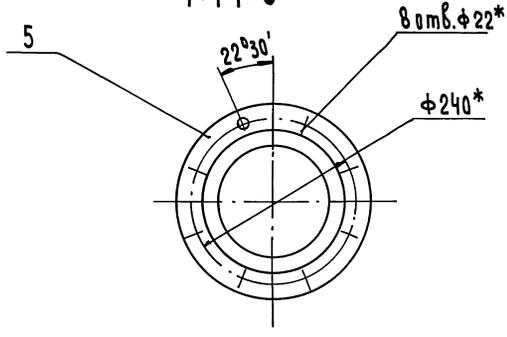


Вид А

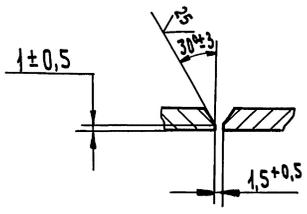


Б↑

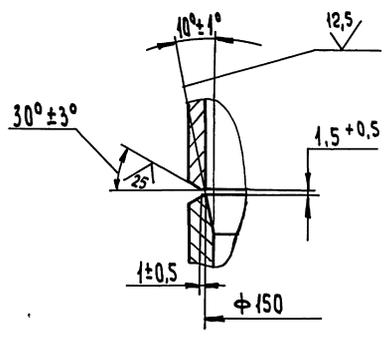
Вид Б  
М1:5



II  
М2:1



I  
М1:1

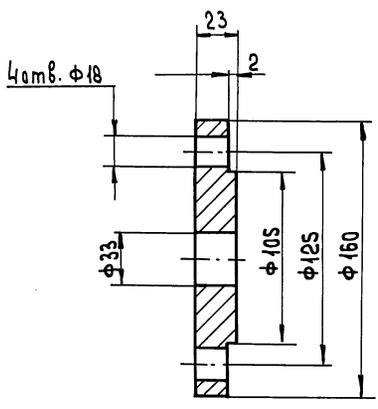


1. \* Размеры для справок.
- 2 ± IT16
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

					Δ24В.063.030СБ		
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
		Мюнтер			И	237,5	1:10
Разраб. Мюнтер					Коллектор ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Проект. Мюнтер							
Т.контр.							
Н.контр. Мюнтер							
Утв.					Копировка: Чертеж 24382-02 01 ФЛОММ ДЗ		

Д24В.062.032

12,5



H16, h16, ± 17/2

Д24В.062.032

Фланец

В стэн гост 380-71

Лист	Масса	Масштаб
и	1,6	1:2
Лист Листов: 1		
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Формат А4		

Копировал: Исеева

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
Документация						
A3			Д24В.063.040 сБ	Сборочный чертёж		
Детали						
Б4	1	Д24В.063.017	Патрубок	Труба 159×4,5 гост10704-76 Д гост 10705-80 k = 127 h16 <sup>25</sup>	1	2,2кг
Б4	2	Д24В.063.018	Патрубок	Труба 108×3,5 гост1070476 Д гост10705-80 k = 193 h16 <sup>25</sup>	1	1,7кг
Стандартные изделия						
	3			Фланец гост12821-80 1-100-16 см 25	1	
	4			1-150-10 см 25	1	
	5			Отвод 90° 108×4 гост 17375-83	1	
	6			Переход К159×4,5-108×4 гост17378-83	1	
	7			Штуцер Ш2-М20-50 ост36.7-74	1	

Шк. № покл. Подпись и дата. Взам. инв. № Инв. № ар. № Об. Подпись и дата.

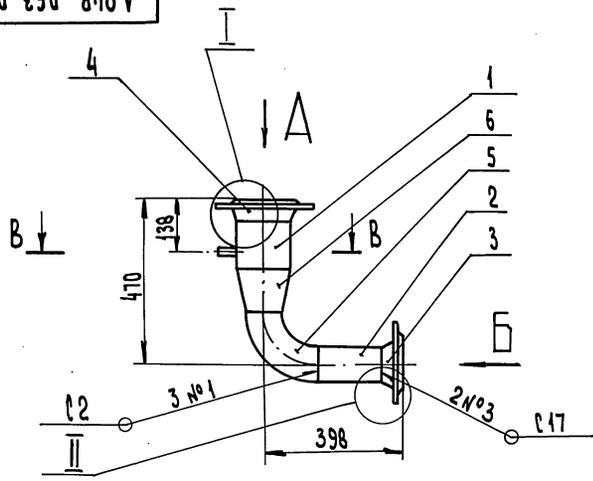
Д24В.063.040

Отвод

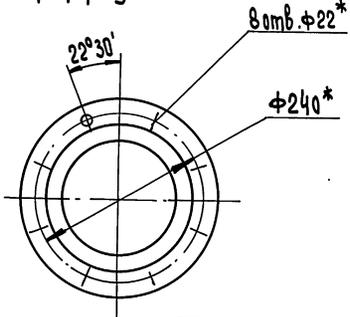
Лист	Масса	Масштаб
и		1:1
Лист Листов: 1		
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Формат А4		

Копировал: Исеева

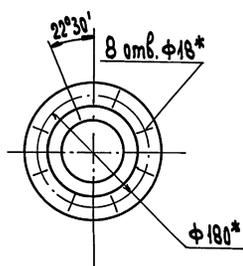
Д24В.063.040 сБ



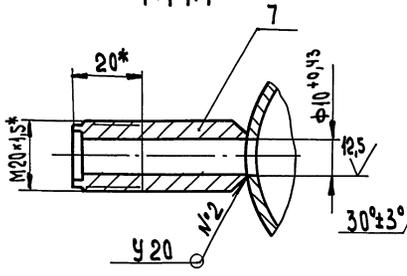
Вид А  
М1:5



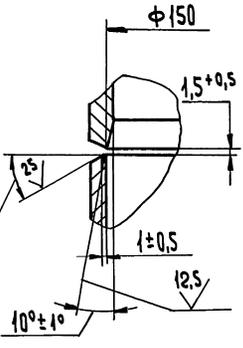
Вид Б  
М1:5



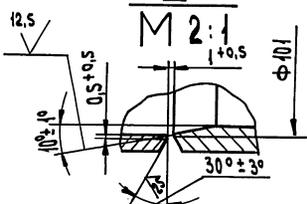
В-В  
М1:1



И  
М1:1



12,5



- \* Размеры для справок
- ± 17/2
- Сварные швы по гост 16037-80.

