ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ

ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

Выпуск 3-6

БЛОК ДЕАЭРАТОРА ВАКУУМНОГО БДВ-25

23104-10

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 3-6

БЛОК ДЕАЭРАТОРА ВАКУУМНОГО БДВ-25

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:
Институтом Гипротехмонтаж
Главный инженер института Смирнов Д.Н.
Главный инженер проекта Сидоров А.С.

ГПИ Сантехпроект
Главный инженер института Шиллер Ю.И.
Главный инженер проекта Мыскин А.Ф.

Утверждены:
ММСС СССР
протокол от 10.12.87
Введены в действие
институтом Гипротехмонтаж
приказ от 30.12.87 № 99

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
Т01Б.025 000.000Д	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25. Технические требования	3
Т01Б.025000.000	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25	4
Т01Б.025020.000	Трубопровод	
Т01Б.025030.000	Трубопровод	
Т01Б. 025 000.000СТ	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25 Схема технологическая	5
Т01Б.025000.000СБ	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25 Сборочный чертеж	6
Т01Б.025040.000	Трубопровод	7
Т01Б.025 050.000	Трубопровод	
Т01Б.025 060.000	Трубопровод	
Т01Б.025.070.000	Трубопровод	
Т01Б.025020.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	8
Т01Б.025030.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.025040.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.025060.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.025050.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	9
Т01Б.025070.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	10
Т01Б.025 080.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.025080.001	Патрубок	
Т01Б.025080.000	Трубопровод	
ТИ029000.ТМВ-ТК	Ведомость теплоизоляционных конструкций	11
ТИ029000.ТМВ-М	Ведомость материалов	12
ТИ029000.ТМВ-ОР	Ведомость объема работ	13

Обозначение	Наименование	Стр.

1. Общие данные.

1.1. Рабочие чертежи блока деаэратора вакуумного БДВ-25 выполнены для применения в проектах котельных с паровыми котлами ДЕ-10 и КЕ-10 независимо от вида сжигаемого топлива.

1.2. Блок БДВ-25 должен изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и механическими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3. Блок предназначен для деаэрации воды на горячее водоснабжение и работает в схеме с крупноблочной установкой горячего водоснабжения КБУГВ-25.

1.4. Оборудование, входящее в состав блока должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации. Качество материалов и техническая характеристика готовых изделий, применяемых для изготовления блока, должны быть подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Т01Б.025000.000Д			
Разраб.		Шукакова			Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25 Технические требования	Лит.	Лист.	Листов
Пров.		Орехова					1	4
Гл. констр.		Сидорова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Катеманянц						

Копировал Резцова Формат А4

2. Требования к сборке блока.

2.1. При изготовлении и монтаже узлов трубопроводов сварку производить руководствуясь требованиями ГОСТ 16037-80 с максимальным применением автоматических и полуавтоматических режимов, обеспечивающих высокое качество сварных соединений.

2.2. Обработку концов труб для сварки (обрезка труб и снятие фасок) необходимо производить механическим способом (резцом, фрезой или абразивным кругом) с помощью труборезных станков. Разрешается обрабатывать концы труб газовой, плазменной или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок режущим или абразивным инструментом до удаления следов огневой резки. Снятие фасок с трубных концов производить, начиная с толщины стенки труб 3,5мм.

2.3. Сборку стыков осуществлять с использованием инвентарных центровочных приспособлений, обеспечивающих соосность стыкуемых труб.

2.4. 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.

2.5. Приварку консолей для крепления трубопро-

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Т01Б.025000.000Д	Лист 2

Копировал Резцова Формат А4

водов выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80.

2.6 Места, подлежащие сварке должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины и т.п. Сварной шов должен быть ровным и полным. В местах сварки не должно быть прожогов, трещин подрезов, непровара. Металлические брызги должны быть удалены, швы очищены от шлака и окалины.

2.7. В процессе сборки блока должно проверяться соответствие комплектующих изделий, надежность крепления трубопроводов, правильность нанесения маркировки на изделии.

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

2.9. В качестве коррозионно-защитного покрытия установки применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 982-73.

2.10. Теплоизоляцию блока рекомендуется выполнять после его монтажа. Работы по изоляции прямолинейных участков трубопроводов фланцевых соединений осуществлять в соответствии с типовыми сериями 7.903.9-2 и 7.903-3. Изоляцию криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования вести согласно серии 3.903-11.

Техномонтажная ведомость на изоляцию

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Т01Б.025000.000Д	Лист 3

Копировал Резцова Формат А4

блока, ведомости объемов работ и материалов приведены на черт. ТИ029.000ТМВ-ТК ТИ029.000ТМВ-ОР, ТИ029.000ТМВ-М

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

3. Требования к транспортировке и монтажу установки.

3.1. Блок отправляется заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали $S=3\div4$мм осуществлять на прихватке.

3.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать предохранение его отдельных элементов от деформаций и механических повреждений.

3.3. Габариты и массы блока допускают его транспортировку по железной дороге, а также с помощью автотранспорта.

3.4. Погрузку блока на транспортное средство осуществлять с помощью монтажных или эксплуатационных кранов грузоподъемностью до 10 т.

