ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 2-1

Блок приготовления исходной воды БПИВ - 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-17

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЕЛЬНЫХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ВЫПУСК 2-1

Блок приготовления исходной воды БПИВ-1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Утвержден ГПКНИИ 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 Ю.П.Фалалеев
Главный инженер проекта Т.Г. Гусева

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
Д248.066.000Д	Технические требования	3
Д248.066.000	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1	5
Д248.066.000 ВП	Ведомость покупных изделий	6
Д248.066.000СБ	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1	8
Д248.068.010	Трубопровод	11
Д248.066.001	Фланец	
Д248.066.010СБ	Трубопровод	12
Д248.066.020СБ	Патрубок	13
Д248.066.020	Патрубок	
Д248.066.030	Патрубок	
Д248.066.030СБ	Патрубок	14
Д248.066.040	Опора	
Д248.066.040СБ	Опора	15
Д248.066.025	Швеллер	16
Д248.066.026	Швеллер	
Д248.066.050	Патрубок	
Д248.066.070	Трубопровод	
Д248.066.050СБ	Патрубок	17
Д248.066.080	Патрубок	
Д248.066.090	Трубопровод	
Д248.066.070СБ	Трубопровод	18
Д248.066.090СБ	Трубопровод	19
Д248.066.100	Патрубок	
Д248.066.110	Патрубок	
Д248.066.110СБ	Патрубок	20
Д248.066.044	Патрубок	
Д248.066.120	Патрубок	
Д248.066.120СБ	Патрубок	21
Д248.066.047	Угольник	
Д248.066.130	Патрубок	
Д248.066.130СБ	Патрубок	22
Д248.066.140	Эжектор	
Д248.066.052	Сопло	
Д248.066.140СБ	Эжектор	23
Д248.066.150СБ	Корпус	
Д248.066.150	Корпус	24
Д248.066.055	Патрубок	
Д248.066.056	Патрубок	
Д248.066.160	Патрубок	
Д248.066.160СБ	Патрубок	25
Д248.066.058	Переход	
АИ. 066.000АТМ	Установка приборов и средств автоматизации	26
АИ.066.000АТМ-1	Схема автоматизации	
АИ.066.000АТМСБ	Установка приборов и средств автоматизации	27
АИ.066.000 ВТК	Ведомость теплоизоляционных конструкций	28

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		9.99
Пров.		Мюнтер		
Нач.отд		Водский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

Содержание альбома

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-17 выпуск 2-1

1. Общие данные

1.1. Рабочие чертежи блока приготовления исходной воды БПИВ-1 выполнены для применения в проектах котельных с котлами малой мощности.

1.2. Блок БПИВ-1 должен изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3. Блок предназначен для подогрева исходной воды перед водоподготовкой.

1.4. Комплект рабочей документации блока БПИВ-1 включает в себя разделы: тепломеханический, контроль и автоматика, электротехнический.

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 подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами.

2.2. Приборы и 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 сборке блока

3.1. Рабочая документация позволяет вести сборку блока индустриальным 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 16037-80 с максимальным применением автоматических и полуавтоматических режимов, обеспечивающих высокое качество сварных соединений.

3.3. Обработку концов труб для сварки, обрезку труб и снятие фасок необходимо производить

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.000Д	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Панова		4.90	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1. Технические требования	И	1	8
Пров.		Панова				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. констр.		Волбский						
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

Формат А4

механическим способом (резцом, фрезой или абразивным кругом) с помощью трубарезных станков. Разрешается обрабатывать концы труб блока газовой плазменной или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок режущим или абразивным инструментом до удаления следов огневой 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 контроля качества сварных соединений проводить, руководствуясь указаниями „Руководящих технических материалов по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций (РТМ-1С-81) Минэнерго СССР, правил Госгортехнадзора СССР, а также требованиями рабочих чертежей блока.

3.6. Сборку элементов металлоконструкции блока выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Сварку длинномерных коробчатых стоек балок базовой металлоконструкции 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.000Д	Лист 3

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

Формат А4

сварной шов должен быть ровным и полным в местах сварки не должно быть прожогов, трещин, подрезов, непроваров. 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 нестандартизированного 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 проверять

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.000Д	Лист 4

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

Копировал: Иванов

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

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

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

3.13. В качестве коррозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 9825-73, эмаль ПФ-133 ГОСТ 926-82 и битумный лак БТ 577 ГОСТ 5631-79.

3.14. Оснащение блока приборами и средствами автоматизации производить согласно сборочному чертежу.
При производстве работ по установке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизации".

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

3.16. 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 спецзаклепок.

3.17. 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 заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали S=3÷4мм осуществлять на прихватке.

Штуцеры и бобышки без установки приборов и 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 в комплекте с блоком.

4.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать предохранение его отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических повреждений. Трубопроводы Ду < 50 мм при необходимости закрепить по месту хомутовыми опорами типа ОПБ-2 ГОСТ 14911-82.

4.3. Габариты и масса блока допускают его транспортировку по железной дороге, а также с помощью трайлеров низкой посадки грузоподъемностью до 5т.

4.4. Погрузку блока на транспортное средство осуществлять с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью до 5т. При этом строповку блока вести с использованием петель, 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 фундаментных болтов диаметром 16мм или путем приварки к закладным деталям.

Копировал: Чернова 24382-05 5

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д24В.066.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			Д24В.066.000ВП	Ведомость покупных изделий		
А4			Д24В.066.000Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д24В.066.010	Трубопровод	1	
А4		2	Д24В.066.020	Патрубок	2	
А4		3	Д24В.066.030	Патрубок	1	
		4	-01	Патрубок	1	
А4		5	Д24В.066.040	Опора	1	
А4		6	Д24В.066.050	Патрубок	1	
		7	-01	Патрубок	1	
А4		9	Д24В.066.070	Трубопровод	1	
А4		10	Д24В.066.080	Патрубок	2	
А4		11	Д24В.066.090	Трубопровод	1	
		12	-01	Трубопровод	1	
А4		13	Д24В.066.100	Патрубок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мантер		
Утв.				

Д24В.066.000

Блок приготовления исходной воды БПИВ-1

Лит.	Лист	Листов
Ц	1	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		14	Д24В.066.110	Патрубок	2	
А4		15	Д24В.066.120	Патрубок	1	
А4		16	Д24В.066.130	Патрубок	2	
А4		17	Д24В.066.140	Эжектор	1	
А4		18	Д24В.066.160	Патрубок	1	
				Детали		
А3		19	Д24В.066.001-04	Фланец	2	
				Стандартные изделия		
		20		Стон 20-Ц ГОСТ 8969-75	1	
		21		Клапан 15ч8п2 Ду20 Ру16 ГОСТ 5761-74	2	
				Прокладка ГОСТ 15180-86		
		22		А-20-16	1	
		23		А-25-16	1	
		24		А-40-10	2	
		25		А-50-16	4	
		26		А-65-16	1	
		27		А-80-16	14	
		28		А-100-16	12	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		29		М12×50.36	16	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д24В.066.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		30		М12×65.36	4	
		31		М16×55,36	32	
		32		М16×70.36	68	
		33		Болт 6.1 М16×250 ГОСТ 24379.1-80	4	
		34		Шпилька М16-6g×180.36 ГОСТ 22036-76	4	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		35		М8.4	4	
		36		М12.4	16	
		37		М16.4	104	
		38		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8	
		40		Шайба 16.01.06 ГОСТ 10906-78	8	
		41		Опора ОПБ2-26.8 ГОСТ 14911-82	1	
		42		Опора ОПБ2-114 ГОСТ 14911-82	1	
		43		Втулка ПНП 90с ОСТ 6-05-367-74	2	
		44		Опора 108 04 ОСТ 34-42-622-84	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д24В.066.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		45		Насос К 65-50-160 с электродвигателем 4АМ 100L2У3 N=6,2кВт; n=3000об/мин ТУ26-06-1390-84	2	
				Задвижка 30ч 6бр ТУ 26-07-1399-86		
		46		Ду80 Ру10		
		47		Ду100 Ру10	5	
		48		Клапан 19ч 21бр Ду80 Ру10 ТУ26-07-1490-89	2	
		49		Теплообменник водаводяной БиКЗ Q 20÷40 т/час	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д24В.066.000

Лист 4

Копировал: Усачева

24382-05 6

Формат А4

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на регулир	всего	Примечание
1	Теплообменик			п/о „Бийский котель-						
2	Водоводяной БнКЗ 0,20÷40 т/час			ный завод		1			1	
3	Насос К65-50-160 с электро-			Валдайский						
4	двигателем 4АМ100L2У3			механический завод						
5	N=6,2 квт, n=3000 об/мин		ТУ 26-06-1390-84			2			2	
6	Задвижка 30ч6бр			Душанбинский						
7	Ду80 Ру10	37 2115 1006	ТУ 26-07-1399-83	арматурный з-д						
8				им. Орджоникидзе		4			4	
9	Задвижка 30ч6бр			п/о „Пензтяжпром-						
10	Ду100 Ру10	37 2212 1026	ТУ 26-07-1399-83	арматура"		5			5	
11	Клапан 19ч21бр			Душанбинский арма-						
12	Ду80 Ру10	37 2242 1026	ТУ 26-07-1490-89	турный з-д им. Орджоникидзе		2			2	
13	Клапан 10с1			Котельный завод						
14	Ду10 Ру10			г. Барнаул		1			1	
15	Муфта 20-Ц		ГОСТ 8966-75		Д24В.066.120	1			1	
16	Контргайка 20-Ц		ГОСТ 8968-75		Д24В.066.120	1			1	
17	Сгон 20Ц		ГОСТ 8969-75			1			1	
18	Фланцы Ст25		ГОСТ 12820-80							
19	1-25-10	37 9941 4116 02			Д24В.066.160	1			1	
20	1-40-10	37 9941 4118 00			Д24В.066.110	1			1	
21	1-80-10	37 9941 4121 05			Д24В.066.050	2			2	
22					-01	2			2	
23					Д24В.066.080	2			4	
24					Д24В.066.030	1			2	
25									12	
26	1-100-10	37 9941 4122 04			Д24В.066.020	3			6	
27					Д24В.066.030	1			1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		490
Пров.		Панова		
Нач. отд		Вольский		
Н. контр		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.000ВП

Блок приготовления исходной воды БПИВ-1
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на регулир	всего	Примечание
1					Д24В.066.030-01	1			1	
2					Д24В.066.090	1			1	
3					-01	1			1	
4									10	
5	Фланцы Ст25		ГОСТ 12821-80							
6	1-50-10	37 9941 4345 02			Д24В.066.130	1			2	
7	1-65-10	37 9941 4316 07			Д24В.066.090	1			1	
8					-01	1			1	
9									2	
10	Прокладка		ГОСТ 15180-86							
11	А-20-16					1			1	
12	А-25-16					1			1	
13	А-40-10					2			2	
14	А-50-16					3			3	
15	А-65-16					1			1	
16	А-80-16					12			12	
17	А-100-16								12	
18	Отвод 45° 89×3,5	14 6811 0712	ГОСТ 17375-83		Д24В.066.030	1			1	
19					-01	1			1	
20					Д24В.066.050	1			1	
21					-01	1			1	
22									4	
23	Отвод 90° 108×4	14 6811 0118	ГОСТ 17375-83		Д24В.066.090	1			1	
24					-01	1			1	
25									2	
26	Тройник 108×4	14 6821 0116	ГОСТ 17376-83		Д24В.066.020	1			2	
27	Переход К45×3-25×1,6	14 6842 0120	ГОСТ 17378-83		Д24В.066.110	1			2	
28	К89×3,5×57×3	14 6842 0142			Д24В.066.130	1			2	
29	К108×4-76×3,5	14 6842 0156			Д24В.066.090					
30					-01					

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д24В.066.000ВП

Лист 2

Копировал: Исаева

24382-05 7

Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1									2	
2	К108×4-89×3,5	14 6842 0152	ГОСТ 17378-83		Д24В.066.030	1			1	
3					-01	1			1	
4									2	
5	Опора ОПБ2-26,8	526385	ГОСТ 14911-82			1			1	
6	Опора ОПБ2-114	526395	ГОСТ 14911-82			1			1	
7	Угольник ПНП 25с		ОСТ6-05-367-74		Д24В.066.070	1			1	
8	Угольник ПНП 63с				Д24В.066.010	1			1	
9	Угольник ПНП 90с				Д24В.066.010	2			2	
10	Угольник ПНП 110с				Д24В.066.010	2			2	
11					Д24В.066.070	1			1	
12									3	
13	Тройник ПНП 110с				Д24В.066.070	1			1	
14	Тройник ПНП 110×63с				Д24В.066.010	1			1	
15					Д24В.066.070	1			1	
16									2	
17	Тройник ПНП 110×90с				Д24В.066.010	2			2	
18	Переход ПНП 32×25с				Д24В.066.010	1			1	
19					Д24В.066.070	1			1	
20									2	
21	Переход ПНП 63×32с				Д24В.066.010	1			1	
22					Д24В.066.070	1			1	
23									2	
24	Втулка ПНП 25с				Д24В.066.010	1			1	
25					Д24В.066.070	1			1	
26									2	
27	Втулка ПНП 90с				Д24В.066.010	2			2	
28	Втулка ПНП 110с				Д24В.066.010	1			1	
29					Д24В.066.070	2			2	
30									3	