Д24В.063.040 сБ

Отвод

Лист	Масса	Масштаб
и	22,2	1:10
Лист Листов: 1		
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Формат А3		

Копировал: Исеева

14582-02 22

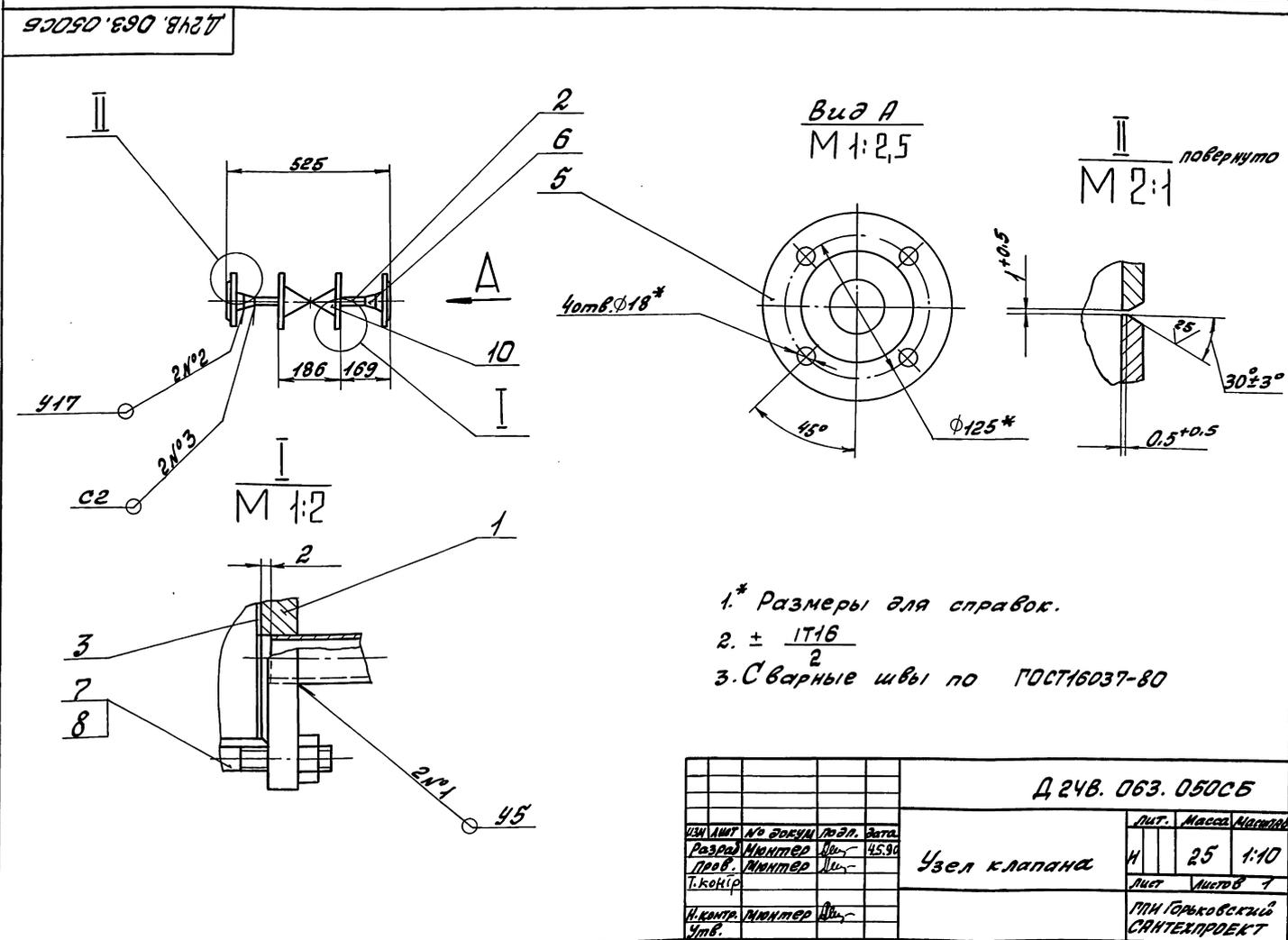
Формат А3

Формат	Экз.	№3.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Д 24В. 063. 050СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		Д 24В. 062. 032	Фланец	2	
Б4	2		Д 24В. 063. 021	Патрубок		
				Труба 32x2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
				h = 98 h16 <sup>25</sup>	2	0,15кр
Б4	3		Д 24В. 063. 022	Прокладка		
				Паронит ПДНЭ ПУТНЭ-В Д 105 <sup>+1</sup> x d32 <sup>+1</sup>	2	0,1кр
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Фланец 1-50-10Ст25 ГОСТ 12821-80	2	
		6		Переход К57x4-32x2 ГОСТ 17378-83	2	
		7		Шпилька М16-6g x 100,58 ГОСТ 22034-76	4	

ИЗМ	Лист	№ докум	Лист	Дата	Д 24В. 063. 050 Узел клапана ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А4
Разработчик	Минтер	Ил	4,5/80		
Проверен	Минтер	Ил			
Инженер	Минтер	Ил			
Утвержден	Минтер	Ил			