3.5. Установку блока на проектную металлоконструкцию производить в соответствии с указаниями проекта производства работ на монтаж оборудования котельной.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Т01Б.025000.000Д	Лист 4

Копировал Резцова 23104-10 4 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.025000.000СБ	Сборочный чертеж		
А2			Т01Б.025.000.000СТ	Схема технологическая		
			Т01Б.025.000.000Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		2	Т01Б.025.020.000	Трубопровод	1	
А4		3	Т01Б.025.030.000	Трубопровод	1	
А4		4	Т01Б.025.040.000	Трубопровод	1	
А4		5	Т01Б.025.050.000	Трубопровод	1	
А4		6	Т01Б.025.060.000	Трубопровод	1	
А4		7	Т01Б.025.070.000	Трубопровод	1	
А4		8	Т01Б.025.080.000	Трубопровод	1	
		14	21.04.01.000	Вакуумный деаэратор ДВ-25; Q=25м³/ч	1	серия 5903-3 Выпуск 1-3
		15	21.02.02.000	Охладитель выпара ОВВ-2; Н=2м²	1)	
		16	44.14.02.000	Водоструйный эжектор ЭВ-30; Q=30т/ч	1	серия 5903-3 Выпуск 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Непомнящий		

Т01Б.025000.000

Блок вакуумного деаэратора с эжектором БДВ-25

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Конафонтова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4			Т01Б.025.000.001	Патрубок Труба 108×3,5 10704-76 В-ВСт3СпГОСТ10705-80		
				L=220±0,5мм	1	1,8кг
				Консоли Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-72 ВСт3пс-6-1 ГОСТ 535-79		
Б4				L=750±0,8мм	2	3,6кг
Б4				L=250±0,5мм	4	1,2кг
				Стандартные изделия		
				Опоры ГОСТ 14911-82		
				ОПБ2-57	2	
				ОПБ2-108	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.025000.000

Лист 2

Копировал Конафонтова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.025 020.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	Т01Б.025 020.001	Патрубок Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3СпГОСТ10705-80		См. черт. Т01Б.025 020 000СБ
				L=500±0,8мм	1	
Б4		2	Т01Б.025 020.002	Патрубок Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3СпГОСТ10705-80		
				L=95±0,3мм	1	0,4кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Непомнящий		

Т01Б.025020.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.025 030.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.025 030.001	Патрубок Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3СпГОСТ10705-80		
				L=485±0,8мм	1	1,94кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90°57×3 ГОСТ 17375-83	1	
				Переход Б 108×4-57×3 ГОСТ 17378-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Т.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Непомнящий		

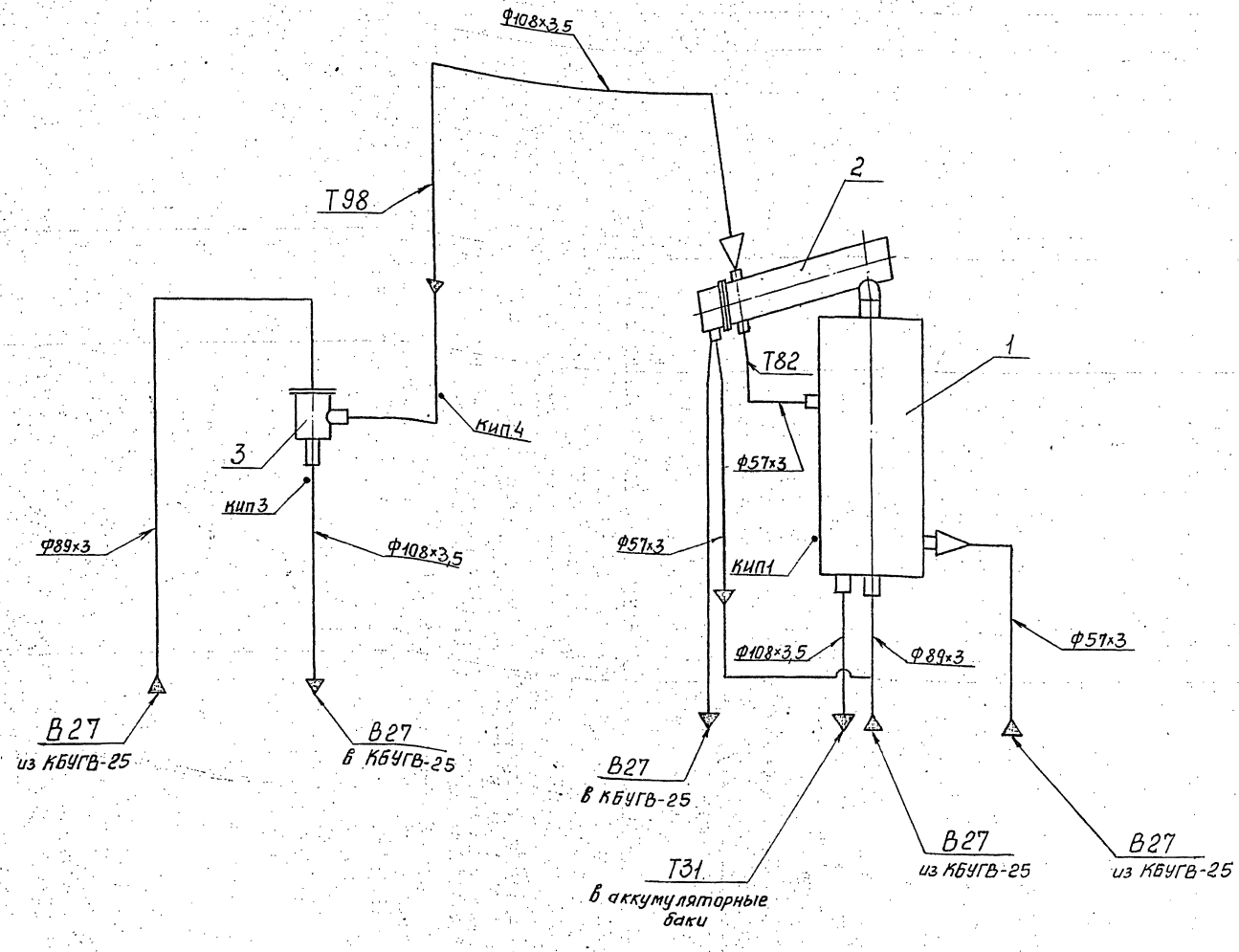
Т01Б.025030.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал 23184-10 5 Формат А4



