ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-250.87
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 5

ОБОРУДОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ. БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак.5612 инв. 22699-06 тираж 256
Сдано в печать 12.10 1988 Цена 11-56

22699-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-250.87

КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ – ОТКРЫТАЯ.

ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 5

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 0	Пояснительная записка
	ГЛАВНЫЙ КОРПУС
Альбом 1	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление.
Альбом 2	Водоподготовка
Альбом 3	Оборудование индивидуального изготовления. Газоходы.
Альбом 4	Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды.
Альбом 5	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования.
Альбом 6	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования.
Альбом 7 ч. 1, ч. 2	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные
Альбом 8	Строительные изделия.
Альбом 9	Конструкции металлические
Альбом 10	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.
Альбом 11	Схемы управления.
Альбом 12	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые.
Альбом 13	Автоматизация.
Альбом 14	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
Альбом 15	Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования.
Альбом 16	Автоматизация. Щит управления котлоагрегатом.
Альбом 17	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Альбом 18 ч. 1 ч. 2	Тепломеханические решения. Водоподготовка. Золошлакоудаление. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 19	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Спецификация оборудования.
Альбом 20	Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
Альбом 21	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление. Водоподготовка. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 22	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 23	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомость потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЗ.
Альбом 24 кн. 1, 2, 3 ч. 1, ч. 2 кн. 4 ч. 1, ч. 2	Сметы.
	ТОПЛИВОПОДАЧА
Альбом 25	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Альбом 26	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация.
Альбом 27	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые.
Альбом 28	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Альбом 29	Строительные изделия.
Альбом 30	Конструкции металлические
Альбом 31	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №1,2.
Альбом 32	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №2,3.
Альбом 33	Оборудование индивидуального изготовления. Устройства пересыпные и регулирующие.
Альбом 34	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 35	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
Альбом 36	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 37	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 38	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЗ.
Альбом 39 кн. 1, 2, 3, 4.	Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-216 Дымовая труба кирпичная H=60м; д=3,0м с наземным примыканием газоходов распространяет ВНИПИ Теплопроект.

Типовой проект 901-6-53. Градирни с вентиляторами 06-300 №8 пленочная и капельная с секциями площадью 2 м² с деревянным каркасом. Распространяет ЦИТП.

Типовой проект 907-02-222. Световое ограждение высотных дымовых труб. Распространяет ВНИПИ Теплопроект.

Типовое проектное решение 904-02-5. Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных венткамер типа I ПК10-I ПК150. Распространяет Киевский филиал ЦИТП.

Типовой проект 705-9-5.13.85. Склад емкостью 40м³ мокрого хранения хлористого натрия. Распространяет ГПИ Сантехпроект.

Разработан
государственным проектным институтом
САНТЕХПРОЕКТ

Главный инженер института /Шиллер Ю.И./

Главный инженер проекта /Козлов С.А/

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 29.09.87г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2;3
А23В083.000	Блок холодильника отбора проб пара	4
А23В083.000СБ	Блок холодильника отбора проб пара	4;5
А23В083.010	Подставка	6
А23В083.030	Трубопровод	
А23В083.040СБ	Трубопровод	
А23В083.042	Патрубок	
А23В083.011	Косынка	7
А23В083.013	Опора	
А23В083.010СБ	Подставка	
А23В083.022	Дуга	8
А23В083.021	Основание	
А23В083.014	Лист	
А23В083.020	Кронштейн	
А23В083.080	Кронштейн	9
А23В083.081	Уголок	
А23В083.070СБ	Патрубок	
А23В083.072	Патрубок	
А23В083.031	Фланец	10
А23В083.070	Патрубок	
А23В083.101	Патрубок	
А23В083.100	Патрубок	
А23В083.100СБ	Патрубок	11
А23В083.030СБ	Трубопровод	
А23В083.060	Трубопровод	12
А23В083.061	Труба	
А23В083.040	Трубопровод	
А23В083.032	Труба	
А23В083.051	Воронка	13
А23В083.062	Патрубок	
А23В083.043	Патрубок	
А23В083.050	Воронка	
А23В083.001	Трубопровод	14
А23В083.002	Штуцер	
А23В083.003	Штуцер	
А23В083.090	Патрубок	
А23В083.004	Кронштейн	15
А23В083.005	Кронштейн	
А23В083.006	Кронштейн	
А23В083.007	Прокладка	
А24В074.000	Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100.	16
А24В074.000СБ	Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100	17;18
А24В074.000СТ	Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100	19
	Схема технологическая	

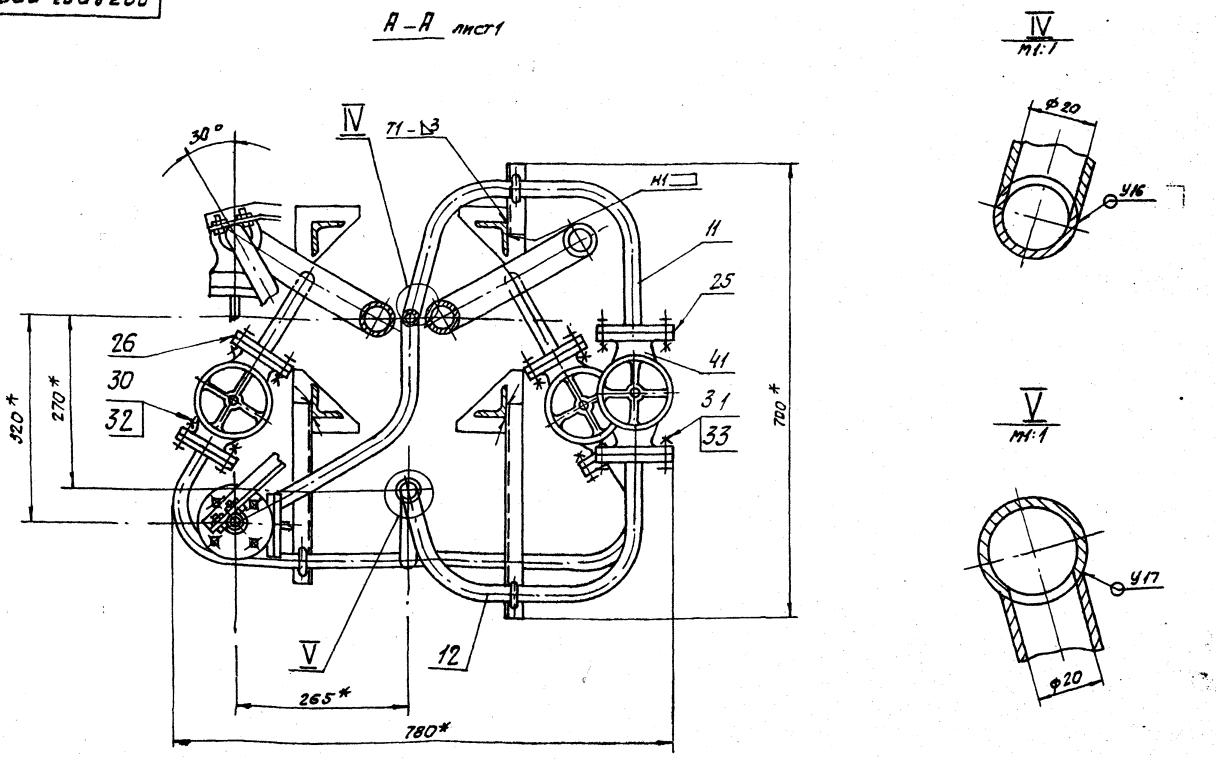
Обозначение	Наименование	Стр.
А24В074.000Д	Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100. Установка средств автоматизации и электрооборудования	20;21
А24В070.010	Трубопровод	21
А24В074.040СБ	Трубопровод	
А24В074.004	Труба	22
А24В074.020	Колено	
А24В074.020СБ	Колено	
А24В074.009	Фланец	23
А24В074.030	Трубопровод	
А24В074.030СБ	Трубопровод	
А24В074.040	Трубопровод	24
А24В074.050	Трубопровод	
А24В074.040СБ	Трубопровод	25
А24В074.050СБ	Трубопровод	26
А24В074.044	Труба	27
А24В074.060	Трубопровод	
А24В074.060СБ	Трубопровод	
А24В074.070	Трубопровод	28
А24В074.070СБ	Трубопровод	
А24В074.083	Опора	
А24В074.025	Ось	29
А24В074.035	Ушко	
А24В074.080	Трубопровод пара	
А24В074.080СБ	Трубопровод пара	30
А24В074.036	Винт	31
А24В074.090	Трубопровод	
А24В074.090СБ	Трубопровод	
А24В074.100	Трубопровод	32
А24В074.100СБ	Трубопровод	
А24В074.033	Труба	33
А24В074.037	Втулка	
А24В074.110	Патрубок	
А24В074.110СБ	Патрубок	
А24В074.038	Бобышка	34
А24В074.120	Штанга	
А24В074.120СБ	Штанга	
А24В074.005	Труба	35
А24В074.018	Труба	
А24В074.130	Переход	
А24В074.130СБ	Переход	
А24В074.140	Трубопровод	36
А24В074.140СБ	Трубопровод	
А24В074.150	Трубопровод	37
А24В074.150СБ	Трубопровод	
А24В074.045	Фланец	
А24В074.160	Трубопровод	38
А24В074.160СБ	Трубопровод	
А24В074.170	Трубопровод	
А24В074.170СБ	Трубопровод	