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

Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата

Д24В.066.000ВП

Лист 3

Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Опора 108-04		ОСТ 34-42-622-84			2			2	
2	Бобышка БП1-М27-100		ОСТ 36.7-74		Д24В.066.030	1			1	
3					-01	1			1	
4					Д24В.066.050	1			1	
5					-01	1			1	
6									4	
7	Штуцер Ш2-М20-50				Д24В.066.030	1			1	
8					-01	1			1	
9					Д24В.066.050-01	1			1	
10					Д24В.066.090	1			1	
11					-01	1			1	
12					Д24В.066.110	1			2	
13					Д24В.066.130	1			2	
14									9	
15	Крепежные изделия									
16	Болт М12×45.36		ГОСТ 7798-70			8			8	
17	М12×50.36					16			16	
18	М12×65.36					8			8	
19	М16×55.36					24			24	
20	М16×70.36					64			64	
21	Болт 6.1 М16×250		ГОСТ 24379.1-80			4			4	
22	Шпилька М16-6g×180.36		ГОСТ 22036-76			4			4	
23	Гайка М8,4		ГОСТ 5915-70			4			4	
24	М12,4					32			32	
25	М16.4					88			88	
26	Шайба 12.65Г		ГОСТ 6402-70			8			8	
27	Шайба 12.01.66		ГОСТ 10906-78			4			4	
28										

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

Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата

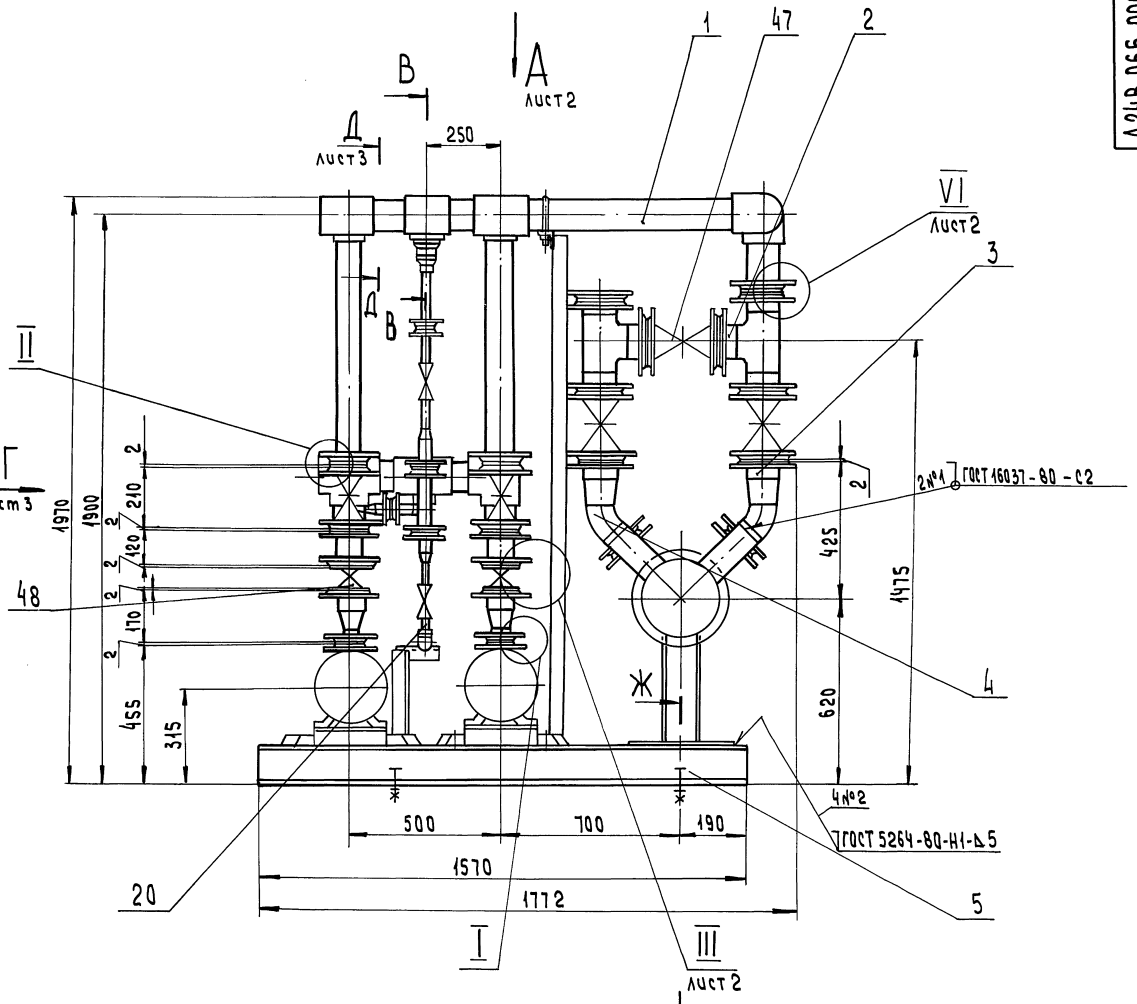
Д24В.066.000ВП

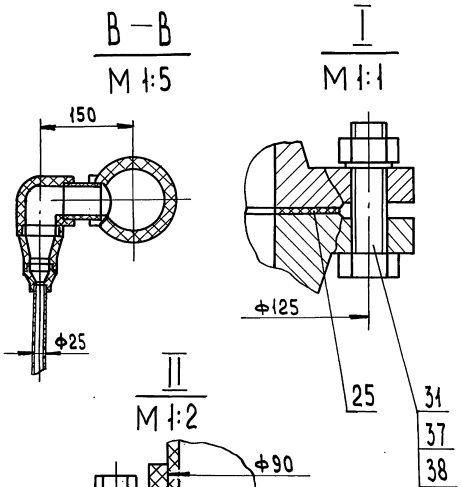
Лист 4

Копировал: Исаева

24382-05 8 Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1



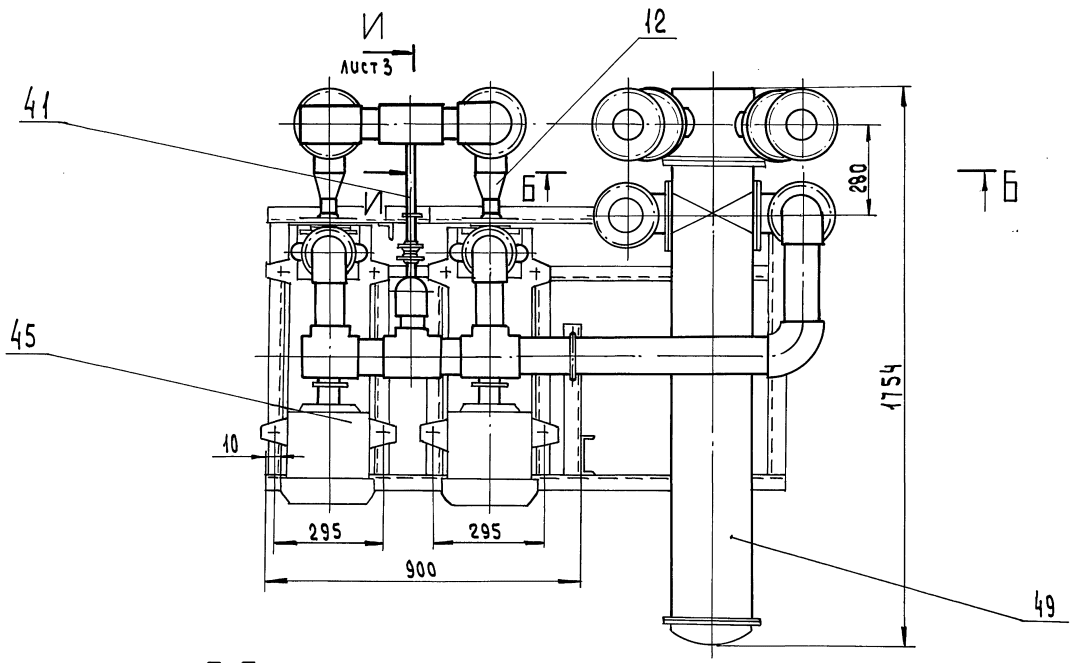


1. Размеры для справок.
2. Сборку проверить на герметичность давлением воды $P_{пр} = 2{,}5\ кг/см^2$ в течение 5 мин, после чего давление снизить до рабочего $P_{раб.} = 2\ кг/см^2$ и произвести осмотр. Течь не допускается.
3. Штуцеры, бобышки, муфты трубопроводов после снятия приборов и средств автоматизации,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

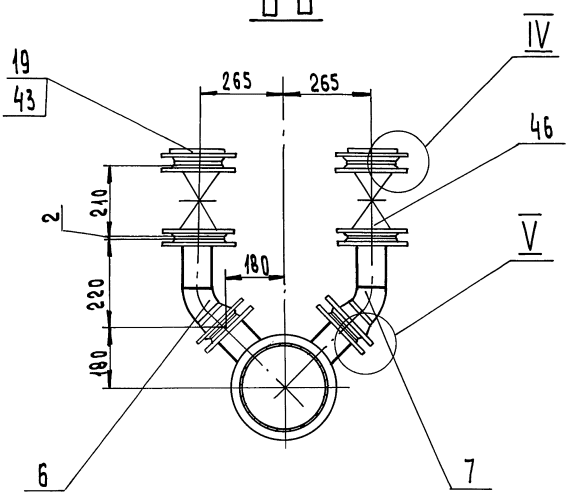
					Д24В.066.000СБ			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Панова		430		И	1000	1:10
Пров.		Панова				Лист	Листов 3	
Т.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.отд.		Вольский						
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