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ-25 Q=25 м³/ч	1	Серия 5.903-3 Вып. 0 Автогидропром
2	Охладитель выпара ОВВ-2 Н=2м²	1	
3	Водоструйный эжектор ЭВ-30 Q=30т/ч	1	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода
В27	Трубопровод омагниченной воды	50
В27	Трубопровод омагниченной воды	80
В27	Трубопровод омагниченной воды	100
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	100
Т82	Трубопровод конденсата	50
Т98	Трубопровод паровоздушной смеси	100

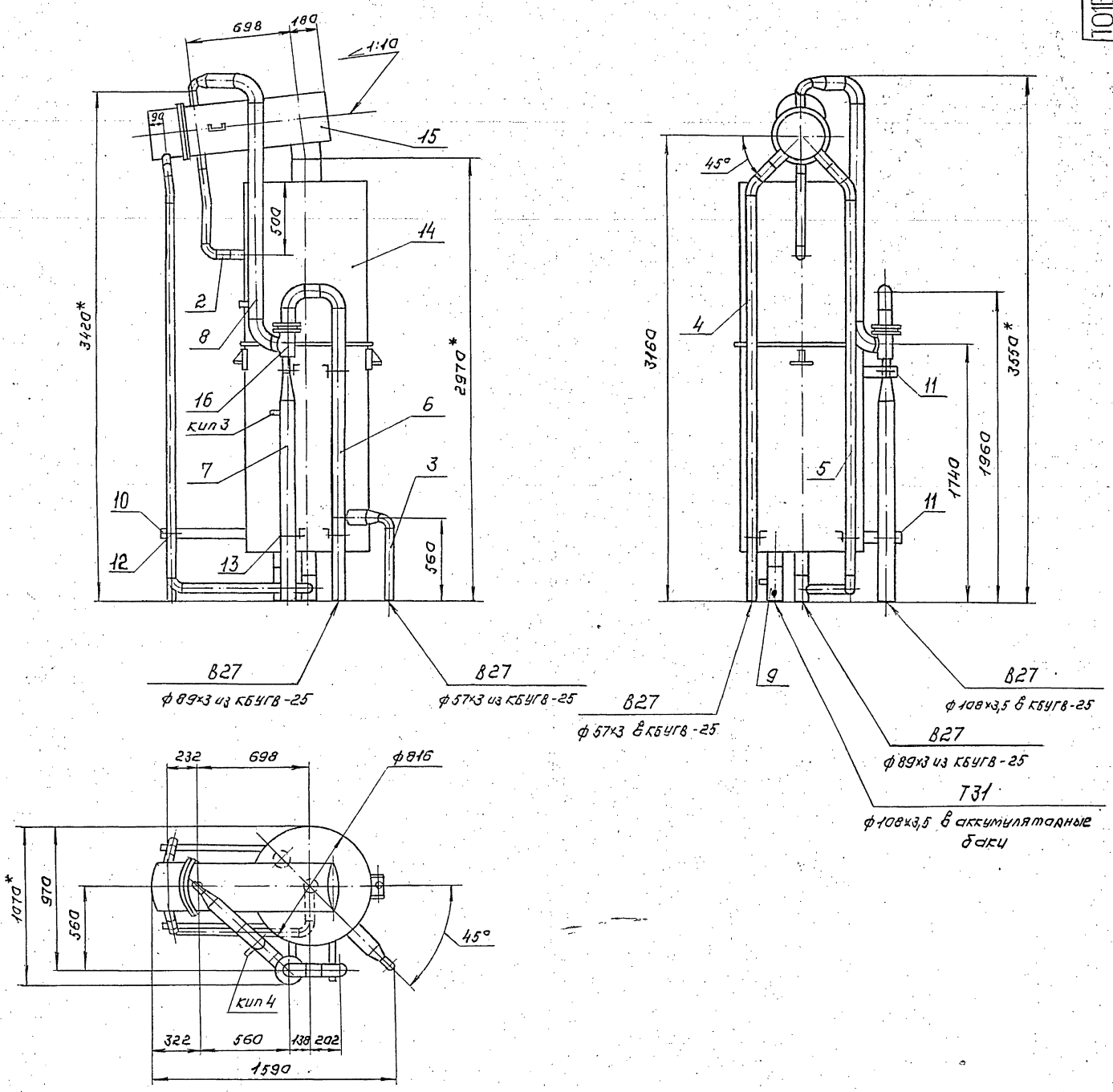
Номер прибора	Закладная конструкция	Наименование	Кол.	Примеч.
КИП1				
КИП3	ЗК4-45-70	Штуцер	1	
КИП4	ЗК4-45-70	Штуцер	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т015.025000.000СТ			
Разраб.		Резцова			Блок деаэратора вакуумного с эжектором Б.ДВ-25. Технологическая схема	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова						
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Костромина						