Продолжение содержания

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В074.180	Трубопровод	39
А24В074.180СБ	Трубопровод	
А24В074.053	Воронка	
А24В074.190	Трубопровод	
А24В074.056	Опора	40
А24В074.057	Плита	
А24В074.200	Рама	
А24В074.200СБ	Рама	41
А24В074.066	Ребро	42
А24В074.210	Стойка	
А24В074.210СБ	Стойка	
А24В074.220	Стойка	43
А24В074.220СБ	Стойка	
А24В074.230	Стойка	
А24В074.230СБ	Стойка	
А24В074.061	Швеллер	44
А24В074.240	Стойка	
А24В074.240СБ	Стойка	
А24В074.250	Стойка	45
А24В074.250СБ	Стойка	
А24В074.260	Стойка	
А24В074.260СБ	Стойка	
А24В078.000	Блок насосов взрыхления	46
А24В078.000СБ	Блок насосов взрыхления	47
А24В078.000СТ	Блок насосов взрыхления	48
	Схема технологическая	
А24В078.010	Рама	49
А24В078.010СБ	Рама	
А24В078.020СБ	Стойка	50
А24В078.070СБ	Трубопровод	
А24В078.018	Ушко	51
А24В078.020	Стойка	
А24В078.030	Трубопровод	52
А24В078.030СБ	Трубопровод	
А24В078.005	Шайба	
А24В078.040СБ	Трубопровод	
А24В078.040	Трубопровод	53
А24В078.050	Трубопровод	
А24В078.015	Швеллер	54
А24В078.060	Трубопровод	
А24В078.070	Трубопровод	
А24В078.050СБ	Трубопровод	55
А24В078.060СБ	Трубопровод	
А24В078.001	Хомут	56
А24В078.002	Прокладка	
А24В078.016	Плита	

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В079.000СБ	Блок насосов БНЗ-90/35	57
А24В079.000СТ	Блок насосов БНЗ-90/35	58
	Схема технологическая	
А24В079.000	Блок насосов БНЗ-90/35	
А24В079.010СБ	Рама	59
А24В079.010	Рама	60
А24В079.014	Плита	
А24В079.015	Ребро	
А24В079.016	Ушко	
А24В079.020СБ	Трубопровод	61
А24В079.021	Патрубок	
А24В079.020	Трубопровод	
А24В079.030СБ	Трубопровод	62
А24В079.031	Патрубок	
А24В079.030	Трубопровод	
А24В079.040	Трубопровод	63
А24В079.040СБ	Трубопровод	
А24В079.050	Трубопровод	
А24В079.050СБ	Трубопровод	
А24В079.001	Опора	64
А24В079.011	Швеллер	
А24В079.060	Опора	
А24В079.060СБ	Опора	
А24В091.000	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-90/50	65
А24В091.050	Трубопровод	
А24В091.000СБ	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ БНГВ-90/50	66;67
А24В091.000СТ	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-90/50	67
	Схема технологическая	
А24В091.010	Рама	68
А24В091.060	Трубопровод	
А24В091.010СБ	Рама	69
А24В091.020	Опора	70
А24В091.030	Опора	
А24В091.041	Патрубок	
А24В091.016	Плита	71
А24В091.018	Опора	
А24В091.019	Ушко	
А24В091.020СБ	Опора	
А24В091.030СБ	Опора	72
А24В091.031	Уполок	
А24В091.032	Плита	
А24В091.040СБ	Трубопровод	73
А24В091.040	Трубопровод	
А24В091.050СБ	Трубопровод	74
А24В091.060СБ	Трубопровод	

А23В083.000СБ



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.000 СБ	Лист 2

Формат А3

Альбом 5

т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А23В083.000 СБ	Сборочный чертеж		*) А3; А2
				Сборочные единицы		
АЧ		1	А23В083.010	Подставка	1	
АЧ		2	А23В083.020	Кронштейн	2	
АЧ		3	А23В083.030	Трубопровод	1	
АЧ		4	А23В083.040	Трубопровод	1	
		5	—01	Трубопровод	1	
АЧ		6	А23В083.050	Воронка	1	
АЧ		7	А23В083.060	Трубопровод	1	
АЧ		8	А23В083.070	Патрубок	2	
АЧ		9	А23В083.080	Кронштейн	1	
АЧ		10	А23В083.090	Патрубок	3	
АЧ		11	А23В083.100	Патрубок	1	
		12	—01	Патрубок	1	
				Детали		
АЧ		15	А23В083.001	Трубопровод	2	
АЧ		16	А23В083.002	Штуцер	2	
АЧ		17	А23В083.003	Штуцер	2	
АЧ		18	А23В083.004	Кронштейн	1	
		19	—01	Кронштейн	1	
АЧ		20	А23В083.005	Кронштейн	1	
		21	—01	Кронштейн	1	
		22	—02	Кронштейн	1	
		23	—03	Кронштейн	1	
АЧ		24	А23В083.006	Кронштейн	1	
АЧ		25	А23В083.007	Прокладка	8	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.000		
Разраб.		Павловский			Блок холодильника отбора проб пара.	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Крупник				И		
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