Вид А лист 1

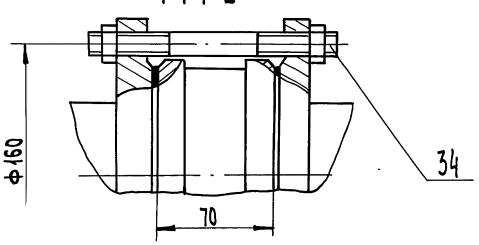


Б-Б



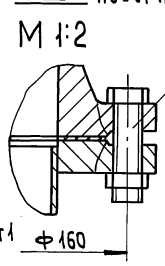
III повернуто, лист 1

М 1:2



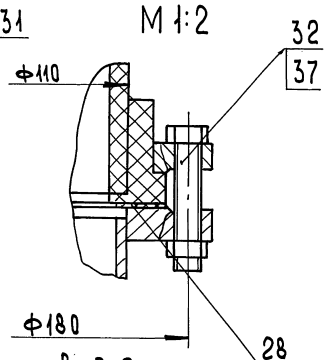
V повернуто

М 1:2



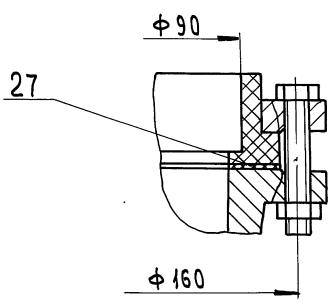
VI лист 1

М 1:2



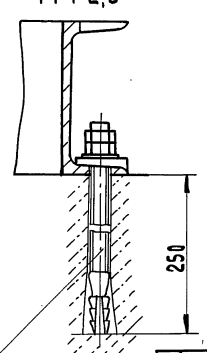
IV

М 1:2



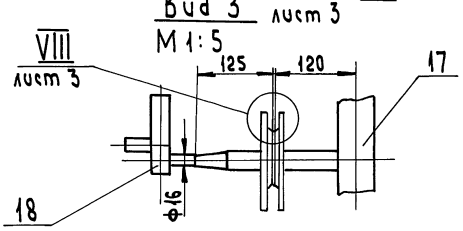
Ж-Ж лист 1

М 1:2,5

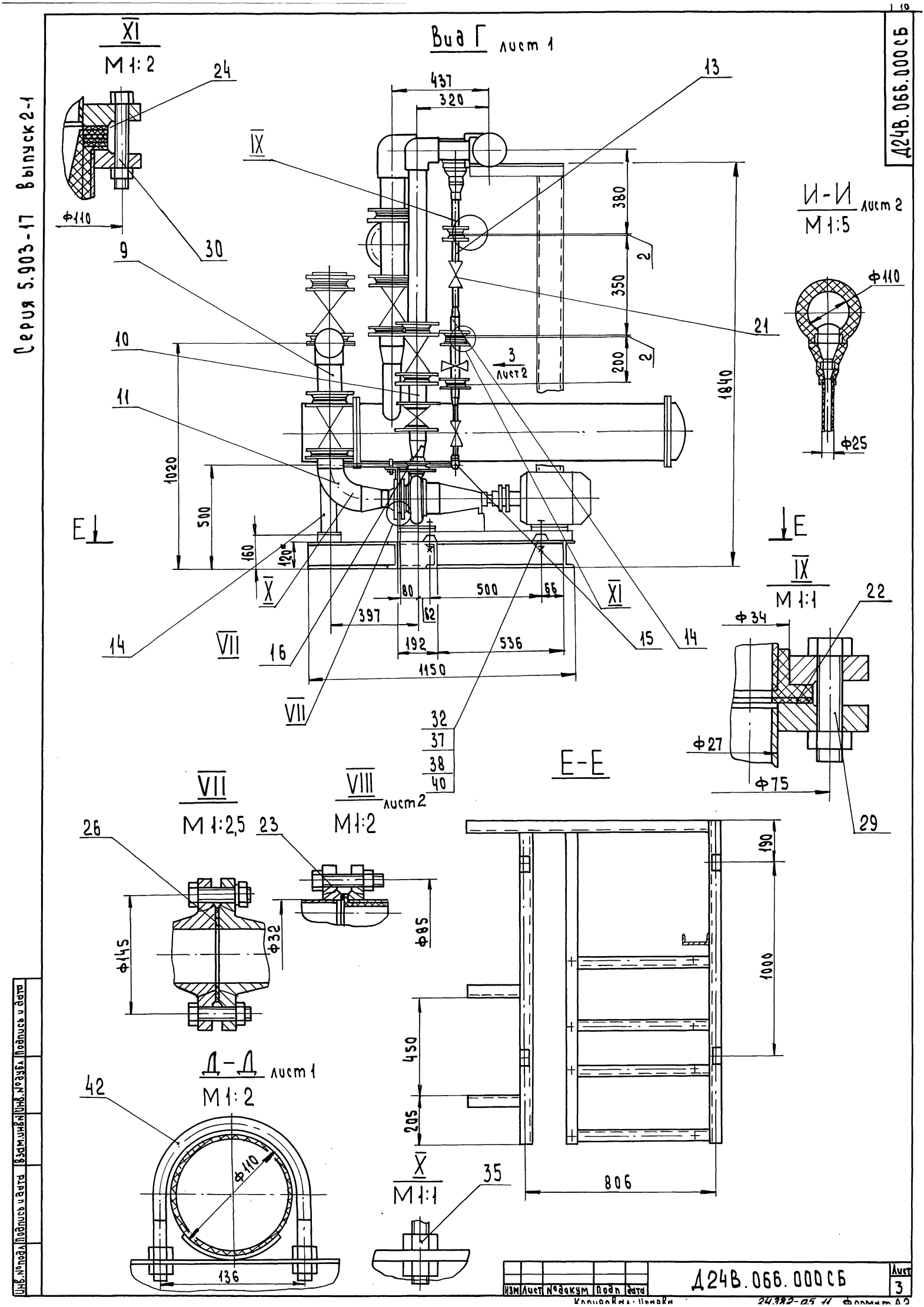


Вид 3 лист 3

М 1:5



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



Серия 5.903-17 Выпуск 2-1
Д24В.066.000СБ
XI
М 1:2
24
30
Ф110
Вид Г лист 1
437
320
13
IX
380
2
350
2
200
21
3
лист 2
1840
9
10
11
1020
500
160
120
E
X
80
500
66
62
397
192
536
1150
14
VII
16
15
14
VII
32
37
38
40
И-И лист 2
М 1:5
Ф110
Ф25
IX
М 1:1
22
Ф34
Ф27
Ф75
29
E-E
VII
М 1:2,5
26
Ф145
Ф32
VIII лист 2
М 1:2
23
Ф85
190
1000
450
205
806
Д-Д лист 1
М 1:2
42
Ф110
136
X
М 1:1
35
Инв.№подл
Подпись и дата
Взам.инв.№
Инв.№дубл
Подпись и дата
Изм
Лист
№докум
Подп
Дата
Д24В.066.000СБ
Лист
3
Копировал: Исаева
24.382-05.11
Формат А2

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д24В.066.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д24В.066.001-01	Фланец	1	
		2	-04	Фланец	2	
		3	-05	Фланец	1	
				Патрубок		
				Труба питьевая		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		4	Д24В.066.002	ПВД 25с		
				L = 249 h16	1	0,04кг
Б4		5	Д24В.066.003	ПВД 63с		
				L = 115 h16	1	0,08кг
Б4		6	Д24В.066.004	ПВД 90с		
				L = 221 h16	2	0,3кг
Б4		7	Д24В.066.005	ПВД 90с		
				L = 814 h16	2	1,13кг
Б4		8	Д24В.066.006	ПВД 110		
				L = 148 h16	2	0,3кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.010			
Разраб.		Панова		4.90	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Панова				И	1	2
Нач.отд.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

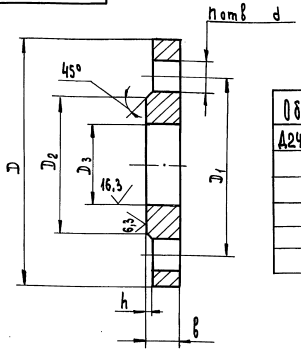
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	Д24В.066.001	ПВД 110с		
				L = 206 h16	1	0,43кг
Б4		10	Д24В.066.008	ПВД 110		
				L = 317 h16	1	
Б4		11	Д24В.066.009	ПВД 110		
				L = 843 h16	1	
				Стандартные изделия		
				ОСТ 6-05-367-74		
		14		Угольник ПНП 63с	1	
		15		Угольник ПНП 90с	2	
		16		Угольник ПНП 110с	2	
		17		Тройник ПНП 110×63с	1	
		18		Тройник ПНП 110×90с	2	
		19		Переход ПНП 63×32с	1	
		20		Переход ПНП 32×25с	1	
		21		Втулка ПНП 25с	1	
		22		Втулка ПНП 90с	2	
		23		Втулка ПНП -110с	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.010	Лист

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

Д24В.066.001

12,5 √(√)



Обозначение	Размеры, мм D	D1	D2	D3	d	h	в	n	Масса кг
Д24В.066.001	105	75	58	27	14	2	14	4	0,73
-01				34					0,72
-02	115	85	68	38					0,8
-03	145	110	88	57	18	3	18		1,68
-04	195	160	138	115			20		2,59
-05	215	180	158	141			22	8	2,98

1.* Размеры для справок

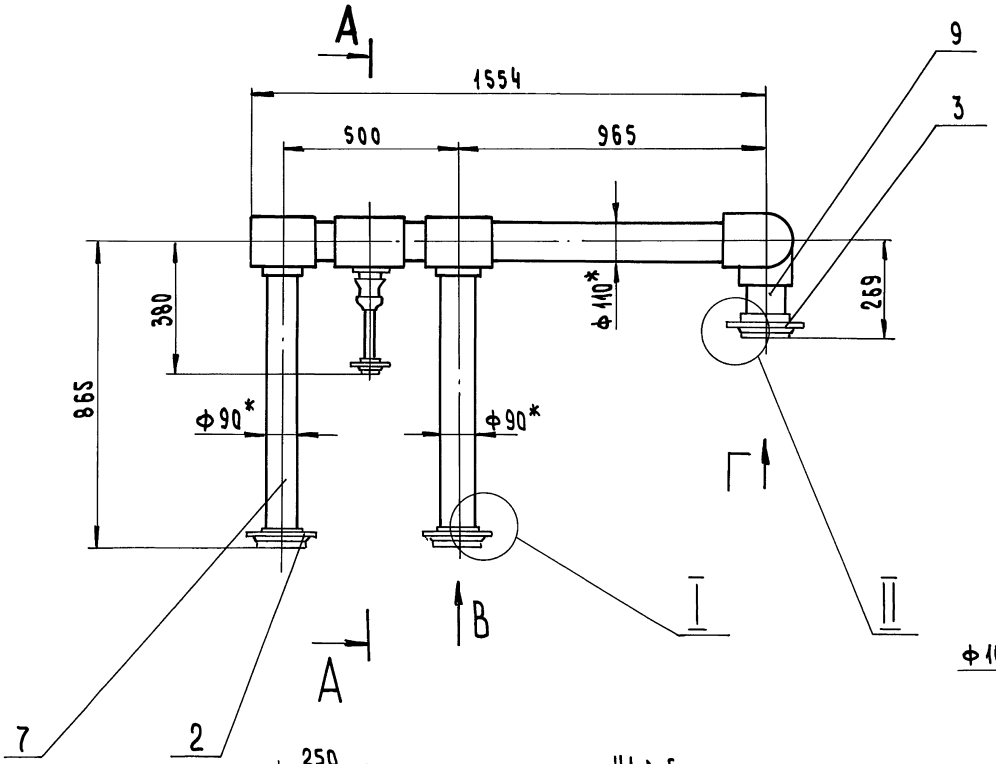
2. H 14, h14 $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.001			
Разраб.		Панова		4.90	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панова				И	см табл	—
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			ВСт3сп ГОСТ 380-71	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

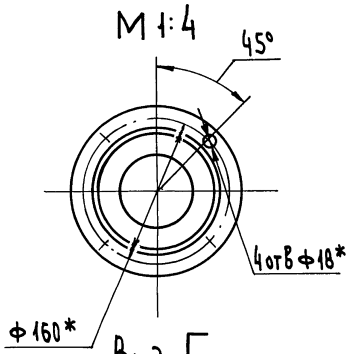
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал: Исаева 24382-05 12 Формат А3

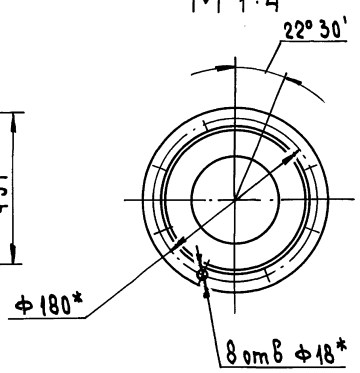
Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

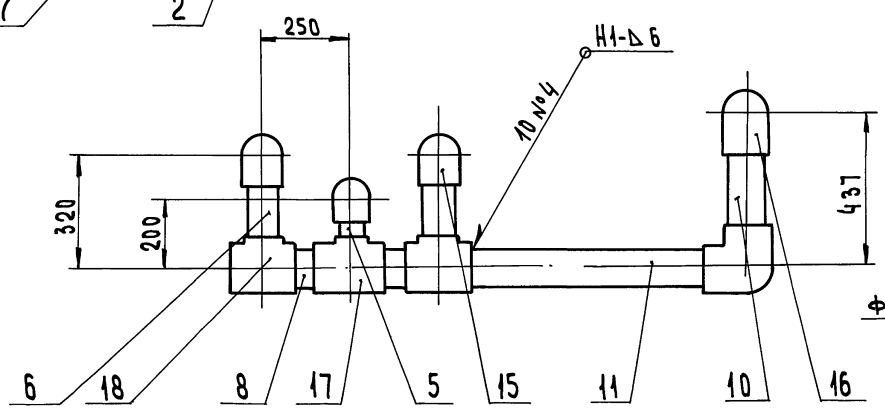


Вид В
М 1:4

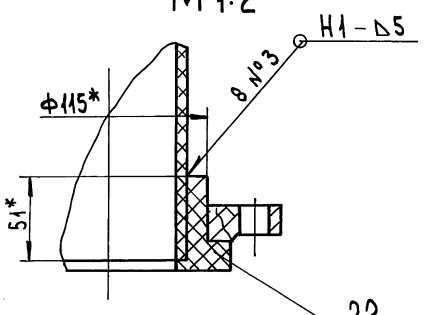


Вид Г
М 1:4

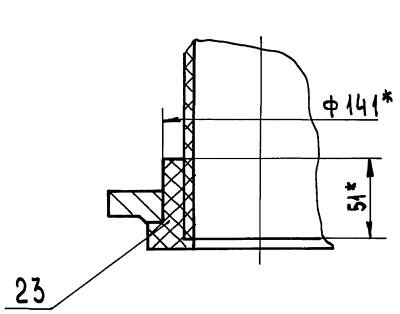




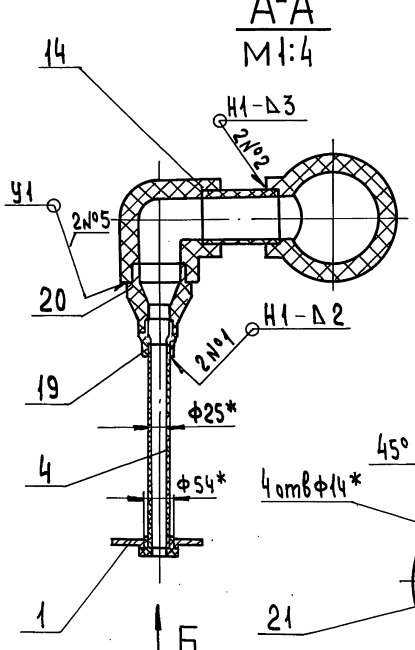
I
М 1:2



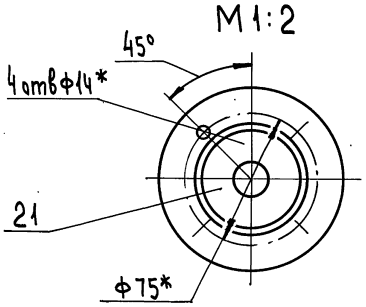
II
М 1:2,5



А-А
М 1:4



Вид Б
М 1:2



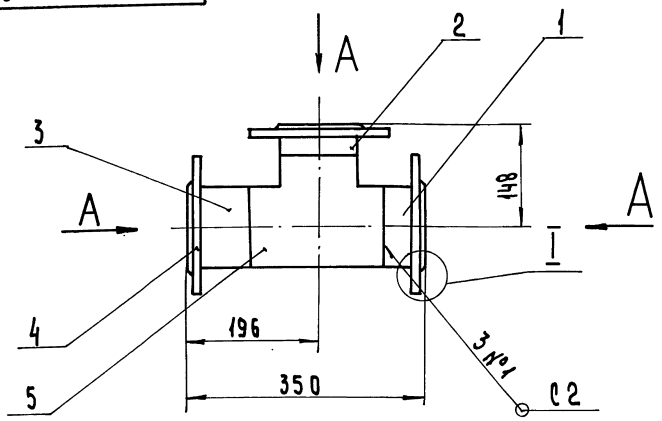
1. *Размеры для справок
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.