Т01Б.025000.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 5-6



1. Блок транспортировать в горизонтальном положении на деревянных подкладках.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
3. Неуказанные предельные отклонения $\pm \frac{t_2}{2}$
4. *Размеры для справок.
5. Масса блока с изоляцией и водой - 2656 кг
6. Сборку блока вести на временных опорах, изготовленных по месту.

					Т01Б.025000.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова					855,0	1:20
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Каггерманянц						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.025040.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
—		1	Т01Б.025040.001	Патрубок		см. черт. Т01Б.025040.000СБ
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 175 ± 0,5 мм	1	0,7кг
БЧ		2	Т01Б.025040.002	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 2772 ± 2,0	1	11,1кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 45° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.025040.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Липович Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.025050.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
—		1	Т01Б.025050.001	Патрубок		см. черт.
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.025000 000 СБ
				L = 170 ± 0,5 мм	1	0,7кг
—		2	Т01Б.025050.002	Патрубок		см. черт.
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.025050 000 СБ
				L = 212 ± 0,5 мм	1	0,8кг
				Патрубки		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10703-80		
БЧ		3	Т01Б.025050.003	L = 760 ± 0,8 мм	1	3,04кг
БЧ		4	Т01Б.025050.004	L = 2612 ± 2,0 мм	1	10,45кг
БЧ		5	Т01Б.025050.005	L = 175 ± 0,5 мм	1	0,7кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		6		90° 57×3	2	
		7		45° 57×3	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.025050.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Липович Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.025060.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	Т01Б.025060.001	Патрубок	1	
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0,3 мм	2	0,4кг
БЧ		2	Т01Б.025060.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1972 ± 1,2 мм	1	7,9кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.025060.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.025070.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
—		1	Т01Б.025070.001	Патрубок		см. черт.
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.025070 000 СБ
				L = 1355 ± 1,2 мм	1	8,6 кг
				Прочие изделия		
		2		Штуцер М20×1,5-50		
				3К4-33-76	1	Сборник 25 МИСС СССР
		3		Колпачок М20×1,5		
				3К4-31-76	1	Сборник 50 МИСС СССР
		4		Прокладка 18		
				3К4-36-70	1	Сборник 25 МИСС СССР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.025070.000

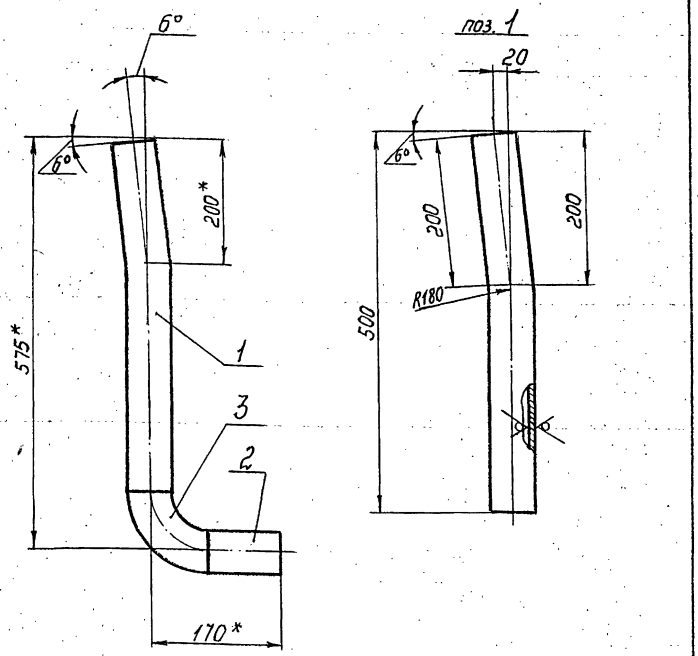
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Т01Б.025020.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности деталей поз. 1 и 2 по торцам Rz160.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Когерманянц			

Т01Б.025020.000СБ

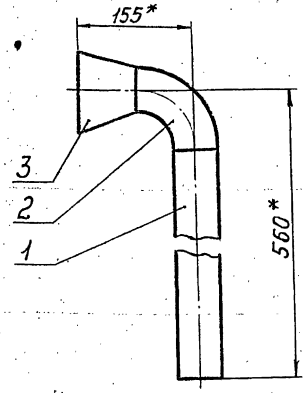
Трубопровод. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	2,9	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.025030.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности детали поз. 1 по торцам Rz160.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Когерманянц			