Формат	Экз.	№3.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		8		Гайка М16-4 ГОСТ 5915-70	8	
				<u>Прочие изделия</u>		
		10		Регулятор УРРД-ММНО Ду25 Предел настройки - кв 0,16...0,6 МПа ТУ 25-02.16014-1-81	1	

ИЗМ	Лист	№ докум	Лист	Дата	Д 24В. 063. 050 ФОРМАТ А4
Разработчик	Минтер	Ил			



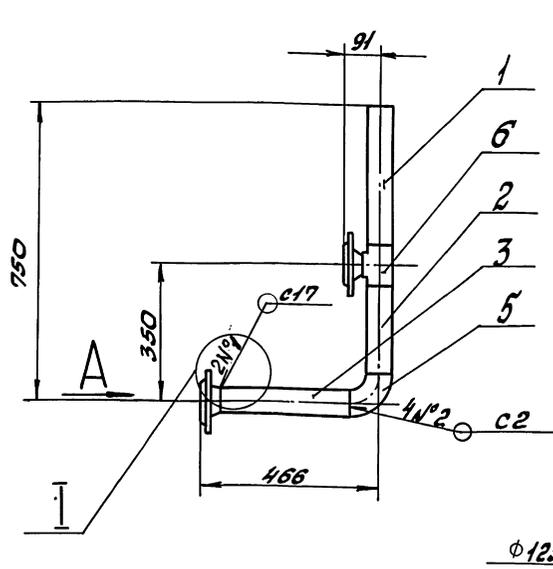
- \* Размеры для справок.
- ± 1/16
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Д 24В. 063. 050СБ				
ИЗМ	Лист	№ докум	Лист	Дата
Разработчик	Минтер	Ил	4,5/80	
Проверен	Минтер	Ил		
Инженер	Минтер	Ил		
Утвержден	Минтер	Ил		

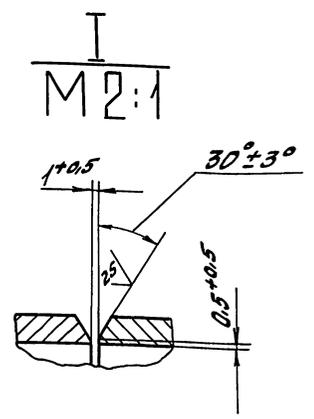
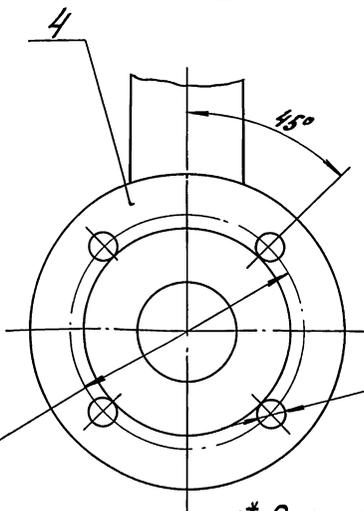
Узел клапана	М	25	1:10
Лист	Листов	7	
ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Серия 5.903-17 выпуск 1-2

Исполн. Лод. и дата введ. в эксплуатацию. Изм. №№, Лод. и дата



Вид А  
М 1:2



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

				Д 24В.063.060СБ			
Изм. лист	№ докум.	Лод.	Дата	Трубопровод	Лист	Масса	Листов
Разраб.	МОНТЕР	Лод.	4.5.90		И	9.6	1:10
Проб.	МОНТЕР	Лод.			Лист Листов		
Т.контр.					Лист Листов		
И.контр.	МОНТЕР	Лод.		Лист Листов			
Утв.				Лист Листов			
				ГНП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3			

Формат	Зона	Лод.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Д 24В.063.060СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Детали</u>		
				Труба		
				Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
БУ	1		Д 24В.063.024	h = 349 h16 <sup>25</sup> /	1	1.4кг
БУ	2		Д 24В.063.025	h = 223 h16 <sup>25</sup> /	1	0.9кг
БУ	3		Д 24В.063.026	h = 344 h16 <sup>25</sup> /	1	1.4кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Фланец 1-50-10Ст25 ГОСТ 12821-80	2	
	5			Отвод 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
	6			Тройник 57x3 ГОСТ 17376-83	1	

Формат	Зона	Лод.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Д 24В.063.070СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Детали</u>		
БУ	1		Д 24В.063.028	Патрубок Труба 273x6 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	2.5кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Фланец 1-250-10 ст 25 ГОСТ 12821-80	1	

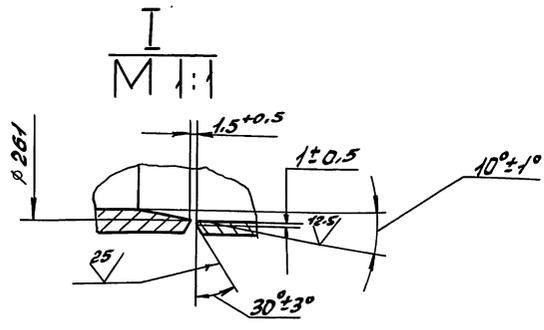
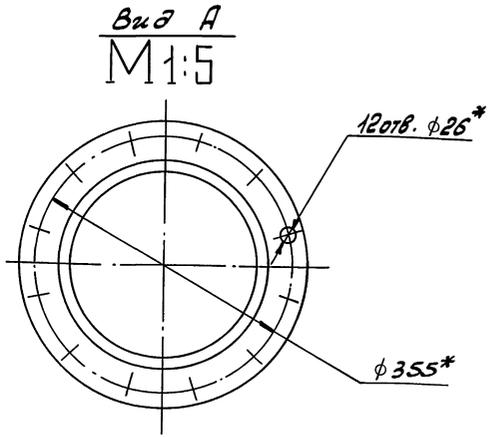
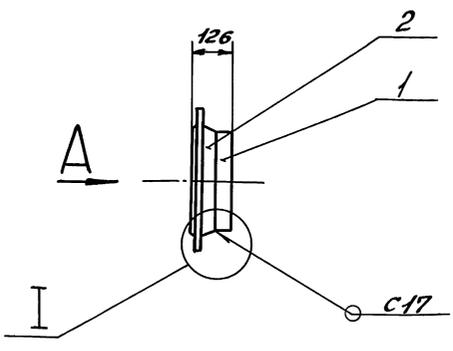
Исполн. Лод. и дата введ. в эксплуатацию. Изм. №№, Лод. и дата