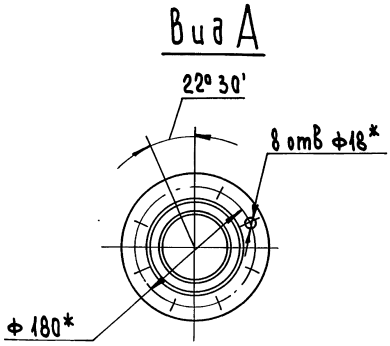
				Д24В.066.010 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Панова		4.90		И	22	1:10
Пров.		Панова				Лист	Листов 1	
Т. контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Минтер						
Утв.								

Копировал: Исаева

24382-05 13 Формат А2

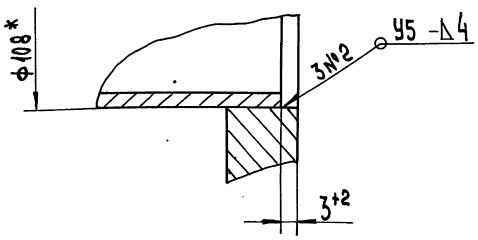
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата





I

М 1:1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.020СБ

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	10	1:5

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		1	Д24В.066.013	L=49 h16	1	0,5кг
Б4		2	Д24В.066.014	L=63 h16	1	0,65кг
Б4		3	Д24В.066.015	L=91 h16	1	0,93кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-100-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	3	
		5		Тройник 108×4 ГОСТ 17376-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.020

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.016	Патрубок		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=48 h16	1	0,4кг
Б4		2	Д24В.066.017	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=25 h16	1	0,27кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-100-10 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
		4		Отвод 45° 89×3,5 ГОСТ 17375-83	1	
		5		Переход К 108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		6		Бобышка БП1-М27-100 ОСТ 36.7-74	1	
		7		Штуцер Ш2-М20-50 ОСТ 36.7-74	1	
			Различие исполнений Д24В.066.030 и Д24В.066.030-01 по сборочному чертежу.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.030

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Копировал: Исаева

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

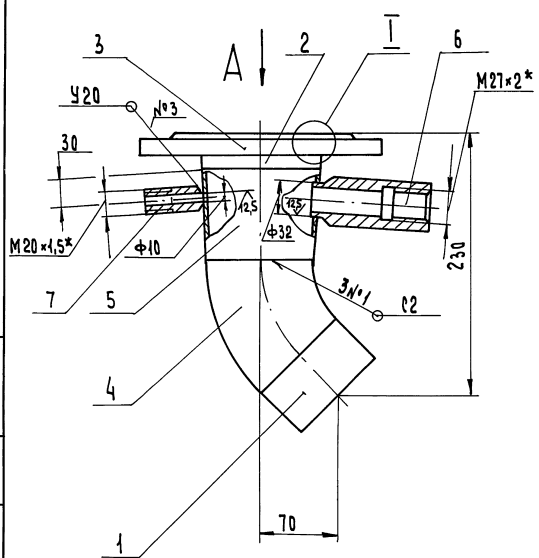


Рис. 1

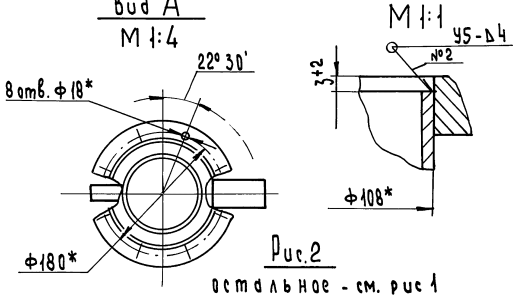
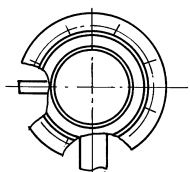


Рис. 2

остальное - см. рис 1



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

Обозначение	Рис.
Д24В.066.030	1
-01	2

Д24В.066.030 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мингер		
Утв.				

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,33	1:2,5

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д24В.066.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.021	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=400 h16	1	1,6кг
Б4		2	Д24В.066.022	Швеллер		
				Швеллер 12- ГОСТ 8240-89		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=1825 h16	1	19кг
Б4		3	Д24В.066.023	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=110 h16	1	0,4кг
Б4		4	Д24В.066.024	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=468 h16	1	1,76кг
А4		5	Д24В.066.025	Швеллер	1	
А4		6	Д24В.066.026	Швеллер	2	
Б4		7	Д24В.066.027	Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ 8240-89		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=566 h16	4	5,9кг
А4		8	Д24В.066.025-01	Швеллер	1	
Б4		9	Д24В.066.028	Швеллер		
				Швеллер 12- ГОСТ 8240-89		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=1098 h16	1	11,4кг
Б4		10	Д24В.066.029	Накладка		
				Полоса 2-Б-120×40 ГОСТ 103-76		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=120 h16	2	4,52кг
Б4		11	Д24В.066.031	Швеллер		
				Швеллер 12- ГОСТ 8240-89		
				Вст3сп ГОСТ 535-88		
				L=1518 h16	1	15,7кг

Д24В.066.040

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мингер		
Утв.				

Опора

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

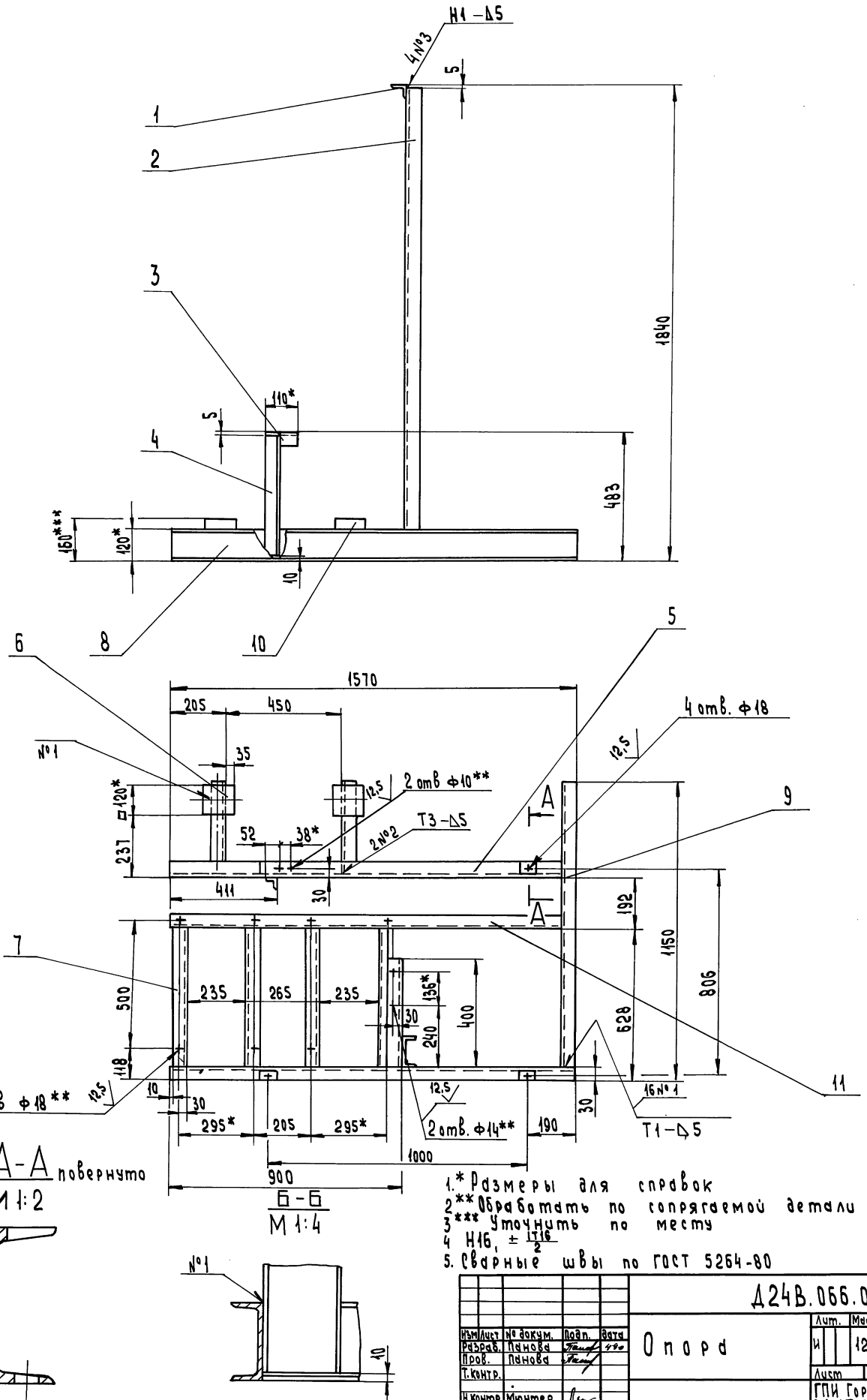
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.040 Лист 2

24382-05 15

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



А-А повернута
М 1:2

Б-Б
М 1:4

1.* Размеры для справок
2** Обработать по сопрягаемой детали
3*** Уточнить по месту
4 Н16, $\pm \frac{IT16}{2}$
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

						Д24В.066.040СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пачнова		4.20		И	122	1:10
Пров.		Пачнова				Лист	Листов 1
Т.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Н.контр.		Мюнтер					
Утв.							

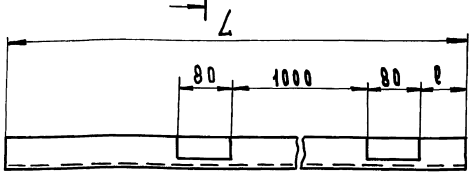
Копировал: Исаева

Формат А2

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

Д24В.066.025

Рис. 1



А-А
М1:2

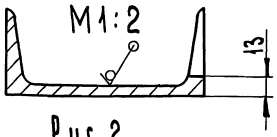
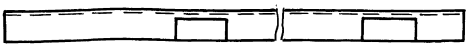


Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм		Масса
		L	ℓ	
Д24В.066.025	1	1518	98	15,5
-01	2	1570	150	16

H16, h16, $\pm \frac{IT16}{2}$

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

Швеллер

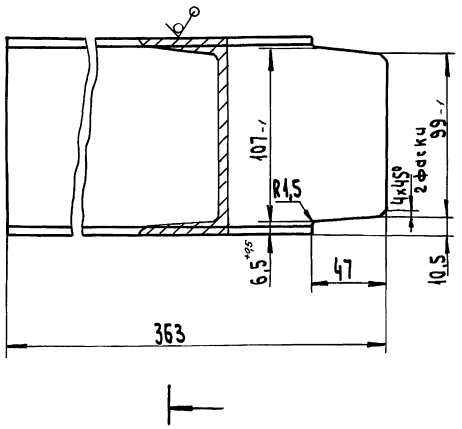
Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Швеллер 12-ГОСТ 8240-89 Вст3сп ГОСТ 535-88

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.026



h16, $\pm \frac{IT16}{2}$

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

Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,64	1:2
Лист	Листов 1	

Швеллер 12-ГОСТ 8240-89 Вст3сп ГОСТ 535-88

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.050

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.050СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.032	Патрубок		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=63 h16 25	1	0,52 кг
Б4		2	Д24В.066.033	Патрубок		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=102 h16 25	1	0,85 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-80-10 Ст25		
				ГОСТ 12820-80	2	
		4		Отвод 45° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		5		Бабышка БП1-М27-100		
				ОСТ 36.7-74		
			Переменные данные для исполнений			
				Д24В.066.050-01		
				Стандартные изделия		
		6		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	1	