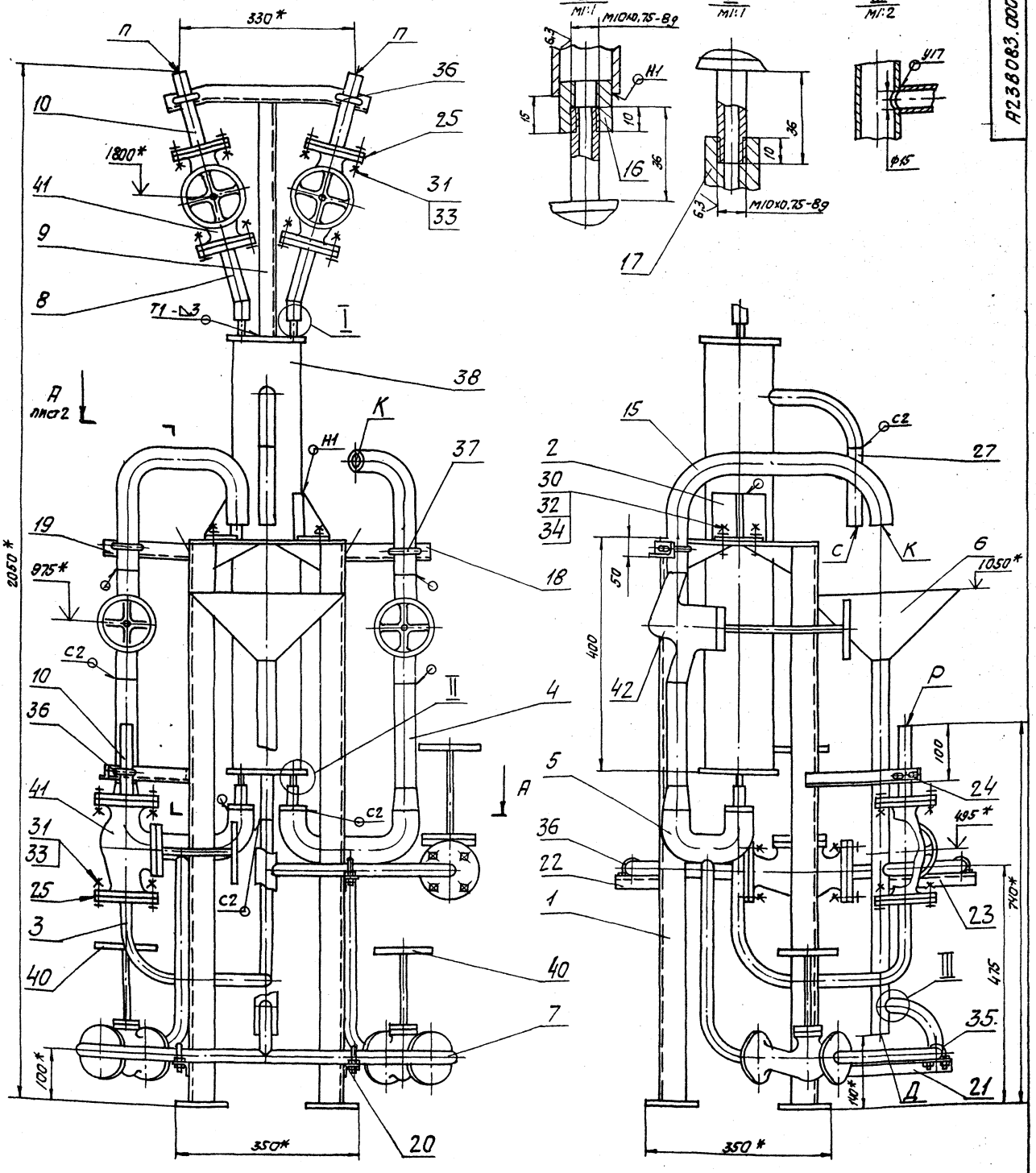
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АЧ		26	А23В083.007-01	Прокладка	4	
БЧ		27	А23В083.008	Трубопровод L=150-1,3		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75	1	0,4 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		30		М12×45.36	20	
		31		М16×50.36	32	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		32		М12.4	20	
		33		М16.4	32	
		34		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4	
		35		ОПБ2-21.3 ГОСТ 14911-82	2	
		36		ОПБ2-26.8 ГОСТ 14911-82	5	
		37		ОПБ2-38 ГОСТ 14911-82	2	
		38		Холодильник двухтрочечный 33.0 ОСТ 108.030.04-75	1	
				Прочие изделия		
		40		Вентиль запорный		
				Фланцевый 15с27нж1		
				Ру64 Ду15 ТУ26-07-1221-79	2	
		41		Вентиль запорный		
				Фланцевый 15с27нж1		
				Ру64 Ду20 ТУ26-07-1221-79	4	
		42		Вентиль регулирующий		Бармаульский котельный завод
				игольчатый 10с-4-2		
				Ру100; Ду32	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.000	Лист 2

Копировал: Рожкова 22659-06 5 Формат А4

А238083.000СБ



1.* Размеры для справок.
2. Н14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы С2, У16, У17 по ГОСТ 16037-80; Н1, Т1 по ГОСТ 5264-80

Трубопроводы		
Обозначение	Назначение	Ду, мм
П	Подвод проб	20
К	Отбор проб	32
Р	Подвод охлаждающей воды	15
С	Отвод охлаждающей воды	20
Д	Дренаж	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.000СБ			
Разраб.	Павловский				Блок холодильника отбора проб пара.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Крупник					И	185	1:5
Рук. гр.	Крупник					Лист 1	Листов 2	
Гл. спец.	Вайнберг					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.	Грановский							
Утв.	Спивак							

22699-06 6 Копировал: Ронкова Формат А2

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

т.п 903-1-260.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А2380 83.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А2380 83.011	Косынка	8	
Б4		2	А2380 83.012	Стойка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст.3-Т ГОСТ 535-79		
				L=1092 - 2,6	4	4,1 кг
А4		3	А2380 83.013	Опора	4	
А4		4	А2380 83.014	Основание	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А2380 83.010		
Разраб.		Павловский			Подставка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник		IX-87		И		1
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А2380 83.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А2380 83.031	Фланец	2	
А4		2	А2380 83.032	Труба	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А2380 83.030		
Разраб.		Павловский			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник		IX-87		И		1
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

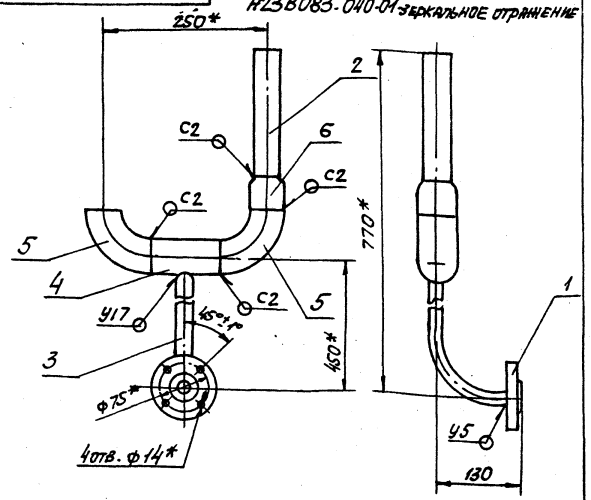
Формат А4

А2380 83.040 СБ

Альбом 5

т.п 903-1-250.87

А2380 83.040 - изображено
А2380 83.040-01 - зеркальное отражение



1.* Размеры для справок.
2. ± t2/2
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

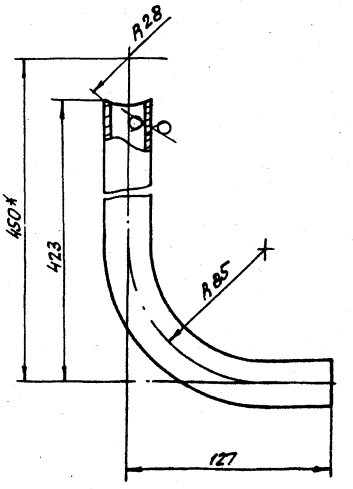
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А2380 83.040 СБ			
Разраб.		Павловский			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	3,1	1:5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Зайнберг				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А2380 83.042

50 √(V)



1.* Размер для справок.
2. - t2/2.