Исполн. Лод. и дата введ. в эксплуатацию. Изм. №№, Лод. и дата

				Д 24В.063.060			
Изм. лист	№ докум.	Лод.	Дата	Трубопровод	Лист	Листов	
Разраб.	МОНТЕР	Лод.	4.5.90		И	1	
Проб.	МОНТЕР	Лод.			Лист Листов		
И.контр.	МОНТЕР	Лод.			Лист Листов		
Утв.				Лист Листов			
				ГНП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3			

				Д 24В.063.070			
Изм. лист	№ докум.	Лод.	Дата	Труба	Лист	Листов	
Разраб.	МОНТЕР	Лод.	4.5.90		И	1	
Проб.	МОНТЕР	Лод.			Лист Листов		
И.контр.	МОНТЕР	Лод.			Лист Листов		
Утв.				Лист Листов			
				ГНП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3			

Серия 5-903-17 Впуск 1-2



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

				Д24В.063.070СБ			
Изм	Лист	И докум	Проф.	Дата	Труба	Лист	Листов
Разраб	МОНТЕР	Иль	4.5.90	И		17.3	1:40
Проб	МОНТЕР	Иль					
Исполн							
Исп							
				ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Формат	Экземпляр	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Д24В.063.080СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Д24В.063.031	Труба		
				Труба 219x6 ГОСТ10704-76 Д ГОСТ10905-80		
				h = 115 h16 <sup>25</sup>	1	3,6кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Фланец ГОСТ12821-80		
	2			1-200-16Ст25	1	
	3			1-250-10Ст25	1	
	4			Отвод 90° 219x6		
				ГОСТ17375-83	1	
	5			Переход К273x7-219x6		
				ГОСТ17378-83	1	
	6			Штуцер 1/2-М20-50		
				ОСТ36.7-74	1	

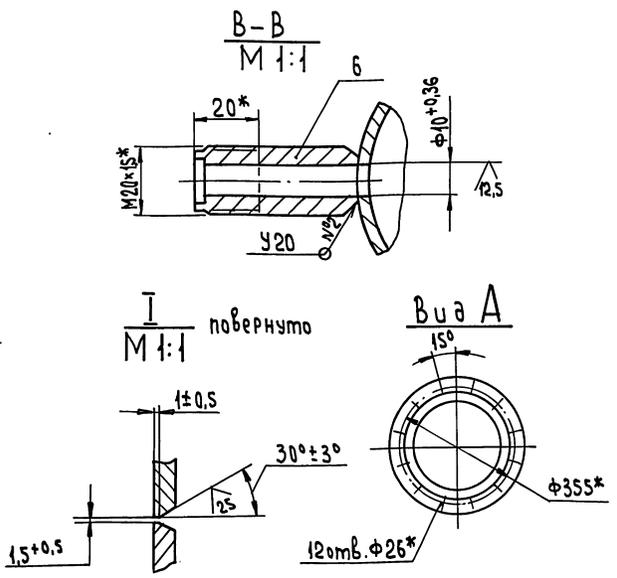
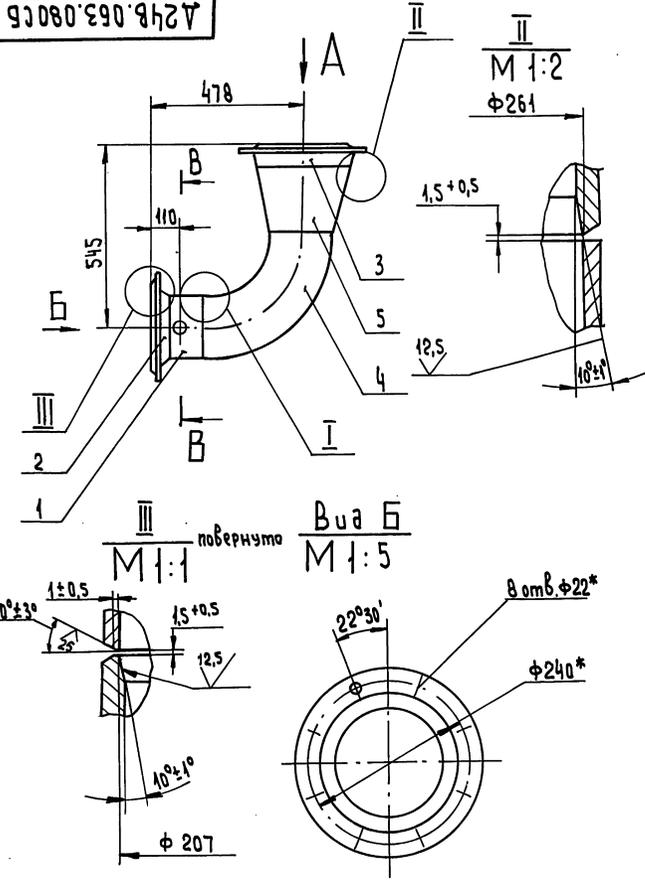
Формат	Экземпляр	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			Д24В.063.090СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		Д24В.063.033	Труба		
				Труба 159x4.5 ГОСТ10704-76 Д ГОСТ10905-80		
				h = 110 h16 <sup>25</sup>	1	1,9кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Фланец ГОСТ12821-80		
	2			1-65-16Ст25	1	
	3			1-150-16Ст25	1	
	4			Переход		
				К159x4.5-76x3.5		
				ГОСТ17378-83	1	
	5			Штуцер 1/2-М20-50		
				ОСТ36.7-74	1	

				Д24В.063.080			
Изм	Лист	И докум	Проф.	Дата	Отвод	Лист	Листов
Разраб	МОНТЕР	Иль	4.5.90	И		1	1
Проб	МОНТЕР	Иль					
Исполн							
Исп							
				ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

				Д24В.063.090			
Изм	Лист	И докум	Проф.	Дата	Переход	Лист	Листов
Разраб	МОНТЕР	Иль	4.5.90	И		1	1
Проб	МОНТЕР	Иль					
Исполн							
Исп							
				ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Изм. Листов, Листов и Дата. Взам. Инв. № Инв. Журнал. Листы и Дата.