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

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.070

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.070СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д24В.066.001-01	Фланец	1	
А3		2	Д24В.066.001-05	Фланец	2	
				Патрубок		
				Труба питьевая		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		3	Д24В.066.035	ПНД 25с		
				L=332 h16	1	0,04 кг
Б4		4	Д24В.066.036	ПНД 25с		
				L=361 h16	1	0,05 кг
Б4		5	Д24В.066.037	ПНД 110с		
				L=139 h16	2	0,29 кг
Б4		6	Д24В.066.038	ПНД 110с		
				L=218 h16	2	0,46 кг
				Стандартные изделия		
				ОСТ 6-05-367-74		
		8		Угольник ПНП 25с	1	
		9		Угольник ПНП 110с	1	
		10		Тройник ПНП 110с	1	
		11		Тройник ПНП 110×63с	1	
		12		Переход ПНП 63×32с	1	
		13		Переход ПНП 32×25с	1	
		14		Втулка ПНП 25с	1	
		15		Втулка ПНП 110с	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		
Пров.		Панова		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Трубопровод

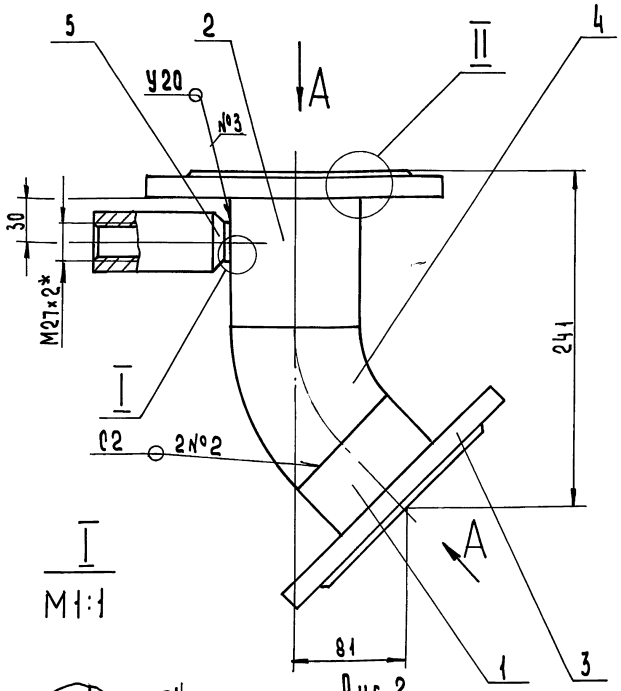
Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

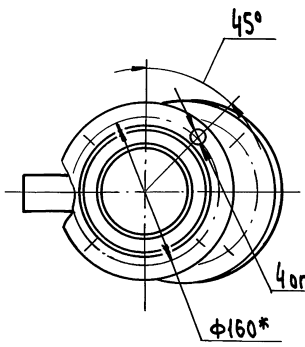
Формат А4

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

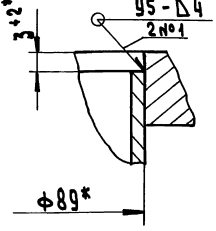
Рис. 1



Вид А
М1:4



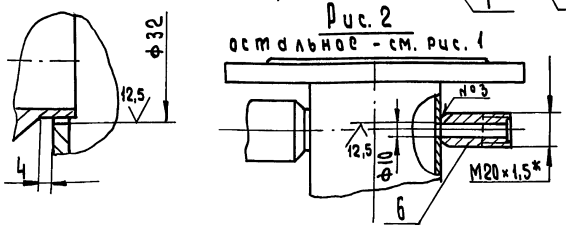
II
М1:1



Обозначение	Рис	Масса
Д24В.066.050	1	5,5
-01	2	5,6

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

Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мынтер		
Утв.				

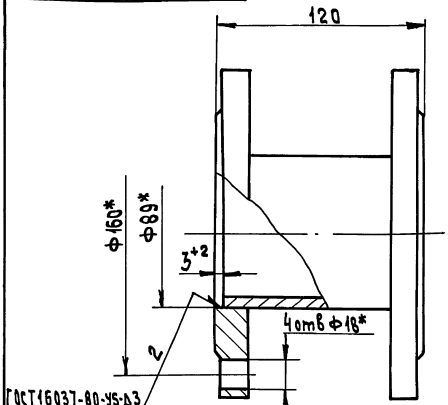
Д24В.066.050СБ

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	1:2,5
Лист	Листов 1	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3



1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.041	Труба		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=110 h16 25/	1	0,92 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-80-10 Ст 25		
				ГОСТ 12820-80	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мынтер		
Утв.				

Д24В.066.080

Патрубок

Лит	Масса	Масштаб
И	7,3	1:2
Лист	Листов 1	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.090СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.042	Труба		
				Труба 76×4 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=37 h16 25/	1	0,26 кг
Б4		2	Д24В.066.043	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=37 h16 25/	1	0,37 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-100-10 Ст25		
				ГОСТ 12820-80	1	
		4		Фланец 1-65-10 Ст25		
				ГОСТ 12821-80	1	
		5		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ 17375-83	1	
		6		Переход К 108×4-76×3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
		7		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.1-74	1	
Различие исполнений Д24В.066.090 и Д24В.066.090-01 по сборочному чертежу.						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мынтер		
Утв.				

Д24В.066.090

Трубопровод

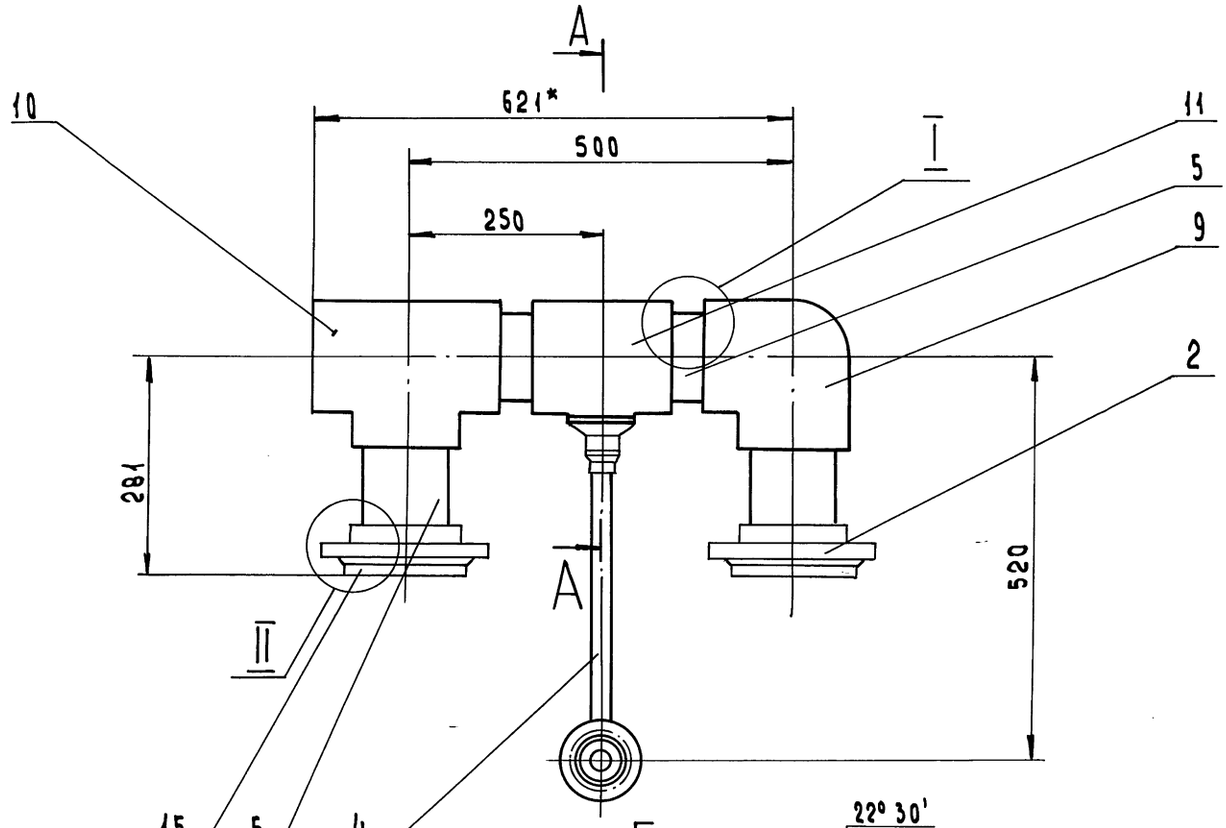
Лит	Лист	Листов
И	1	1

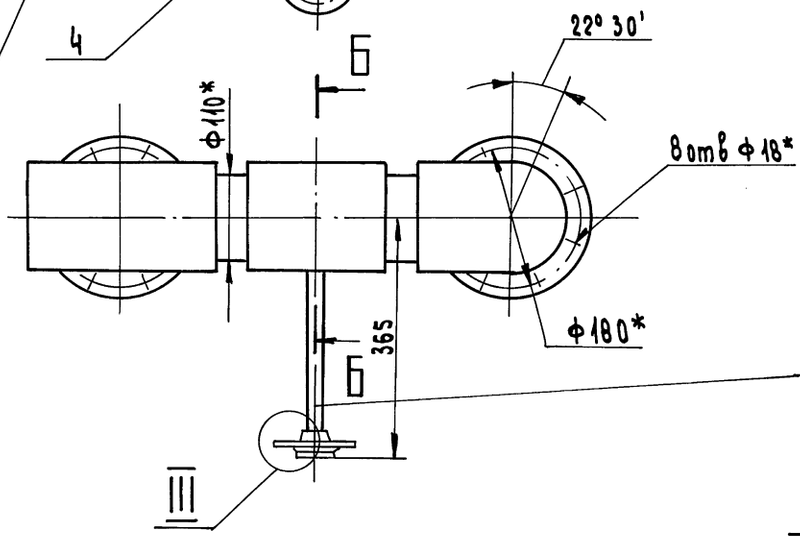
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Исаева

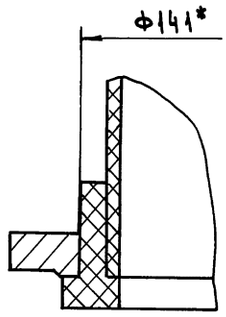
Формат А4

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

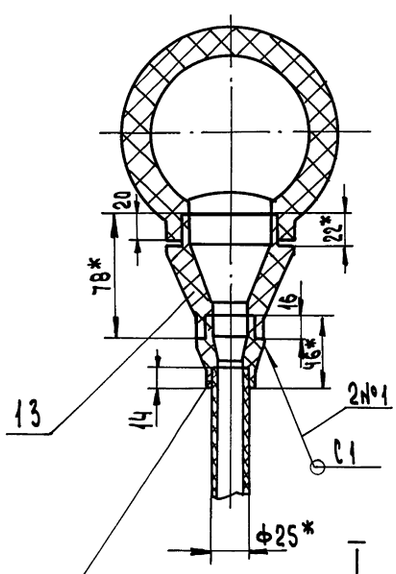




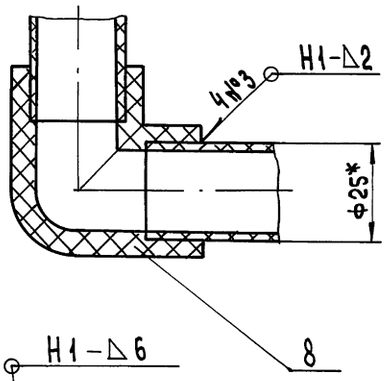
II
М 1:2



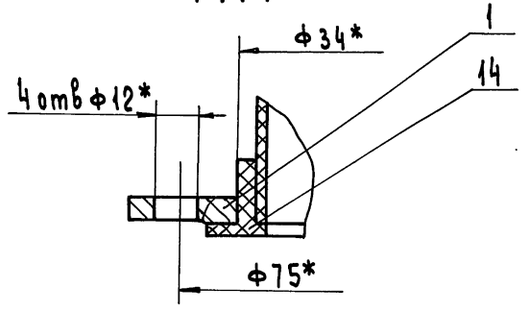
А-А
М 1:2,5



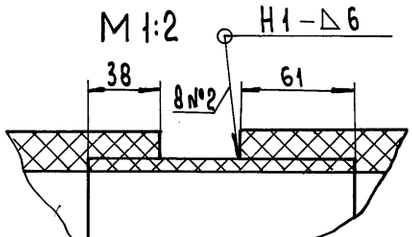
Б-Б повернуто
М 1:1



III
М 1:1



I
М 1:2



1.* Размеры для справок

2 ± IT16/2

3. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.070 СБ
Разраб.		Пичева		4.90	Трубопровода
Пров.		Пичева			
Т.контр.					
Н.контр.		Минтер			
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
И	14,6	1:5
Лист	Листов 1	

ГПИ Горьковский Сантехпроект

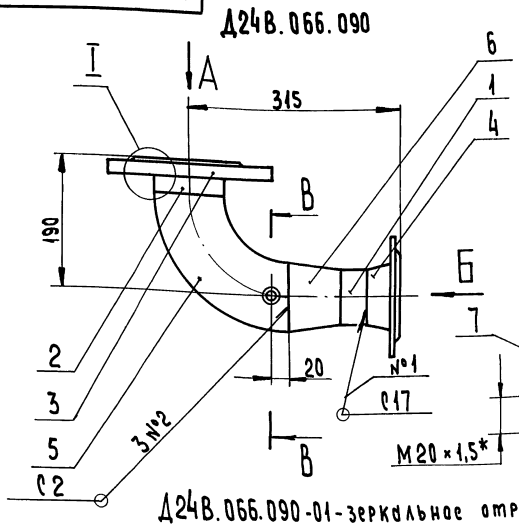
Копировал: Усачева

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

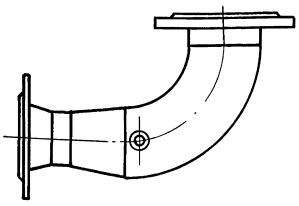
Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

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

Д24В.066.090



Д24В.066.090-01 - зеркальное отражение
остальное - см. Д24В.066.090



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		
Пров.		Панова		
Н.контр.		Минтер		
Утв.				