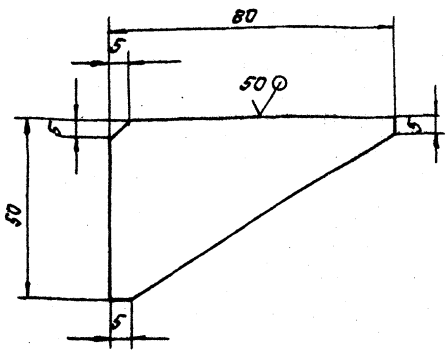
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А2380 83.042			
Разраб.		Павловский			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,65	1:2
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Грановский			Труба У15 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

Копировал Романова

А238083.011

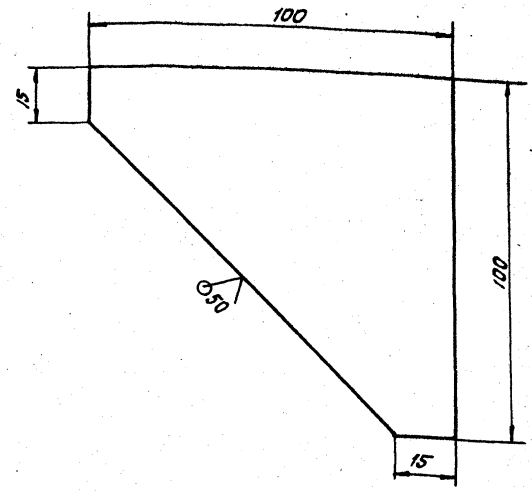


Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.011	
Разраб.		Павловский			Косынка	Лит. И; Масса 0,07; Масштаб 1:1
Пров.		Крупник				Лист; Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Лист Б4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. спец.		Вайнберг				
Н. контр.		Грановский				
Утв.		Спивак				

Формат А4

А238083.013



Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm \frac{t2}{2}$.

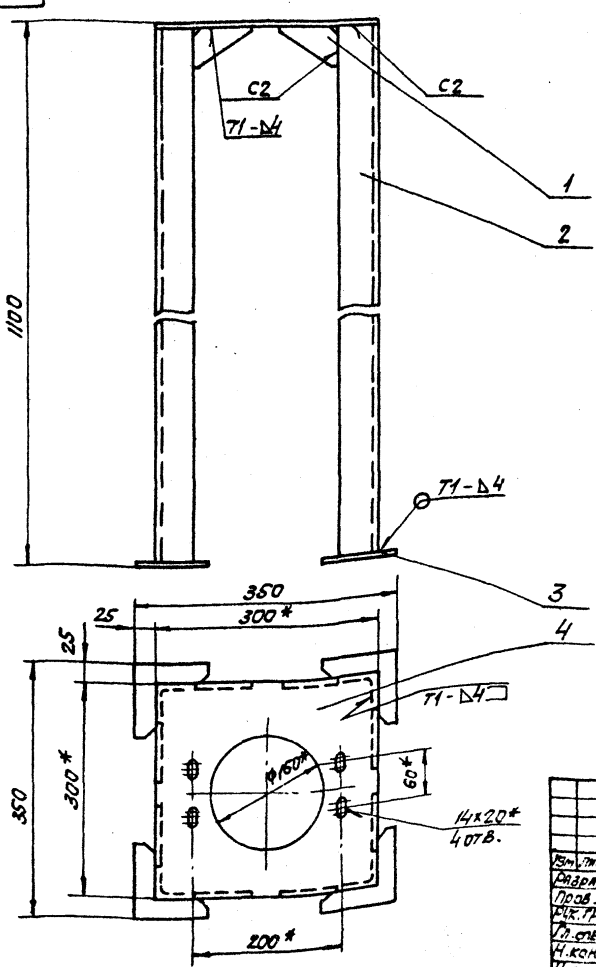
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.013	
Разраб.		Павловский			Опора	Лит. И; Масса 0,16; Масштаб 1:1
Пров.		Крупник				Лист; Листов 1
Рук. гр.		Крупник			Лист Б4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. спец.		Вайнберг				
Н. контр.		Грановский				
Утв.		Спивак				

Формат А4

А238083.010 СБ

Альбом 5

т.п 903-1-260.87



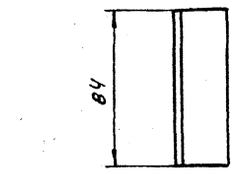
1.* Размеры для справок
2. $\pm \frac{t2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

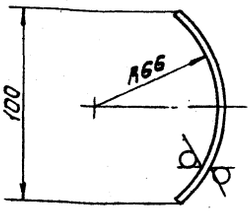
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.010 СБ	
Разраб.		Павловский			Подставка	Лит. И; Масса 20,1; Масштаб 1:5
Пров.		Крупник				Лист; Листов
Рук. гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. спец.		Вайнберг				
Н. контр.		Грановский				
Утв.		Спивак				

Формат А3

Копировал: Ромкова

А23В083.022





Неуказанные предельные отклонения размеров h14; $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		1К-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А23В083.022

Дуга

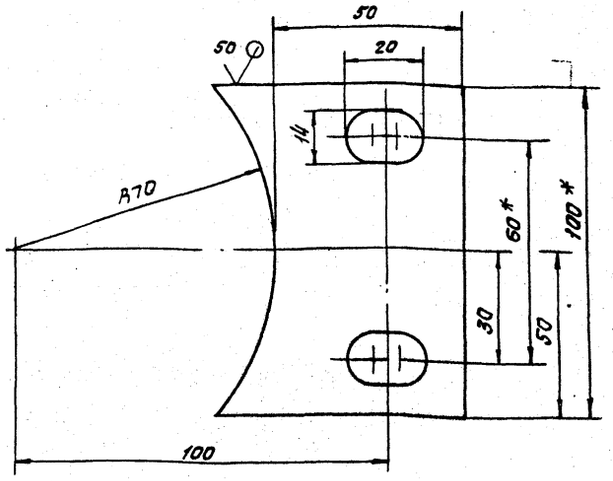
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,26	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А23В083.021



1. *Размер для справок.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		1К-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А23В083.021

Основание

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,15	1:1
Лист	Листов 1	

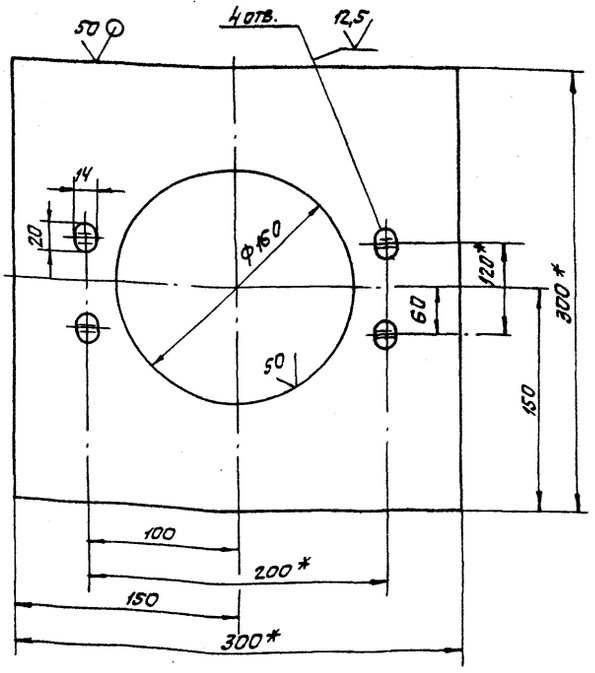
Лист Б4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А23В083.014



1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		1К-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А23В083.014

Лист

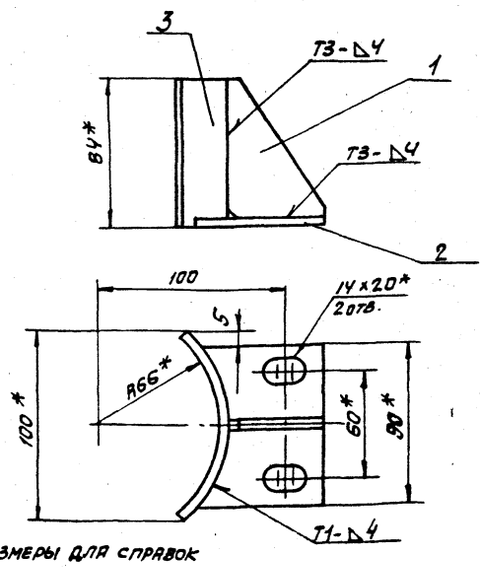
Лит.	Масса	Масштаб
И	2,2	1:2,5
Лист	Листов 1	