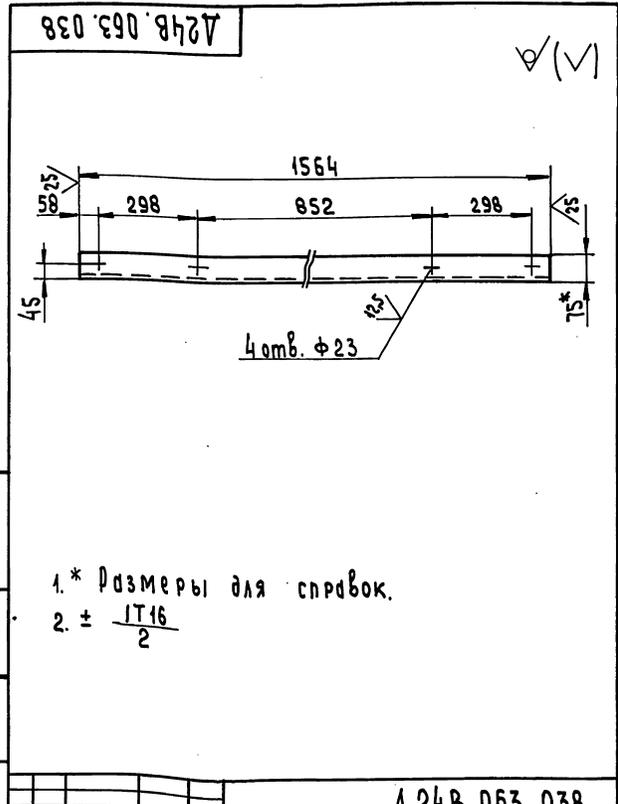
Изм. Листов, Листов и Дата. Взам. Инв. № Инв. Журнал. Листы и Дата.



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

			Д24В.063.080СБ		
ИЗМ.Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разрб	ММНТЕР	И	16.09	И	53,7
Проб	ММНТЕР	И		Листов	1:10
И.КОНТР	ММНТЕР	И		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
УТВ				Формат А3	

Формат	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		Д24В.063.100 СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
Б4	1	Д24В.063.035	Стойка		
			Уголок 50×50×5-Б ГОСТ8509-86		
			ВСтЗсп ГОСТ 535-88		
			h = 580 h16 <sup>25</sup> / <sub>√</sub>	1	2,2 кг
			Швеллер		
			Швеллер 12 ГОСТ8240-89		
			ВСтЗсп ГОСТ 535-88		
Б4	2	Д24В.063.036	h = 2130 h16 <sup>25</sup> / <sub>√</sub>	1	22,2 кг
Б4	3	Д24В.063.037	h = 1060 h16 <sup>25</sup> / <sub>√</sub>	9	41 кг
А4	4	Д24В.063.038	Уголок	1	
А4	5	Д24В.063.039	Швеллер	2	



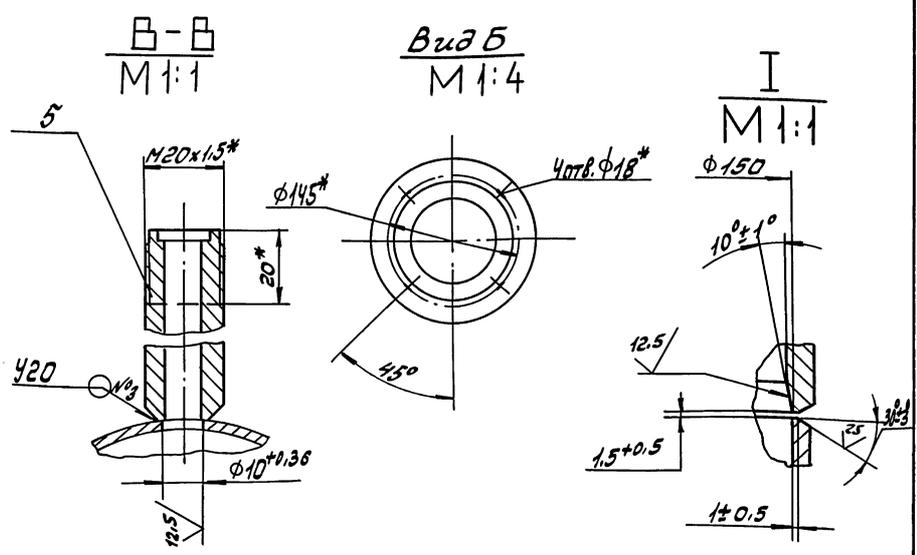
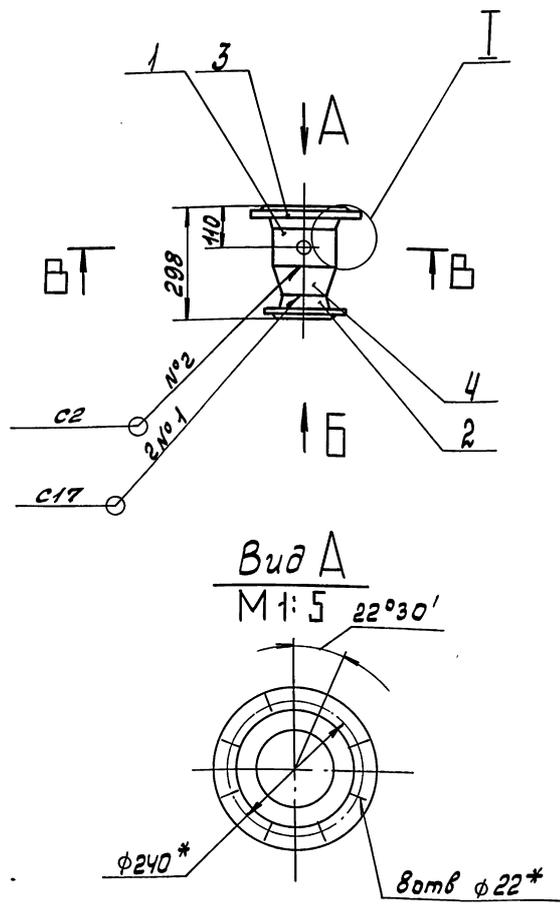
- \* Размеры для справок.
- $\pm \frac{IT16}{2}$