Д24В.066.090СБ

Трубопровод

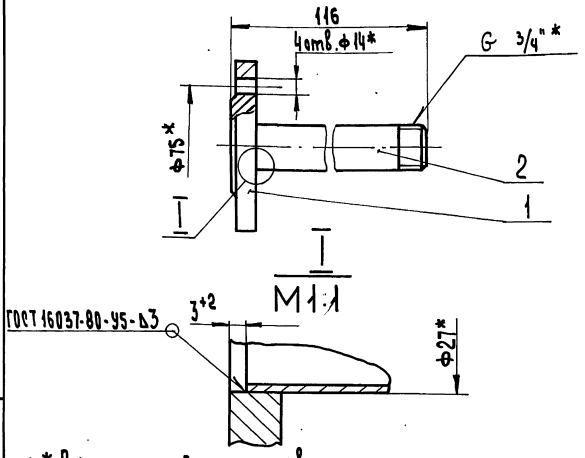
Лит.	Масса	Масштаб
И	10	1:5

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

Д24В.066.100



1.* Размеры для справок
2 ± IT16/2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	Д24В.066.001	Фланец	1	
А4		2	Д24В.066.044-02	Патрубок	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т. контр.				
Н. контр.		Минтер		
Утв.				

Д24В.066.100

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,9	1:2

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.110СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.110.044	Патрубок	1	
Б4		2	Д24В.110.045	Труба		
				Труба 45×3 ГОСТ 8734-75		
				Δ ГОСТ 8733-87		
				L = 73 h16 (25/)	1	0,22 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-40-10 Ст25		
				ГОСТ 12820-80	1	
		4		Переход 45×2,5-25×1,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
		5		Штуцер Ш2-М20-50		
				ОСТ 36.7-74	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Минтер		
Утв.				

Д24В.066.110

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

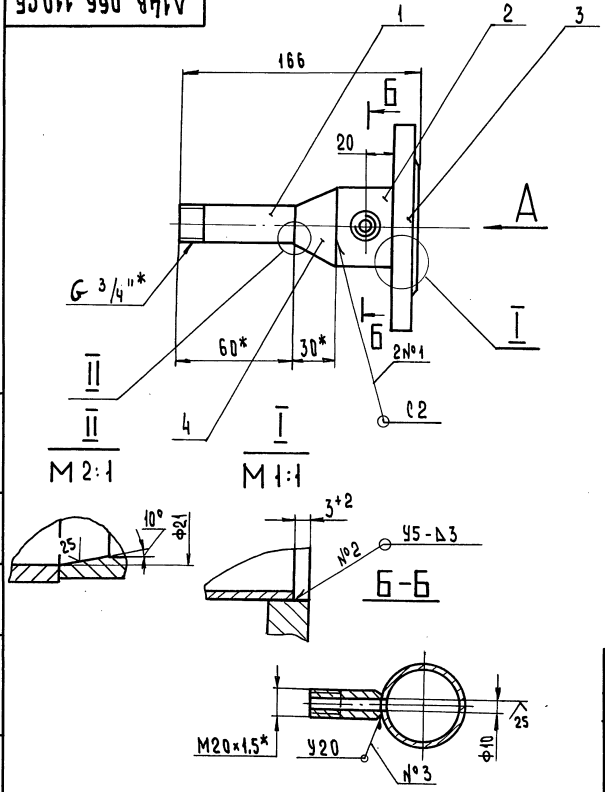
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

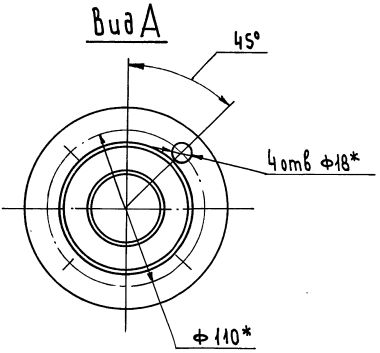
Копировал: Усачева

Формат А4

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

Д24В.066.110СБ





1.* Размеры для справок

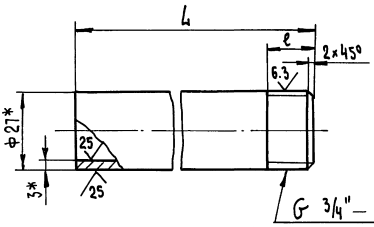
2 $\pm \frac{IT16}{2}$

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.110СБ			
Разраб		Панова		4490	Патрубок	Лит. И	Масса 2,5	Масштаб 1:2
Пров.		Панова				Лист	Листов 1	
Н.контр		Мюнтер				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв								

Формат А3

Д24В.066.044



Обозначение	Размеры, мм L	Размеры, мм e	Масса, кг
Д24В.066.044	60	16	0,1
-01	99	80	0,17
-02	112	16	0,2

1.* Размеры для справок

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

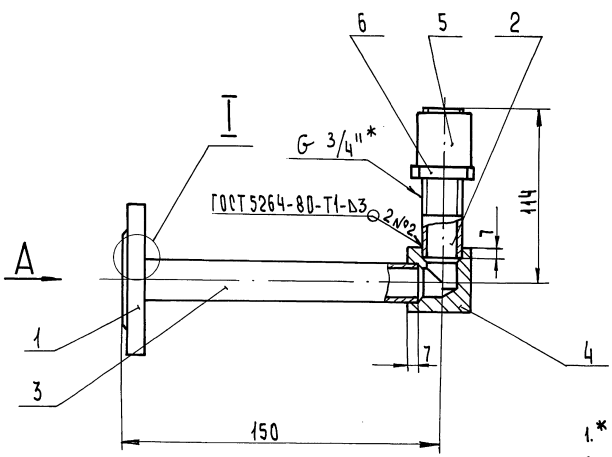
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Д24В.066.044			
Разраб.		Панова		4490	Патрубок	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Панова				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр		Мюнтер			Труба 27×3 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-87	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

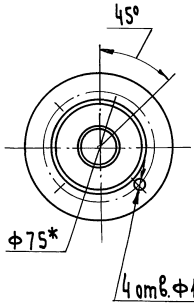
Формат А4

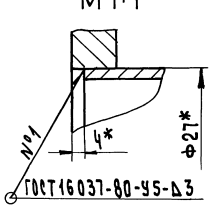
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.120СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.066.001	Фланец	1	
А4		2	Д24В.066.044-01	Патрубок	1	
Б4		3	Д24В.066.046	Патрубок		
				Труба 27×3 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-87		
				L = 131 h16 25	1	0,35кг
А4		4	Д24В.066.047	Угольник	1	
				Стандартные изделия		
		5		Муфта 20-Ц ГОСТ 8966-75	1	
		6		Контргайка 20-Ц ГОСТ 8968-75	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.120			
Разраб.		Панова		4490	Патрубок	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Панова				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.отд.								
Н.контр		Мюнтер						
Утв								

Копировал: Исаева 24382-05 21 Формат А4







1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.120СБ

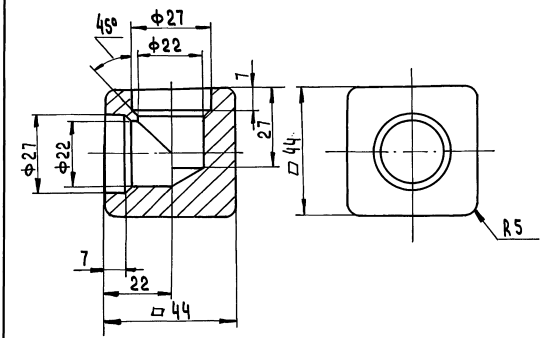
Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,2	1:2

Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3



$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.047

Угольник

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,5	1:1

Лист | Листов 1

ВСт3сп ГОСТ 380-71

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.130СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д24В.066.049	Труба		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=47 h16 $^{25}\sqrt{}$	1	0,39кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-80-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
		3		Фланец 1-50-10 Ст 25 ГОСТ 12821-80	1	
		4		Переход К 89×3,5-57×3 ГОСТ 17378-83	1	
		5		Штуцер Ш2-М20-50 ОСТ 36.7-74	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.90
Проверил		Панова		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.130

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

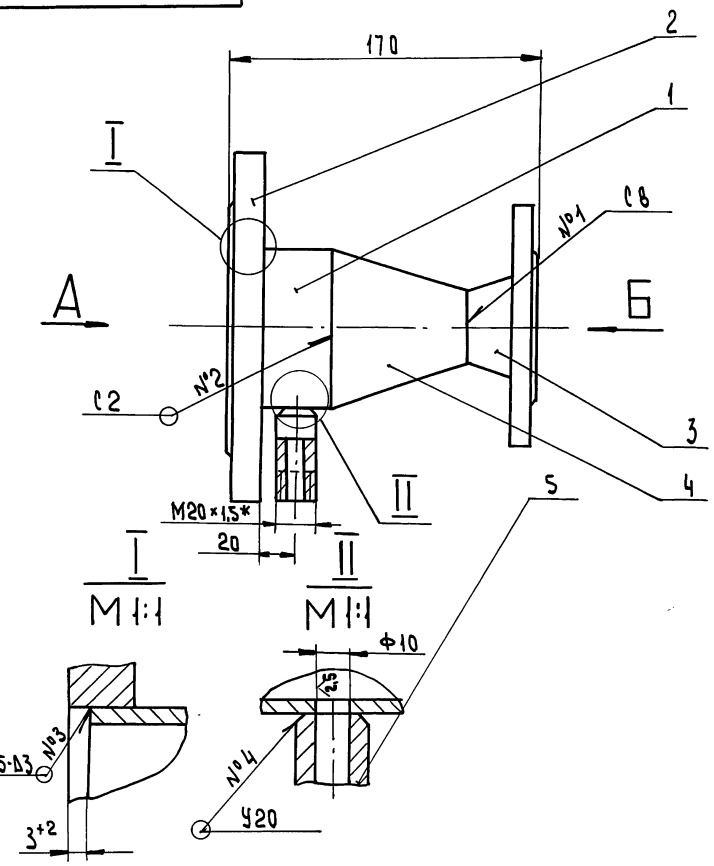
Копировал: Исеева

24382-05 22

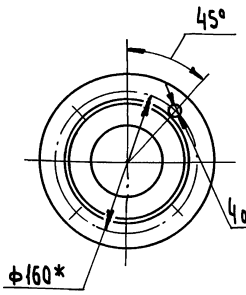
Формат А4

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

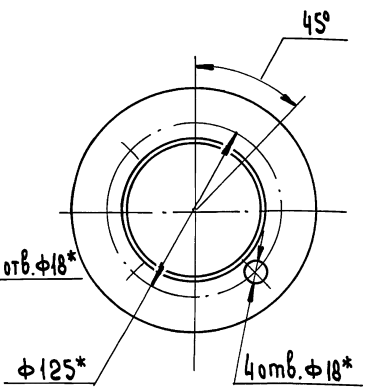
Серия 5.903-17 Выпуск 2-1



Вид А
М1:4



Вид Б



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.130СБ		
Разраб.		Панова		4.90	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панова				И	6	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Минтер				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

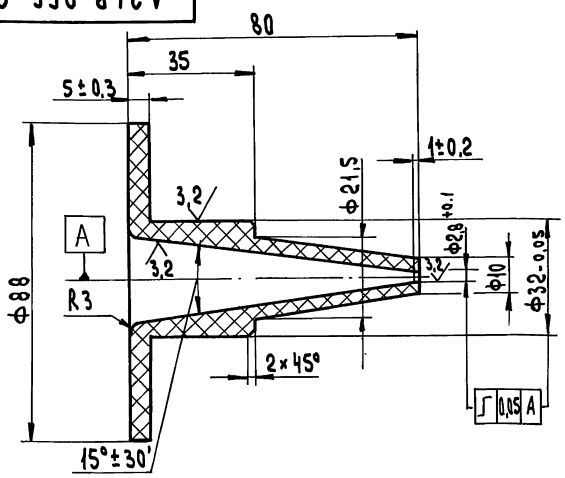
Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.140СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д24В.066.150	Корпус		
				Детали		
А4		2	Д24В.066.052	Сопло	1	
Б4		3	Д24В.066.053	Прокладка		
				Паронит ПОН 3,0 ГОСТ 481-80		
				$(288_{-2,2} \times d\,32^{+1,6})$	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.140		
Разраб.		Панова		4.90	Эжектор	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Панова				И	1	
Н.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.		Минтер						