Лист Б4.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А23В083.020



1. *Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А23В083.011	Косынка	1	
А4		2	А23В083.021	Основание	1	
А4		3	А23В083.022	Дуга	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		1К-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А23В083.020

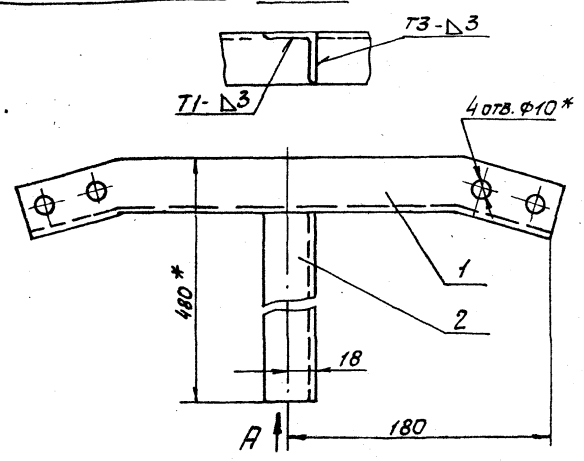
Кронштейн.

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,78	1:2
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А23В083.080



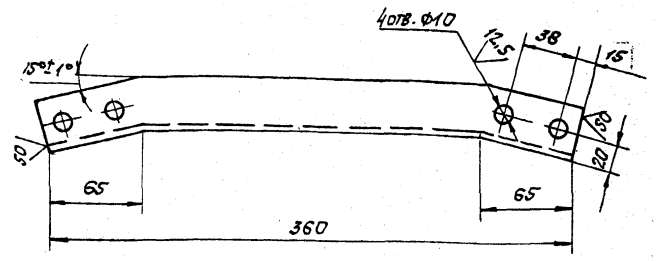
1. *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
АУ		1	А23В083.081	Уголок	1	
БУ		2	А23В083.082	Уголок L=444-1,55		
				Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79	1	0,73 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.080	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Кронштейн	И	1,35	1:2,5
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Формат: АУ

А23В083.081



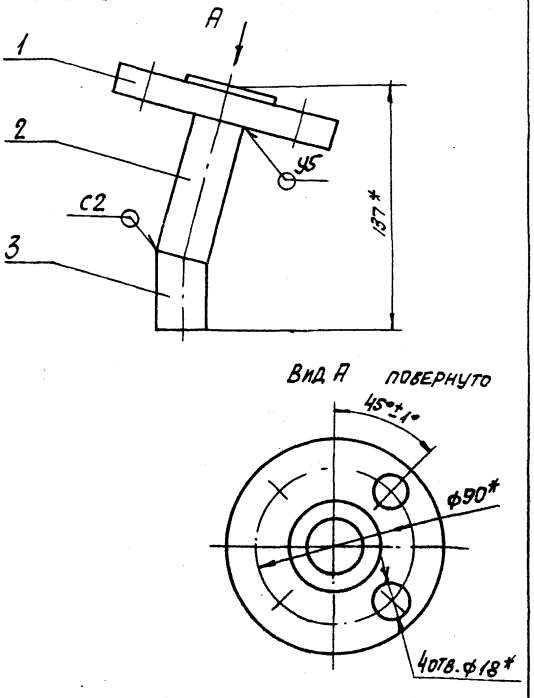
Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.081	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Уголок	И	0,62	1:2,5
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Формат: АУ

А23В083.070СБ

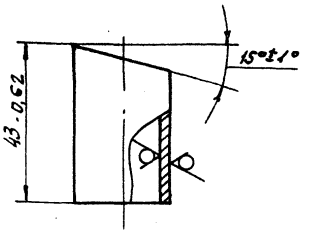


*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.070СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Патрубок		1,83	1:2
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Формат: АУ

А23В083.072



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.072	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Патрубок	И	0,07	1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Труба 20 ГОСТ 3262-75

Формат: АУ

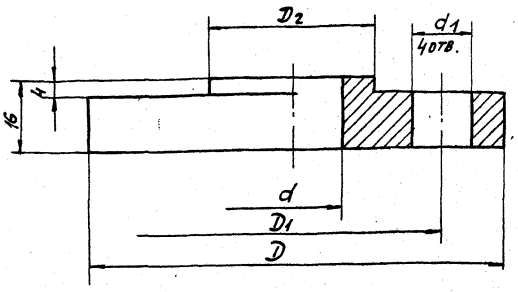
т.п. 003-1-250.87 Альбом 5

22699-06 10

Копировал: Рожкова

А238083.031

12,5



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	D	D1	D2	d	d1	
А238083.031	125	90	50	28	18	1,6
-01	105	75	39	23	14	1,12

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.031

Фланец

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —

Лист | Листов 1

Ст.3 ГОСТ380-71

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А238083.070 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А238083.031	Фланец	1	
Б4		2	А238083.071	Патрубок		
				Труба 20 ГОСТ3262-75		
				L=97-0,87	1	0,16 кг.
А4		3	А238083.072	Патрубок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		
Рук.гр.		Крупник		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.070

Патрубок

Лит. | Лист | Листов
И | | 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

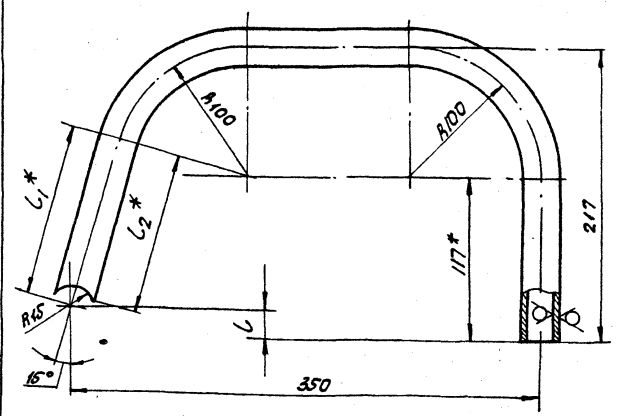
Формат А4

А238083.101

Альбом 5

Т.п 903-1-250.87

50



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	L1*	L2*	
А238083.101	17	135	127	1,3
-01	57	90	82	1,2

1. *Размеры для справок.
2. ± t/2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.101

Патрубок

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —

Лист | Листов 1

Труба 20 ГОСТ3262-75

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А238083.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А238083.031	Фланец	1	
				Переменные данные для исполнений		
				А238083.100		
				Детали		
А4		2	А238083.101	Патрубок	1	
				А238083.100-01		
				Детали		
А4		2	А238083.101-01	Патрубок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		
Рук.гр.		Крупник		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.100