			Д24В.063.038		
ИЗМ.Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разрб	ММНТЕР	И	16.09	И	46,3
Проб	ММНТЕР	И		Листов	1:10
И.КОНТР	ММНТЕР	И		Уголок 75×75×5-Б ГОСТ8509-86 В СтЗсп ГОСТ 535-88	
УТВ				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	



Д24В.063.090СБ

Серия 5.903-17 Выпуск 1-2

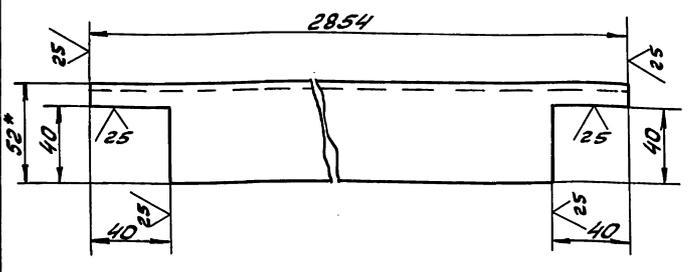


- 1.\* Размеры для справок
- 2 ± 1716 / 2
- 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

				Д24В.063.090СБ			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход	Лист	Масса	Листов
Разраб.	МОНТЕР	Ил.	4590		И	14.8	1:10
Проб.	МОНТЕР	Ил.			Лист		Листов
Т.КОНТР.					ГПМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И.КОНТР.	МОНТЕР	Ил.					ФОРМАТ А3

Д24В.063.039

(N/A)



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. ± 1716 / 2

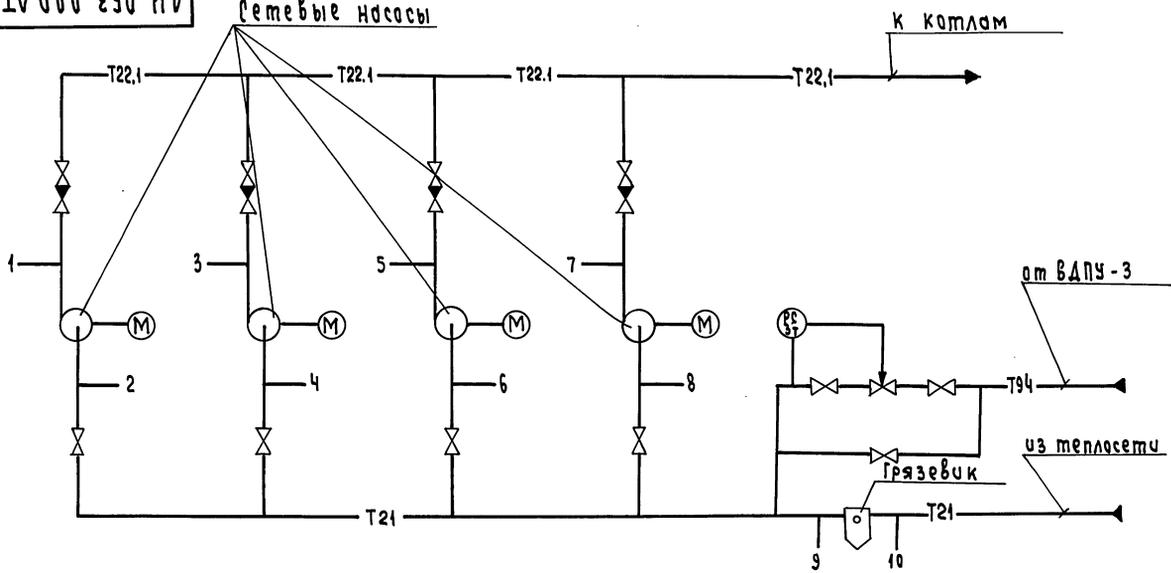
				Д24В.063.039			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Швеллер	Лист	Масса	Листов
Разраб.	МОНТЕР	Ил.	4590		И	29.5	1:10
Проб.	МОНТЕР	Ил.			Лист		Листов
Т.КОНТР.					ГПМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И.КОНТР.	МОНТЕР	Ил.					ФОРМАТ А3

Формат	Зона	№3.	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
*			АН 063.000 АТМСБ	Сборочный чертёж	Ф3, А2
А3			АН 063.000 АТМ-1	Схема автоматизации	
				Прочие изделия	
	1			Установка 16-70 манометра МПУ-4-2,5 кг/см <sup>2</sup> ТКУ-3137-70	6
	2			Установка 16-70 манометра МПУ-4-10 кг/см <sup>2</sup> ТКУ-3137-70	4
	3			Установка крана ИУ 62к ТКУ-3152-70	1
				Материалы	
	4			Труба 15x2,8 Гост 3262-75	8 м