Формат А4



H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$

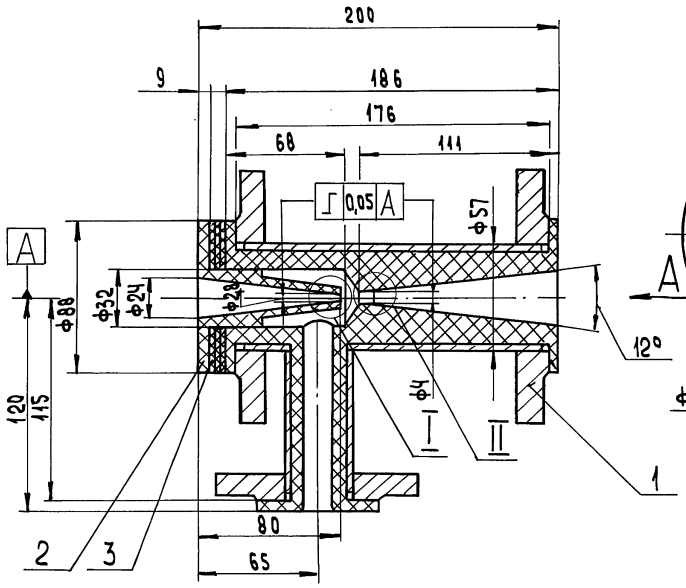
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.052		
Разраб.		Панова		4.90	Сопло	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панова				И	0,09	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Минтер			Полиэтилен 15803-020 ГОСТ 16337-77	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

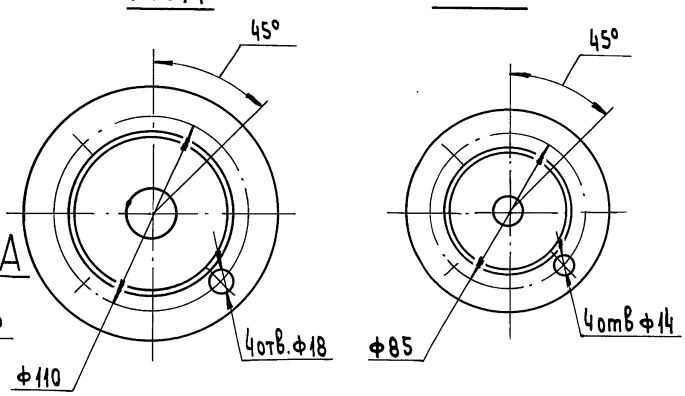
Копировал: Исаева 24382-05 23 Формат А4

Д24В.066.140СБ

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

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



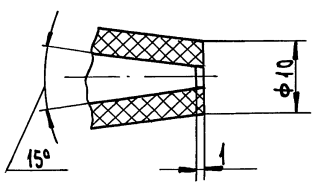


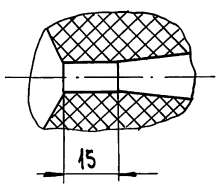
Размеры для справок.

I
М2:1

Б

II
М2:1

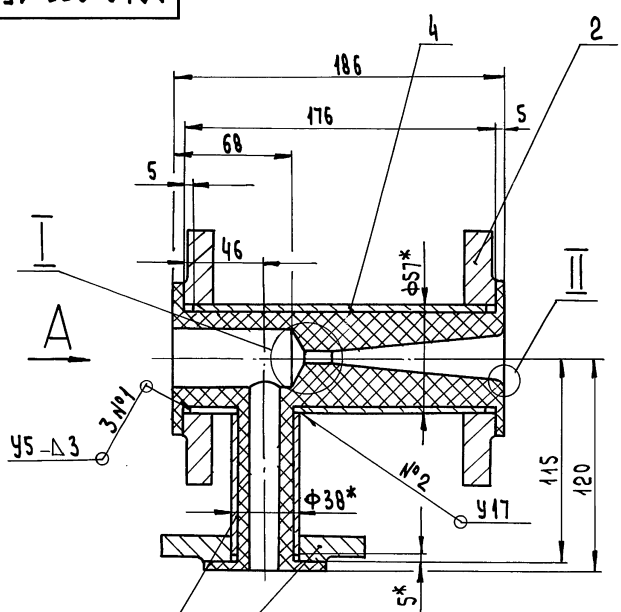


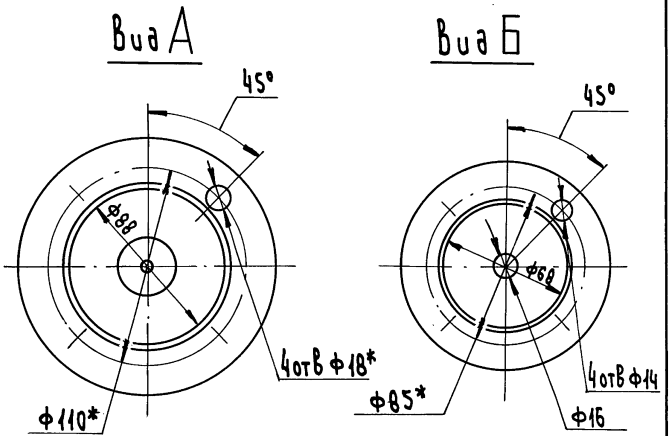


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.140СБ		
Разраб.		Панова		4.490	Эжектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панова				И	6	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

Формат А3

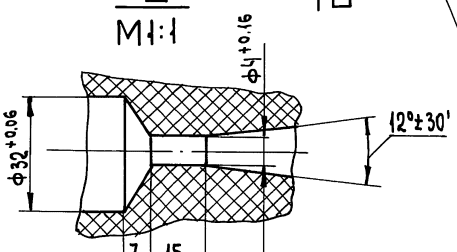
Д24В.066.150СБ

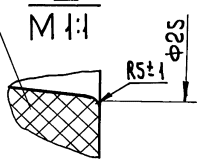




I
М1:1

II
М1:1





1.* Размеры для справок

2. H16, h16, $\pm \frac{IT16}{2}$

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д24В.066.150СБ		
Разраб.		Панова		1490	Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Панова				И	5,88	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.								

Копировал: Исаева

Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 2.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д24В.066.150 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д24В.066.001-02	Фланец	1	
А4		2	Д24В.066.001-03	Фланец	2	
А4		3	Д24В.066.055	Патрубок	1	
А4		4	Д24В.066.056	Патрубок	1	
				Материалы		
		5		Полиэтилен 15803-020 сорт 1 ГОСТ 16337-77	0,95 кг	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4490
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.150

Корпус

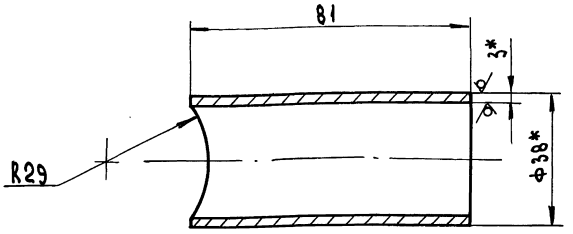
Лит.	Лист	Листов
И	1	1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.055

25 ∨(∨)



1.* Размеры для справок

2 ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4490
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Патрубок

Труба 38×3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,2	1:1

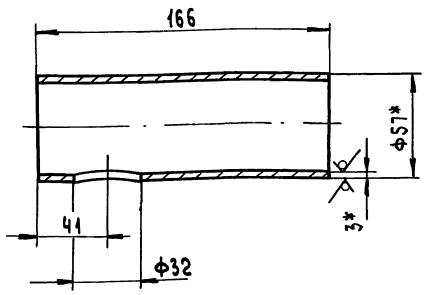
Лист	Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Д24В.066.056

25 ∨(∨)



1.* Размеры для справок

2. H16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4490
Пров.		Панова		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Патрубок

Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,6 кг	1:2

Лист	Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д24В.066.160 СБ	Патрубок		
				Детали		
А3		1	Д24В.066.058	Переход	1	
Б4		2	Д24В.066.059	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=90 h16 25/	1	0,19 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-25-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
				Прочие изделия		
		4		Клапан 10с-1 Ду 10 Ру 10	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4490
Пров.		Панова		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д24В.066.160

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
		1

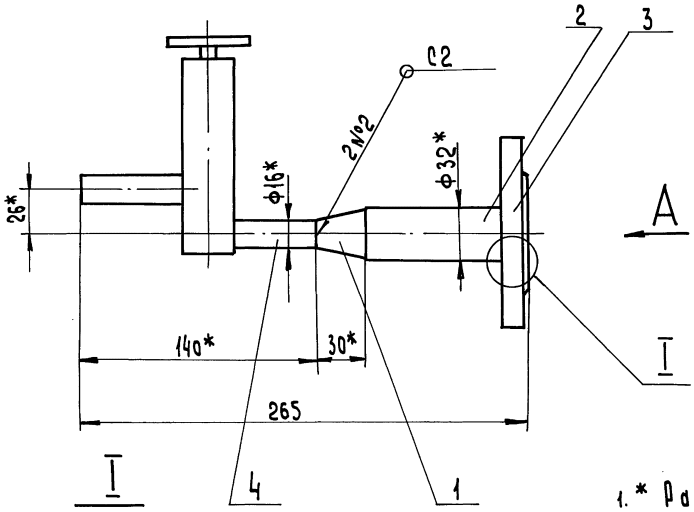
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Исаева

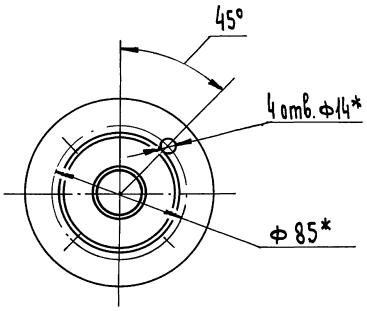
Д24В.066.160СБ

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

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

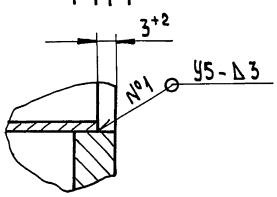


Вид А



I

М1:1



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

				Д24В.066.160СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Панова		4.90		И / 2,15 / 1:2
Пров.		Панова				Лист / Листов 1
Т.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Н.контр.		Мингер				
Утв.						

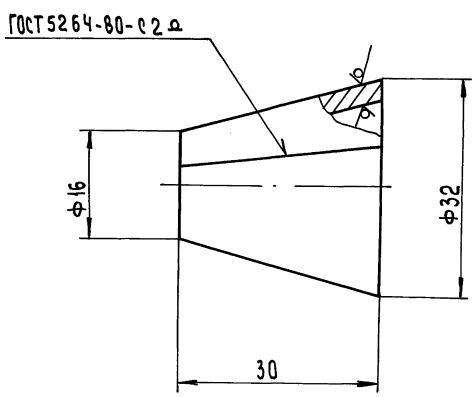
Формат А3

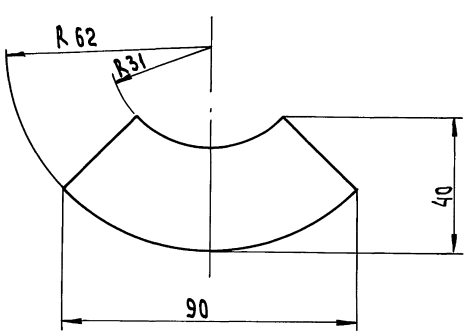
Д24В.066.058

25

Развертка

М 1:1





h16; $\pm \frac{IT16}{2}$

				Д24В.066.058		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Панова		4.90		И / 0,08 / 2:1
Пров.		Панова				Лист / Листов 1
Т.контр.						ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Н.контр.		Мингер				
Утв.						

Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-В Ст3сп ГОСТ 14637-89

Копировал: Попова

24382-05 26 Формат А3

Серия 5.903-17 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ДИ.066.000 АТМ СБ	Сборочный чертеж		*/А3,А2
А3			ДИ.066.000 АТМ-1	Схема автоматизации		
				Прочие изделия		
		1		Установка термометра ТТУ 21240141 в оправе У №3 Ру 6,3 МПа 11ТМЧ-142-87	2	
		2		Установка термометра ТТУЧ1240141 в оправе У№3 Ру 6,3 МПа 11ТМЧ-142-87	2	
		3		Установка 16-70 манвакуумметра МВПЧ-У-3 кгс/см² ТКЧ-3137-70	1	
		4		Установка 16-70 манометра МПЧ-У-4 кгс/см² ТКЧ-3137-70	3	
		5		Установка 16-70 манометра МПЧ-У-10 кгс/см² ТКЧ-3137-70	5	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Обучинкова		9.49
Пров.		Борисов		
Нач.отд		Борисов		
Н.контр.		Минтер		
Утв.				