Т01Б.025030.000СБ

Трубопровод. Сборочный чертеж

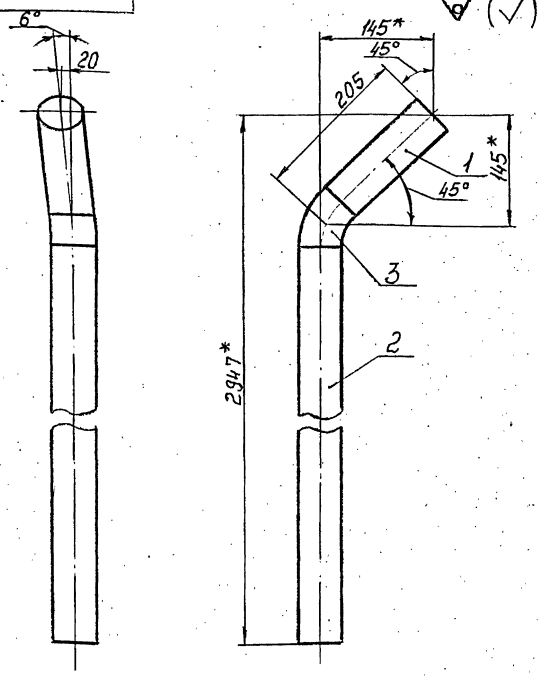
Лит.	Масса	Масштаб
	3,4	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

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

Т01Б.025040.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности деталей поз. 1 и 2 по торцам Rz160.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Когерманянц			

Т01Б.025040.000СБ

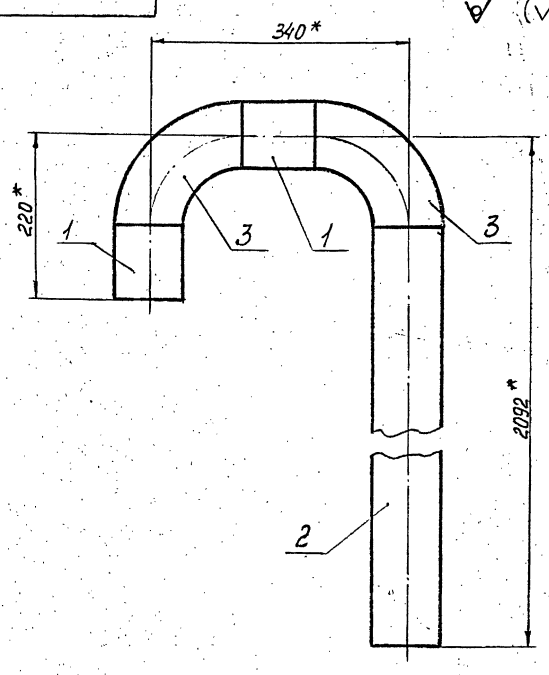
Трубопровод. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	12,1	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.025060.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности деталей поз. 1 и 2 по торцам Rz160.
4. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Сидоров			
Н. контр.		Молоткова			
Утв.		Когерманянц			

Т01Б.025060.000СБ

Трубопровод. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	16,6	1:5
Лист	Листов 1	

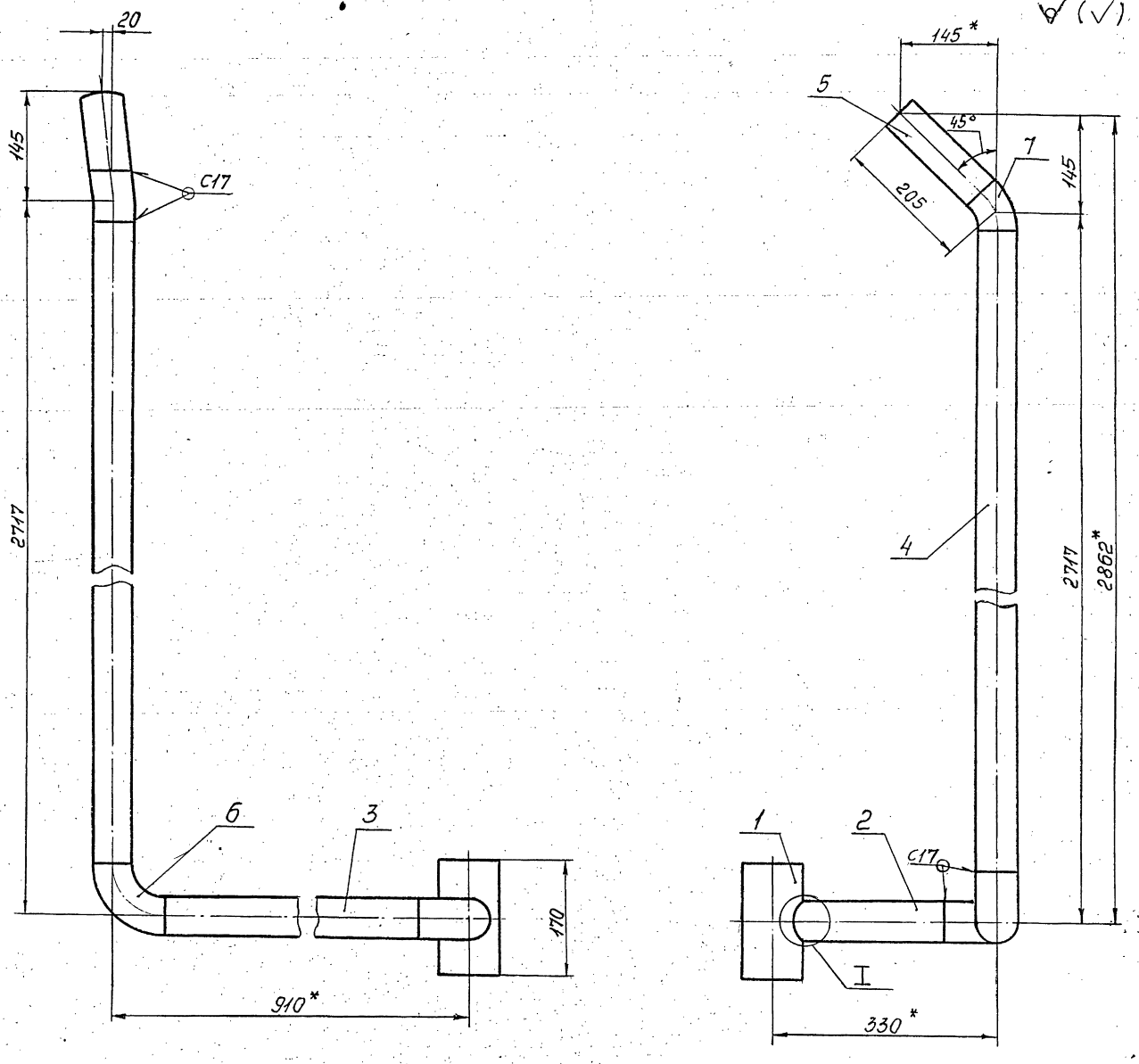
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