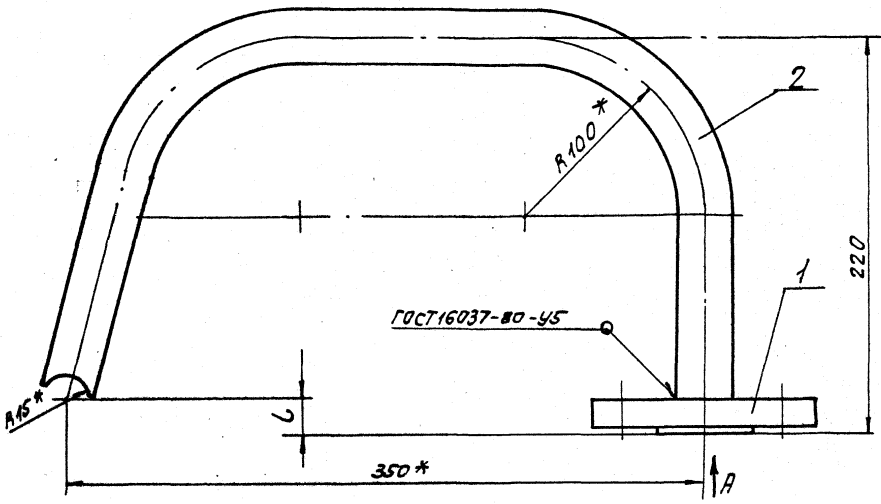
Патрубок

Лит. | Лист | Листов
И | | 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

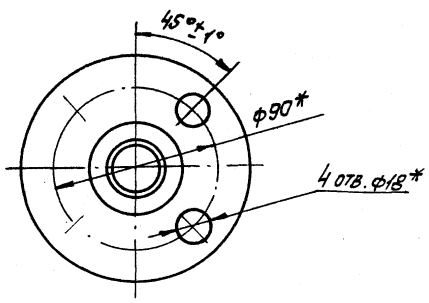
Формат А4

А23В083.100СБ



Обозначение	l, мм	Масса, кг
А23В083.100	20	2,9
-01	60	2,8

Вид А



1. *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Павловский			
Пров.	Крупник			11-87
Рук.гр.	Крупник			
Гл.спец.	Вайнберг			
Н.контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А23В083.100СБ

Патрубок.

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

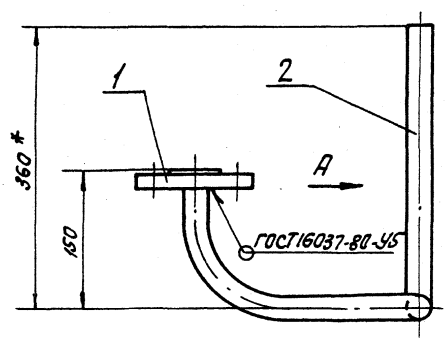
Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

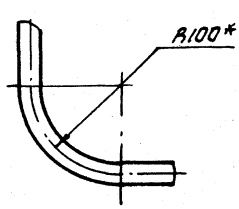
Формат: А3

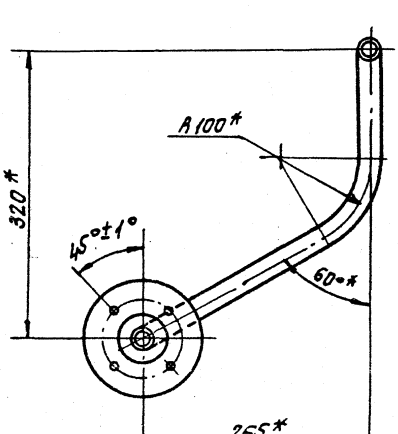
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А23В083.030СБ



Вид А





*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Павловский			
Пров.	Крупник			11-87
Рук.гр.	Крупник			
Гл.спец.	Вайнберг			
Н.контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А23В083.030СБ

Трубопровод.

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,75	1:4

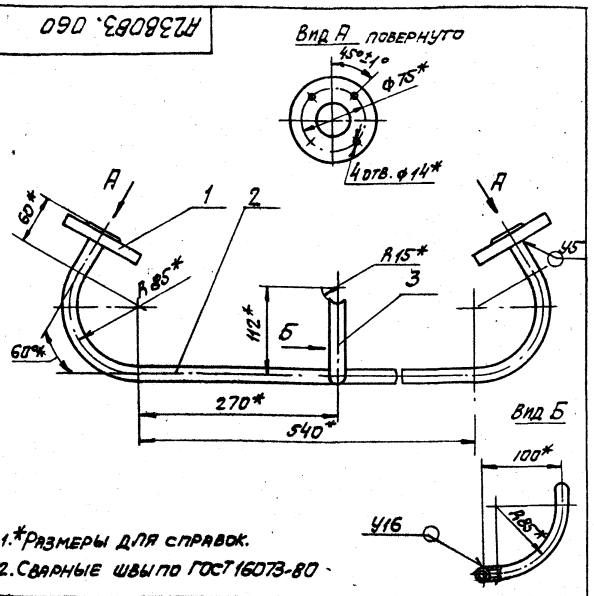
Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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

А238083.060



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А238083.031-01	Фланец	2	
А4		2	А238083.061	Труба	1	
А4		3	А238083.062	Патрубок	1	

А238083.060

Трубопровод

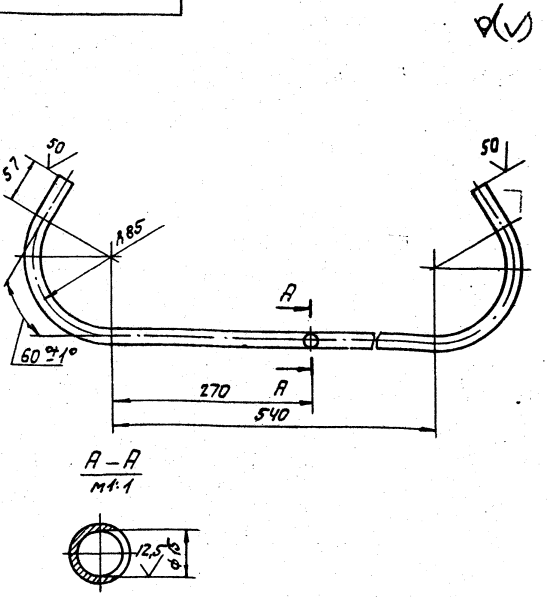
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Стивак		

Лит. | Масса | Масштаб
И | 2,65 | 1:4
Лист | Листов 1
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

А238083.061



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

А238083.061

Труба

Труба У15 ГОСТ 3262-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Стивак		

Лит. | Масса | Масштаб
И | 1,31 | 1:4
Лист | Листов 1
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Альбом 5
т.п. 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А238083.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А238083.031-01	Фланец	1	
Б4		2	А238083.041	Патрубок		
				Труба 38×2,5 ГОСТ 8734-75 ДГОСТ 8733-74		
				L=200 - 0,87	1	0,22 кг
А4		3	А238083.042	Патрубок	1	
А4		4	А238083.043	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90°-57×3 ГОСТ 17375-83	2	
		6		Переход 57×4-32×2 ГОСТ 17378-83	1	

А238083.040

Трубопровод

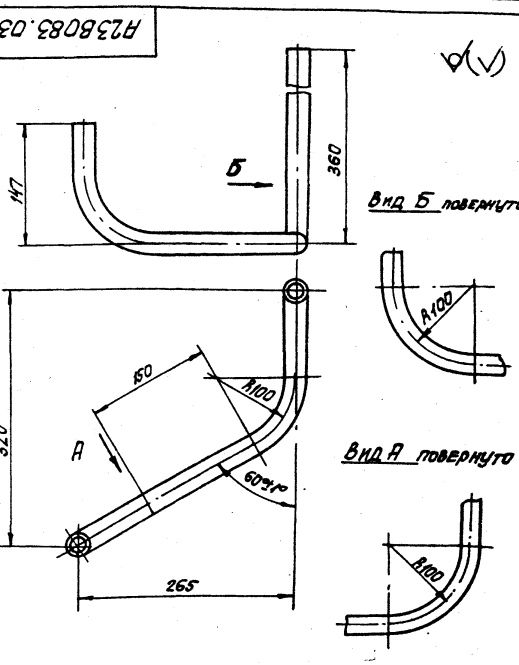
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук. гр.		Крупник		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Стивак		

Лит. | Лист | Листов
И | | 1
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