ДИ.066.000 АТМ

Блок приготовления исходной воды БПИВ-1. Установка приборов и средств автоматизации.

Лит.	Лист	Листов
Ч	1	2

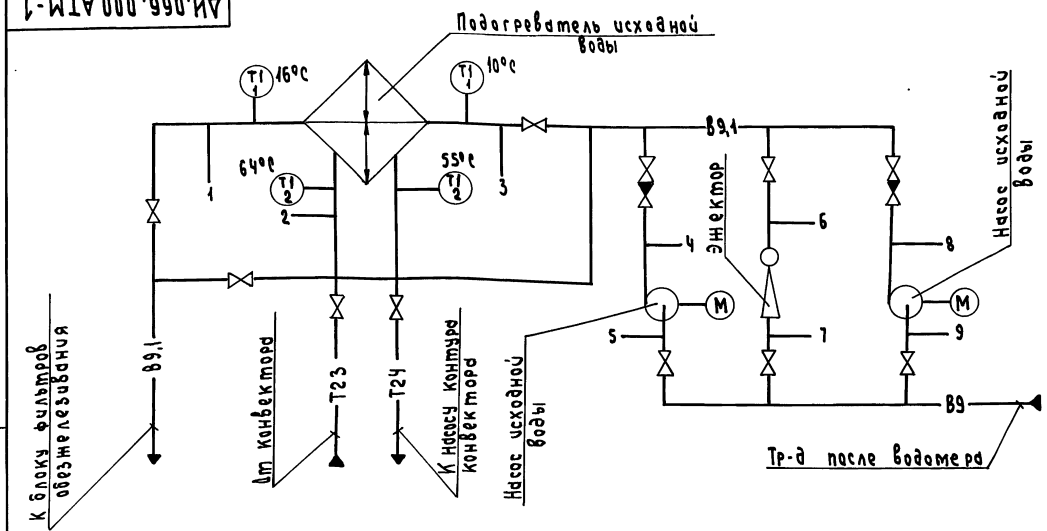
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

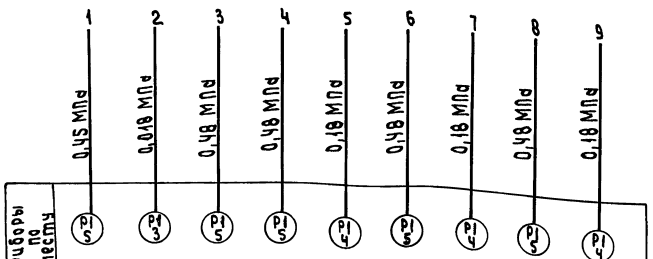
Формат А4

ДИ.066.000 АТМ-1 Лист 2

Формат А4

ДИ.066.000 АТМ-1





Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Обучинкова		9.49
Пров.		Колосова		
Т.контр				
Нач.отд		Борисов		
Н.контр		Минтер		
Утв.				

ДИ.066.000 АТМ-1

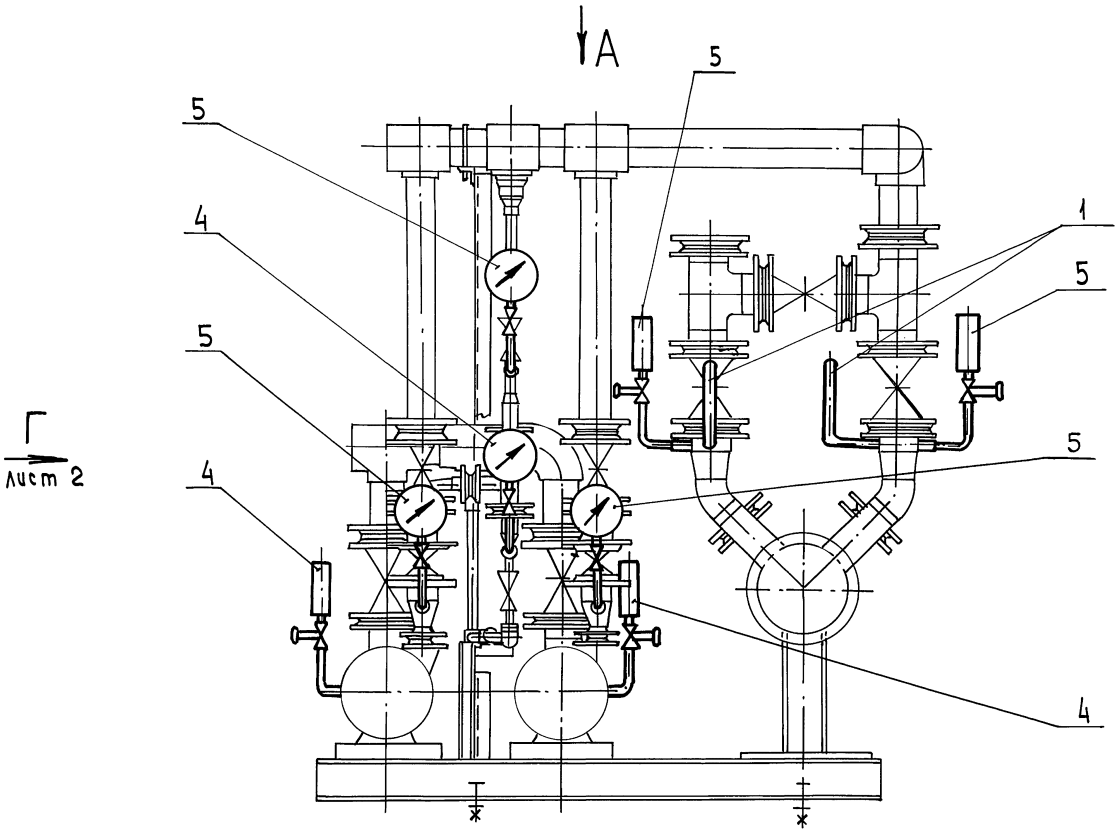
Блок приготовления исходной воды БПИВ-1. Схема автоматизации.

Лит.	Масса	Масштаб
Ч	—	—

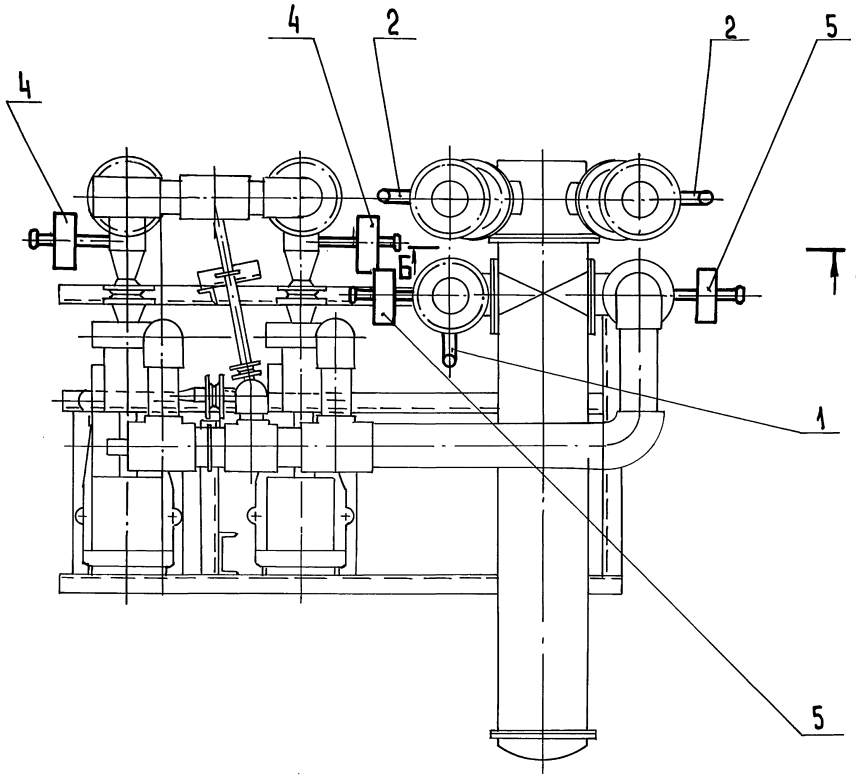
Лист | Листов 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

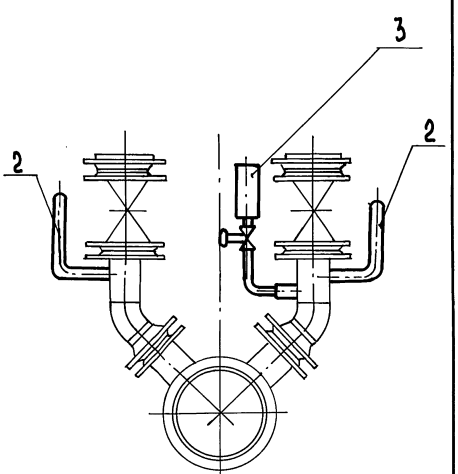
Копировал: Исаева



Вид А



Б–Б

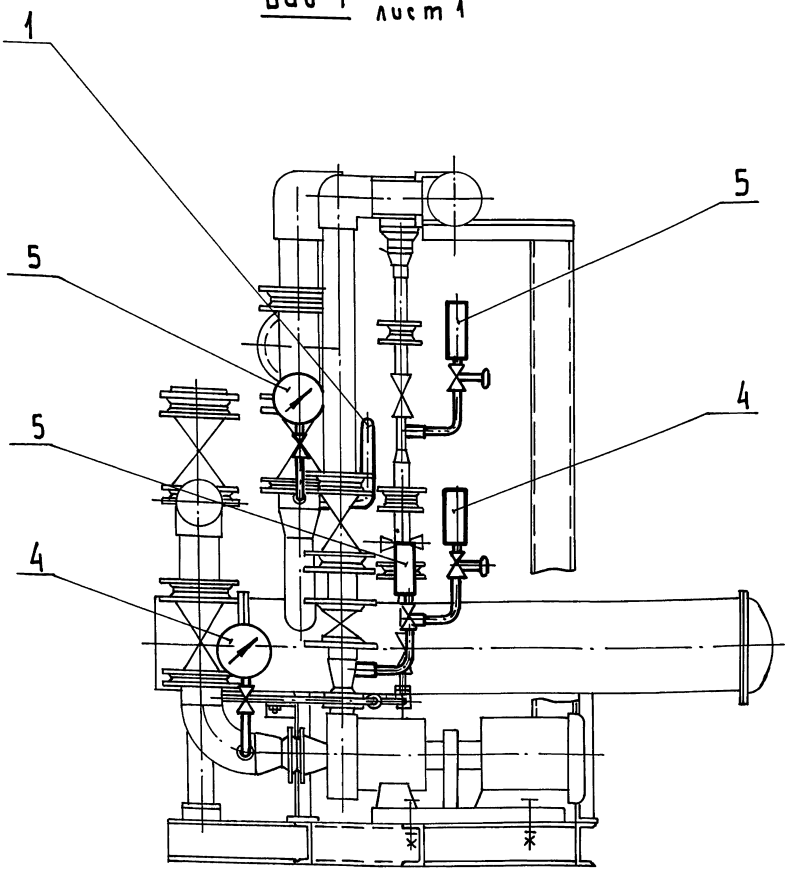


					ДИ.066.000 АТМ-СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1. Установка приборов и средств автоматизации.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Овчинникова		9.09		И	—	—
Пров.		Колосова						
Т.контр.						Лист 1	Листов 2	
Нач.отд.		Борисов			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Н.контр.		Минтер						
Утв.								

Копировал: Исаева

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

Вид Г лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДИ.066.000 АТМ СБ	Лист 2

Формат А3

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
					Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
			Макс.	Средняя годовая	Материал	Толщ. мм.	Общ. объем м3	Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м2		
Теплообменник водо-водяной ф273	шт	1	65	65	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	50	0,0135	Лист АД 1.Н-0,5 ГОСТ 21631-76*	0,5	2,732	Серия 7.903.9-21 лист 19,35	
Трубопроводы греющей воды ф89×3	м	2	65	65	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0,032	Лист АД 1.Н-0,3 ГОСТ 21631-76	0,3	1,188	Серия 7.903.9-21 лист 17,33	
Арматура ф80	шт	2	65	65	Полуфутляры из листов алюминия, заполненные матами минераловатными прошивными 2Н-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0,042	Входит в конструкцию полуфутляра	0,8	1,52	Серия 7.903.9-2.2 лист 6	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДИ.066.000 ВТК			
Разраб.		Коровина		9.490	Блок приготовления исходной воды БПИВ-1 Ведомость теплоизоляционных конструкций	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пличер				И	—	—
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. отд.		Лепендин		09.90		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.		Клоков						
Утв.								

Копировал: Усаева

gost.e-ecolog.ru