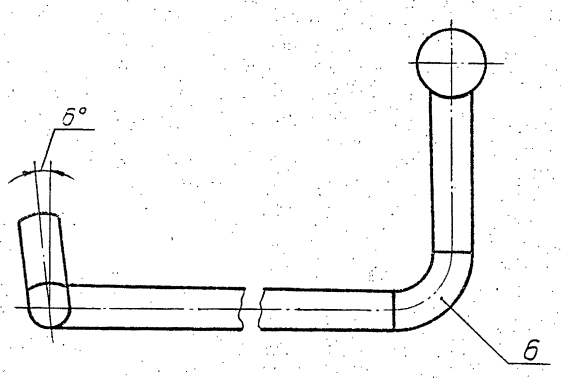
Копировал Смирнова 23104-10 9 Формат А4

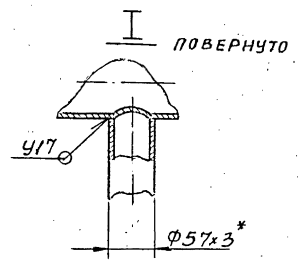
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

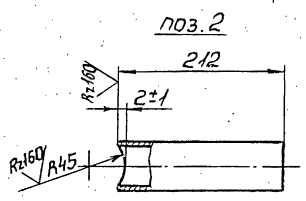
Серия 5.903-11 выпуск 3-6

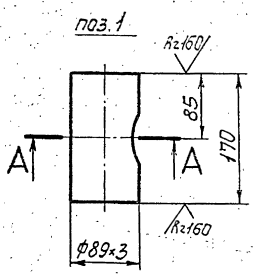
ТО1Б.025050.000СБ

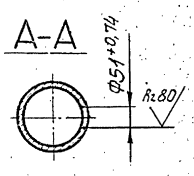












1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2 и 4 по торцам Rz160.
4.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.025050.000СБ		
Разраб.		Резцова			Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса 17,5	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

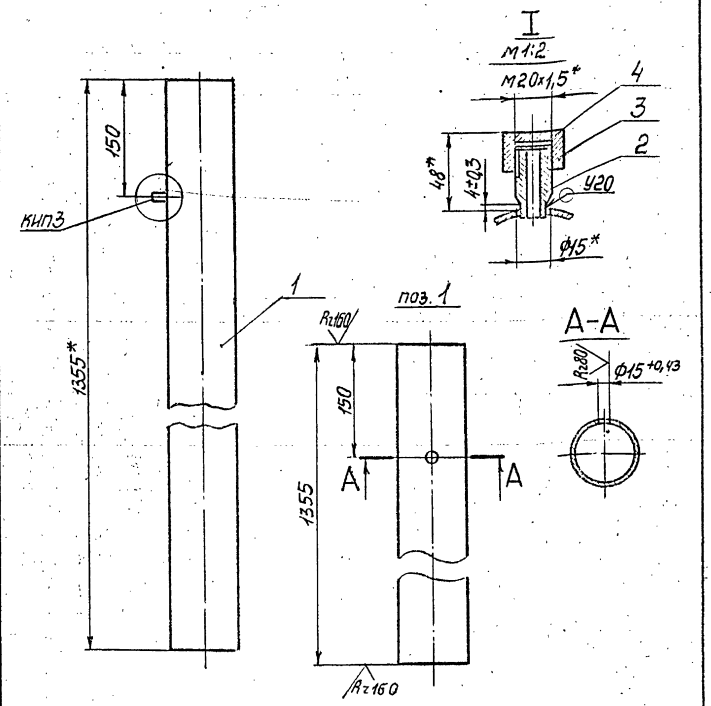
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Смирнова 23104-10 10 формат А2