А238083.032



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

А238083.032

Труба

Труба 20 ГОСТ 3262-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук. гр.		Крупник		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Стивак		

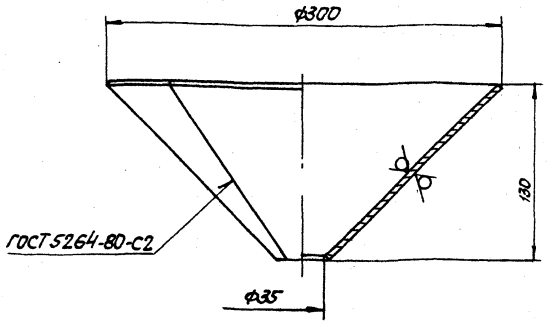
Лит. | Масса | Масштаб
И | 1,15 | 1:4
Лист | Листов 1
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Копировал: Рожкова

А23В083.051

50 V(V)



Неуказанные предельные отклонения размеров h14; ±h14

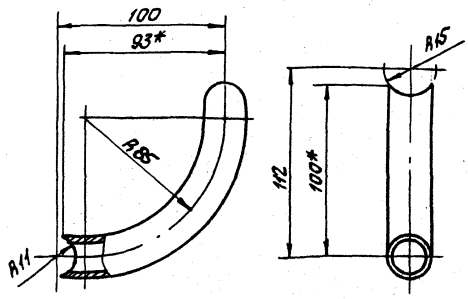
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.051			
Разраб.		Павловский			Воронка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	1,1	1:2,5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Н.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-N-Вст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А23В083.062

50 V(V)



1.* Размеры для справок.
2. h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

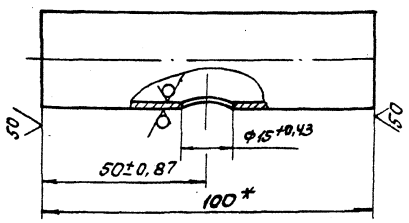
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.062			
Разраб.		Павловский			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,21	1:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Н.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Труба У15 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А23В083.043

12,5 V



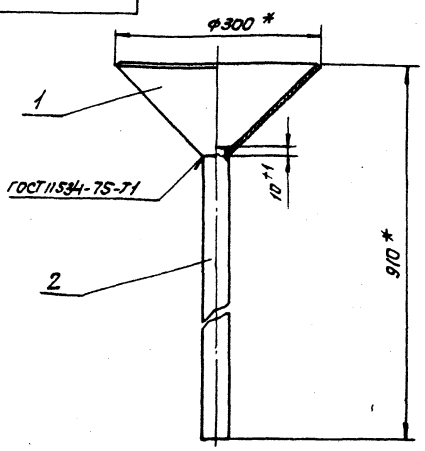
*Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.043			
Разраб.		Павловский			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,28	1:2
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Н.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Труба 36×2,5 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А23В083.050



*Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А23В083.051	Воронка	1	
Б4		2	А23В083.052	Труба L = 790-2,0		
				Труба 25 ГОСТ 3262-75	1	1,56кг

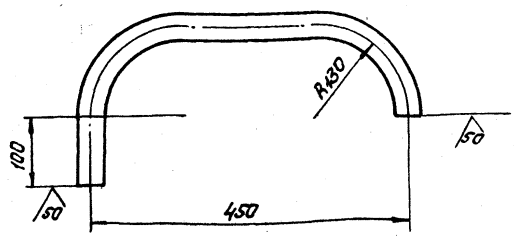
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.050			
Разраб.		Павловский			Воронка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	2,66	1:5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Н.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Копировал: Романова

Формат А4

А238083.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А238083.001

Трубопровод

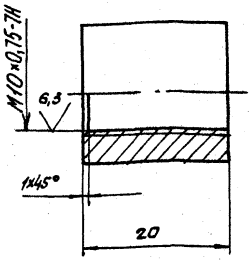
Труба 38×2,5 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.002



Неуказанные предельные отклонения размеров.

h14; h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А238083.002

Штуцер

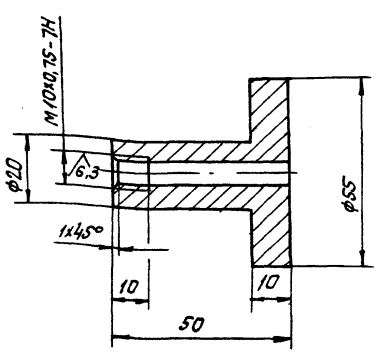
Круг 20-В-ГОСТ 2590-71 / Вст.3-Г-ГОСТ 535-79

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,05	2:1
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.003



Неуказанные предельные отклонения размеров

h14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А238083.003

Штуцер

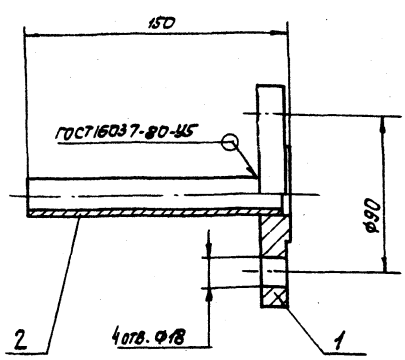
Ст.3 ГОСТ 380-71

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.090



Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А238083.031	Фланец	1	
Б4		2	А238083.091	Труба L=147-1.0		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75	1	0,23 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		IX-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А238083.090

Патрубок

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

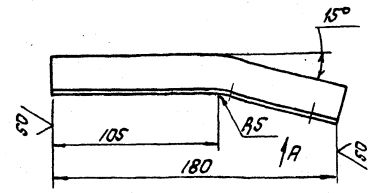
Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

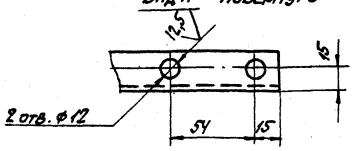
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А23В083.004

А23В083.004 - изображено
А23В083.004-01 - зеркальное отражение



Вид А повернуто



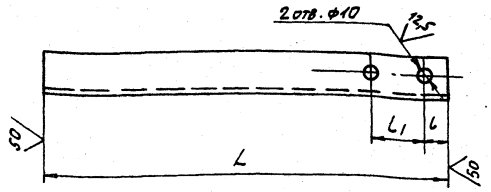
Неуказанные предельные отклонения размеров
H14; h14; ±t2/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.004	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Кронштейн	И	0,2	1:2
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Крупник						
Гл. спец.		Вайнберг			Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст-3-I-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А23В083.005



Обозначение	Размеры, мм L	l	l_1	Масса, кг
А23В083.005	285	15	34	0,3
-01		235		
-02	105	50	38	0,1
-03	335	15		0,4

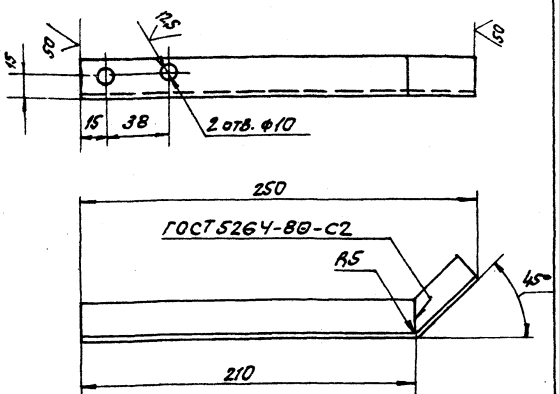
Неуказанные предельные отклонения размеров
H14; h14; ±t2/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Кронштейн	И	0,3	1:2
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Крупник						
Гл. спец.		Вайнберг			Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст-3-I-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А23В083.006