				ДН 063.000 АТМ			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Горисов	Ил.			И		Листов
Проб.	Борисов	Ил.			ГПМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Т.КОНТР.					ФОРМАТ А3		
И.КОНТР.	МОНТЕР	Ил.					ФОРМАТ А3

ДИ.063.000 АТМ-1

Сетевые насосы



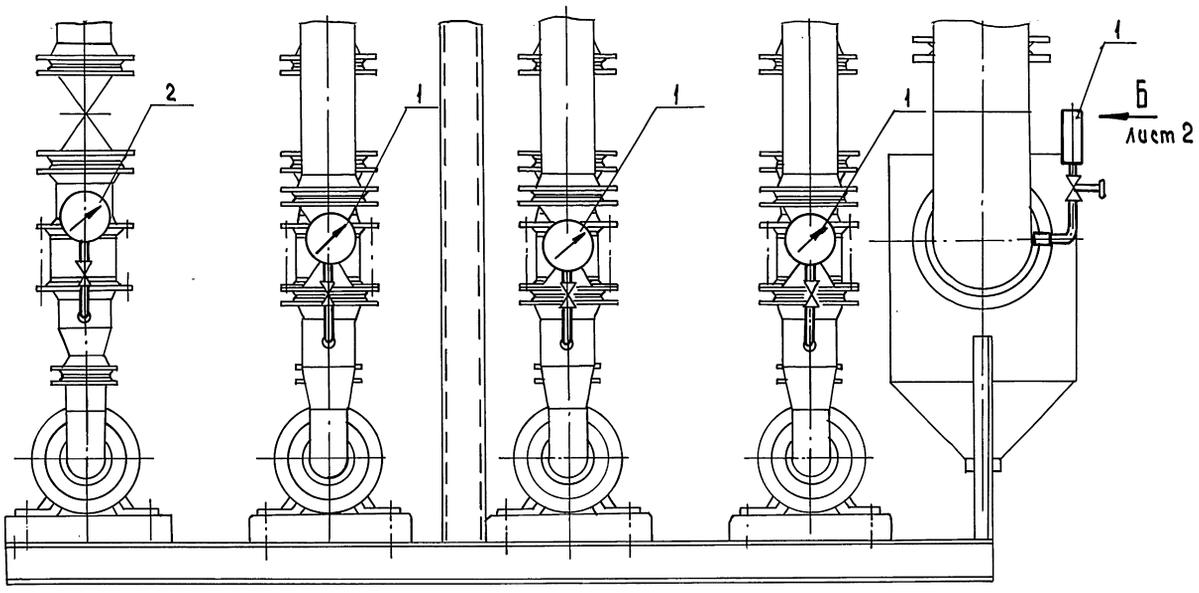
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,61 МПа	0,15 МПа	0,15 МПа	0,15 МПа						
PI 2	PI 1	PI 1	PI 1						

Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85

ДИ.063.000 АТМ-1				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2	
Разраб.	Тарасова	21.06.84	В.С.	24.09	Схема автоматизации	
Проверч.	Колосова				Лист	Листов 4
Т.контр.					ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ	
Нач.отд.	Борисов				Формат А3	
Н.контр.	Мюнтер					
Утв.						