Серия 5.903-11 выпуск 3-6

Т01Б.025070.000СБ

(√)

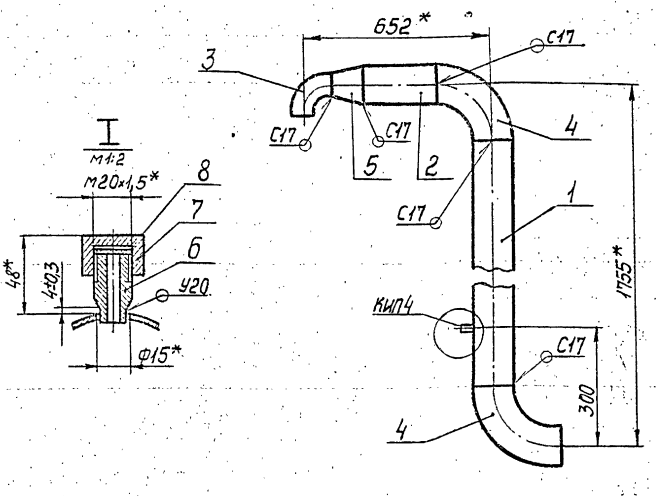


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справок.

						Т01Б. 025070. 000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова			Трубопровод.			9,0	1:5
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Котерманян						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.025080.000СБ



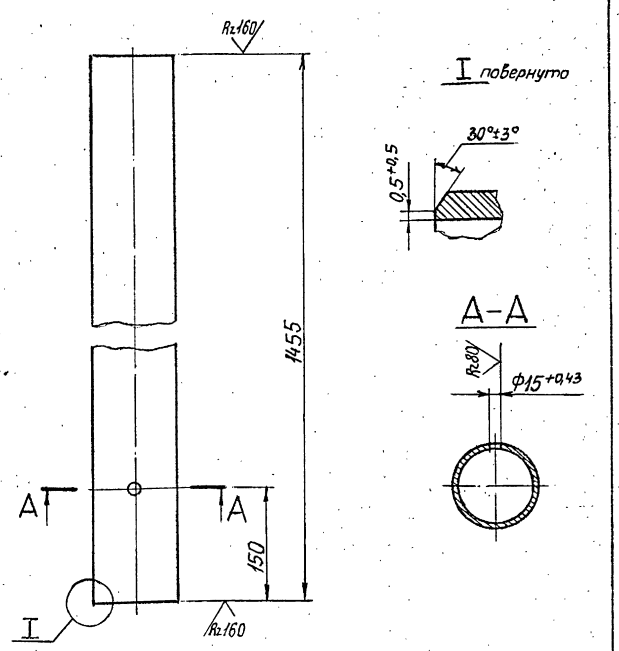
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. Шероховатость поверхности детали поз.2 по торцам — Rz160 √.
4. *Размеры для справок.

						Т01Б. 025080. 000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова			Трубопровод.			21,5	1:10
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Котерманян						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.025080.001

(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

						Т01Б. 025080. 001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова			Патрубок			13,1	1:5
Пров.		Орехова					Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова			Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВГ-3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Котерманян						

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.025080.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.025080.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.025080.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВГ-3сп ГОСТ 10705-80		
				L=197±0,5 мм	1	1,78 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-80		
		3		90°57×3	1	
		4		90°108×4	2	
		5		Переход К108×4-57×3 ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		6		Штуцер М20×1,5-50 / 3К4-33-76	1	Сборник №23 ммее ссср
		7		Колпачок М20×1,5 / 3К4-31-76	1	Сборник №50 ммее ссср
		8		Прокладка 18 / 3К4-36-70	1	

						Т01Б. 025080. 000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Резцова			Трубопровод				1
Пров.		Орехова							
Гл.констр.		Сидоров							
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва			
Утв.		Котерманян							