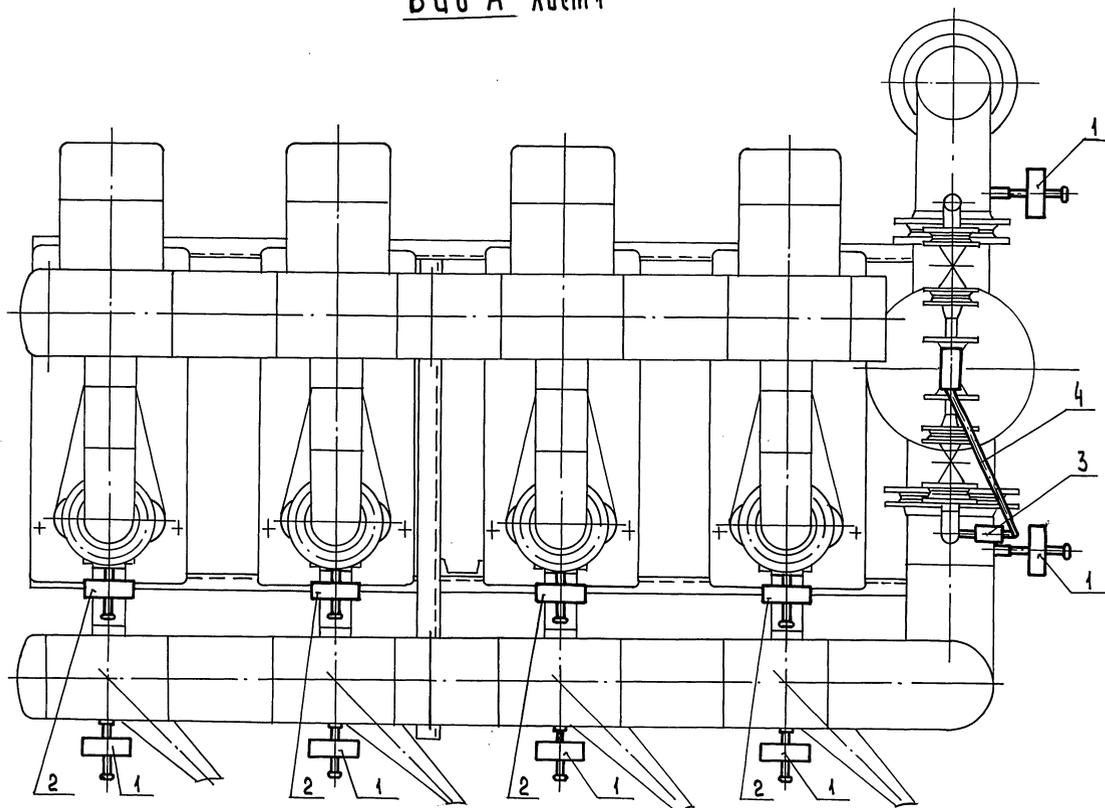
ДИ.063.000 АТМ-Б

А лист 2

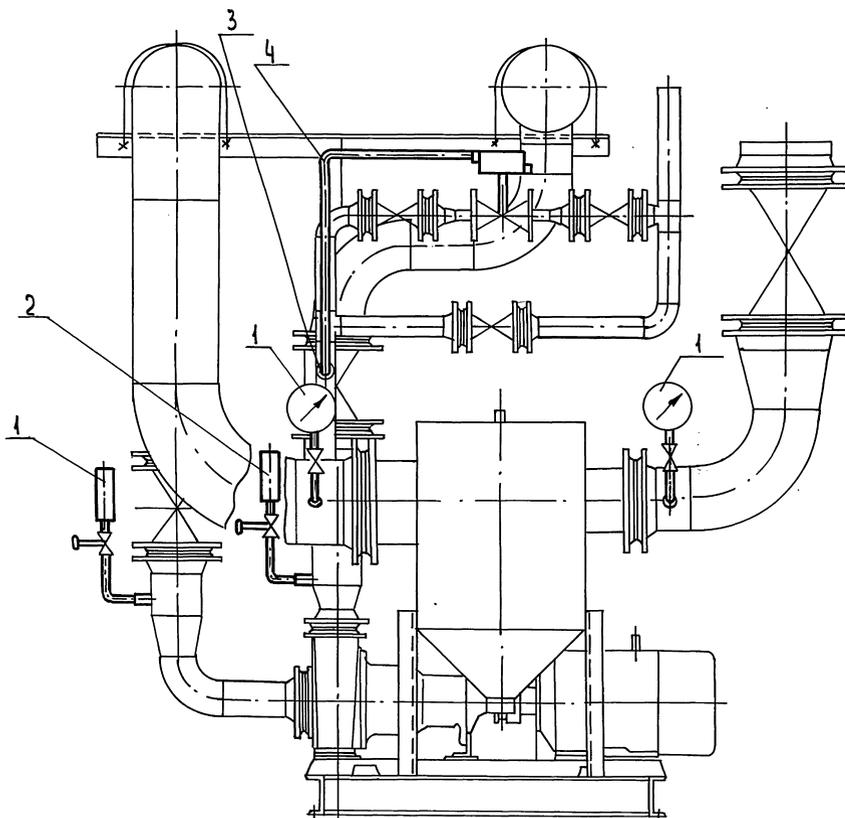


ДИ.063.000 АТМ-Б				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов сетевой воды БНСВ-2.	
Разраб.	Стукчевы	21.06.84	В.С.		Установка приборов и средств автоматизации.	
Проверч.	Колосова				Лист	Листов 2
Т.контр.					ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ	
Нач.отд.	Борисов				Формат А3	
Н.контр.	Мюнтер					
Утв.						

Вид А лист 1



Вид Б лист 1



АН. 063.000 АТМ-СБ

Серия 5.903-17 выпуск 1-2

Центральный институт авиационного моторостроения и газотурбинных двигателей

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение и примечания чертжей	Примечания			
			Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой							
					Материал	Толщ. мм	Объем м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм	Объем м <sup>3</sup>					
Горяевик φ 530	шт	1	70	70	Плиты теплоизо-	40	0,088						Серия		
					ляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем				Лист АД.Н.0,5					7.903.9-2.1	
					ГОСТ 23208-83			ГОСТ 21631-76					Лист 20,35		
Трубопроводы φ 273×6	м	5,8	70	70	Плиты теплоизо-	50	0,295						Серия		
					ляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем				Лист АД.Н.0,5					7.903.9-2.1	
					ГОСТ 9373-82			ГОСТ 21631-76					Лист 19,35		
					Полуцилиндры теплоизоляции из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0,190		Лист АД.Н.0,3	0,3	5,7	Серия			
					ГОСТ 23208-83			ГОСТ 21631-76	0,3	0,52	7.903.9-2.1				
φ 159×4,5	м	7,6	70	70				Лист 17,33							
φ 114×4	м	0,8	70	70											
φ 57×3	м	3,0	70	70											
Арматура φ 250	шт	1	70	70	Полуфутляры из листов алюминия	40	0,045	Входит в конструкцию полуфутляра	1,0	1,6	Серия				
					заполненные мати-	40	0,336		0,8	13,92	7.903.9-2.2				
					ми минеральной ватой	40	0,042		0,8	1,92	Лист 6,8				
					прошивными 2М-100 с обкладками										
Отводы φ 250	шт	2	70	70	Маты минеральной ваты прошив-	50	0,06		Лист АД.Н.0,3	0,3	1,38	Серия			
					ные 2М-100 в об-	40	0,0153		ГОСТ 21631-76	0,3	0,442	3.903-11			
					кладках из стек-	40	0,0104			0,3	2,12	Лист 13			
					лотканы	40	0,0172			0,3	0,556				
					ГОСТ 21080-76										

Итого: 10 листов, подписать и вклеить в альбом. Подписать и вклеить

ДИ. 063.000 ВТК

Исполнитель	№ докум	Подп.	Дата	Блок насосов в сетевой воде БНСВ-2	Лист	Масштаб
Рядовый	Коробкина	Коробкина	20.08.99		и	
Проб.	Плинер	Климов		Ведомость теплоизоляционных конструкций	Лист	Листов в 1
Т.КОНТР	Лепенкин	Климов				
Начало	Кляков	Климов				
Н.КОНТР						
Учт.						

Копировал: Усачев 24302-02 (31)