Копировал — Формат А4

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Количество	Размеры: Наружный диаметр или размеры сечения	Размеры: Длина или высота, м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного комплекта. Обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
	Оборудование												
	Вакуумный деаэратор ДВ-25	1	ф 816	3	вертикально	70	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2ИГС 100	70		0,6	7.903.9-3.08 вып.1 ч.1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	10		по типу 7.903-9-2.1-36	
	Охладитель выпара ОВВ-2	1	ф325	1,2	горизонтально	"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2ИГС 100	60		0,1	7.903.9-3.08 выпуск 1 ч.1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2		по типу 7.903.9-2.1-35	
	Водоструйный эжектор ЭВ-30	1	ф78	0,5	вертикально	"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,02	7.903.9-2.1-12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,5		7.903.9-2.1-34	
	Трубопроводы												
	Трубопровод		ф57	8	горизонт. и вертик.	"	от теплопотерь	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,3	7.903-9-2.1-11,12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5		7.903.9-2.1-33,34	
	Трубопровод		ф89	3	горизонт. и вертик.	"	от теплопотерь	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,2	7.903.9-2.1-11,12	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,2		7.903.9-2.1-33,34	
	Трубопровод		ф 108	4,2	горизонт. и вертик.	"	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2ИГС 100	60		0,2	7.903.9-3.08 выпуск 1 ч.1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,3		7.903.9-2.1-33,34	
	Отвод 90°	4	ф57			"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,2	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2,5		3.903-11.03	
	Отвод 90°	2	ф89			"	"	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	60		0,1	7.903.9-2.1-11	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	1,5		3.903.9-11.03	
	Отвод 90°	2	ф 108			"	"	Изделия минераловатные с гофрированной структурой; 2ИГС 100	60		0,1	7.903.9-3.08 выпуск 1, ч.1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	2		3.903-11.03	
								Разгружающее устройство				7.903.9-2.1-47	
								Элемент разгружающего устройства				7.903.9-2.1-48	
								Кольцо опорное				7.903.9-2.1-45	

1. Теплоизоляцию блока деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25 производить по ТИ. 025.000 ТМВ-ТК.
2. Потребность в теплоизоляционных материалах на БДВ-25 см. ТИ. 029. 000 ТМВ-М.
3. Объем теплоизоляционных работ по БДВ-25 см. ТИ. 025. 000 ТМВ-Р.
4. Штампы привязки приведены в целях уточнения типа изоляций для конкретных условий монтажа.

Серия 5.903-11, вып. 3-6

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

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Клавдя		
Гл. спец.		Лурье		
Рук. гр.		Григоренко		
Исполн.		Падовая		
Н. контр.		Камушкина		

ТИ. 025. 000 ТМВ-ТК

Блок БДВ-25. Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Серия 5.903-11, вып. 3-6

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество	Примечание
1	Изделия минераловатные с гофрированной структурой на синтетическом связующем				
	2ИГС 100-17200.500х70 м	57 6202	006	17,2	
	2ИГС 100-15000.500х60 м	57 6202	006	15	
	ТУ 36.16.22-8-86				
2	Холстопрошивное полотно				
	ХПС-Т-5 δ=60 ТУ6-11-454-77				
	м³	59 5280	113	1	
3	Алюминиевое защитное				
	покрытие ГОСТ 21631-76 δ=0,5				
	м²	18 1110	055	23	
4	Элемент покрытия штампованный ТУ-36-2427-81 δ=0,5				
	м²	18 1110	055	6	
5	Лента 3х30 ГОСТ 6009-74				
	кг	09 3500	116	10	
7	Уголок 32х32х3 ГОСТ 8509-72				
	м	09 3200	006	2	
	кг		116	3	

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Кладов			
Гл. спец.	Гурьев			
Рук. гр.	Григорьенко			
Ст. инж.	Романова			
Н. контр.	Спицына			

ТИ 025.000 ТМВ-М

Блок БДВ-25.

Ведомость материалов теплоизоляции

Лит.	Лист	Листов
	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество	Примечание
8	Лист АД1Н-1 ГОСТ 21631-76				
	кг	18 1110	116	150	
9	Лента 2х30 ГОСТ 6009-74 кг	09 3500	116	15	
10	Лента 0,8х20 ТУ48-21-636-79				
	кг	09 3500	116	5	
11	Пряжка тип I-А ТУ36-1492-77				
	кг	09 3500	116	4	
12	Нить стеклянная крученая комплексная БС10-160х1х3 (50)				
	кг	59 5220	116	0,02	
13	Проволока 2-О-Ч ГОСТ 3282-74				
	кг	12 1100	116	10	
14	Проволока 3-О-Ч ГОСТ 3282-74				
	кг	12 1106	116	0,2	
15	Картон асбестовый КАОН1-8 ГОСТ 2850-80 кг	25 7631	116	0,2	

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТИ 025.000 ТМВ-М

Лист 2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество	Примечание
16	Болт М8х30 ГОСТ 7798-70				
	шт	12 8100	796	100	
	кг		116	6	
17	Гайка М8 ГОСТ 5915-70				
	шт	12 8100	796	100	
	кг		116	1,5	
18	Винт 4х12 ГОСТ 10621-80				
	шт	12 8401	796	550	
	кг		116	0,7	

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТИ. 025.000 ТМВ-М

Лист 3

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество	Примечание

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

Серия 5.903-11, вып. 3-6

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1.	Изоляция трубопроводов и оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой: 2ИГС100	$м^3$		113	1,0
2.	Изоляция трубопроводов холстопрошивным полотном ХПС-Т-5.	$м^3$		113	0,9
3	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов, оборудования алюминиевым защитным покрытием.	$м^2$		055	25,5
4	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием.	$м^2$		055	3,5

Привязан

Инв. №

ТИ. 025. 000 ТМВ-ОР

Блок БДВ-25. Ведомость объемов работ теплоизоляции

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд.	Кладов			
Гл.спец.	Дурье			
Рук.гр.	Григоренко			
Вед.инж.	Сполохова			
Н.контр.	Камушкина			

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

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

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

gost.e-ecolog.ru