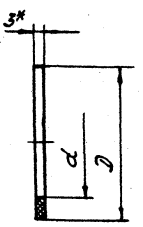
Неуказанные предельные отклонения размеров
H14; h14; ±t2/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.006	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Кронштейн	И	0,28	1:2
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Крупник						
Гл. спец.		Вайнберг			Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст-3-I-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А23В083.007



Обозначение	Размеры, мм D	d
А23В083.007	50	26
-01	38	22

1.* Размер для справок
2. H14; h14;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.007	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Прокладка	И	0,002	1:1
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Крупник						
Гл. спец.		Вайнберг			Пластина I, лист ТМКЩ-М-3-9,9 ГОСТ 7338-77	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

22699-06 16

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А248 074.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А248 074.000 СТ	Схема технологическая		
*)			А248.074.000Д	Установка средств автоматизации и электрооборудования		*)А2; А3
				Сборочные единицы		
А4		1	А248 074.010	Трубопровод	1	
А4		2	А248 074.020	Колено	1	
А4		3	А248 074.030	Трубопровод	1	
А4		4	А248 074.040	Трубопровод	1	
А4		5	А248 074.050	Трубопровод	1	
А4		6	А248 074.060	Трубопровод	2	
А4		7	А248 074.070	Трубопровод	2	
А4		8	А248 074.080	Трубопровод пара	1	
А4		9	А248 074.130	Переход	2	
А4		10	А248 074.140	Трубопровод	1	
		11	-01	Трубопровод	1	
А4		12	А248 074.150	Трубопровод	2	
А4		13	А248.074.180	Трубопровод	1	
А4		14	А248.074.190	Трубопровод	1	
А4		15	А248.074.200	Рама	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Смоляненко			09.87
Утв.	Спивак			

А248.074000

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		17	А248 074.001	Труба L=660-г		
				Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,85кг
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		20		А-50-10	14	
		21		А-80-10	4	
		22		А-100-10	12	
		23		А-150-10	10	
		24		А-250-10	2	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		25		1-50-6 В Ст.3	2	
		26		1-150-10 В Ст.3	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		27		М12×50.36	28	
		28		М16×65.36	136	
		29		М20×55.36	8	
		30		М20×75.36	104	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		31		М12.4	28	
		32		М16.4	136	
		33		М20.4	112	
		34		Шайба 12.02		
				ГОСТ 11371-78	4	
		35		Шайба 20.02		
				ГОСТ 10906-78	8	
		36		Шайба 12.65Г		
				ГОСТ 6402-70	4	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А248074.000

Лист 2

формат А4

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Опоры ГОСТ 14911-82		
		39		ОПБ 2-21,3	5	
		40		ОПБ 2-57	5	
		41		ОПБ 2-159	11	
		42		ОПБ 2-273	1	
		43		Вентиль запорный фланцевый 15кч19п Ду50; Ру16 ГОСТ 18162-72	4	
				Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые 30ч6бр ГОСТ 8437-75		
		44		Ду100; Ру10	4	
		45		Ду150; Ру10	4	
		46		Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 3КЛ 2-16 Ду100; Ру16 ГОСТ 10904-78	2	
		47		Вентиль запорный муфтовый из ковкого чугуна с крышкой на резьбе 15кч18р ГОСТ 18161-72 Ду15; Ру10	1	
		48		Клапан обратный подъемный фланцевый 16с13нж Ду50; Ру40 ГОСТ 20770-75	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А248 074.000

Лист 3

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		51		Подогреватель пароводяной Q=50т/ч	2	Таганрогский котельный завод
		52		Аппарат для магнитной обработки воды тип АМО-100УХЛ4	1	Чебоксарский завод „Энергозапчасть"
		53		Установка В-16-80 манометра МТП 160×10 ТК4-3137-70	5	
		54		Установка В-16-225 манометра МТП 160×10 ТК4-3139-70	1	
		55		Установка 7 термопреобразователя сопротивления ТСМ 0879.5Ц2.821.425-28 ТМ4-147-75	2	
		56		Установка термометра П6.1.240.103 в оправе 2П250 100 64 200 ТМ4-143-75	2	
		57		Установка 23 термометра П2.1.240.103 в оправе 2П250 100 6450 ТМ4-151-75	2	
		58		Установка 3 термометра П2.1.240.163 в оправе 2П 250 160 50 ТМ4-142-75	1	

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

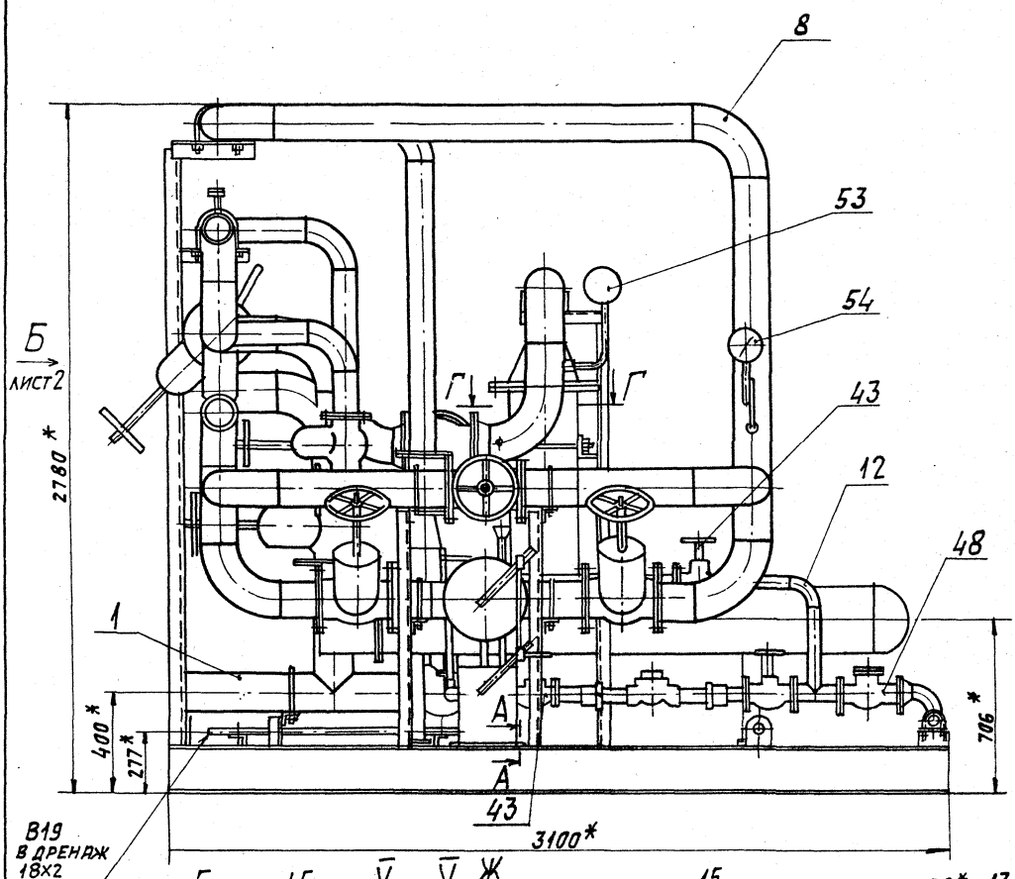
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А248 074.000

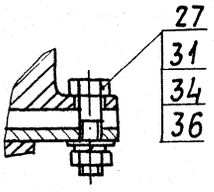
Лист 4

22659-06 17 Копир. формат А4

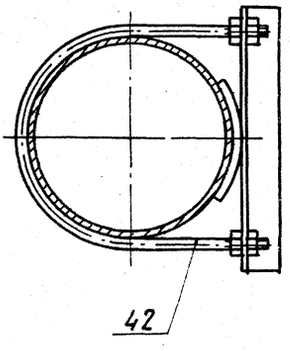
А24В074.000СБ

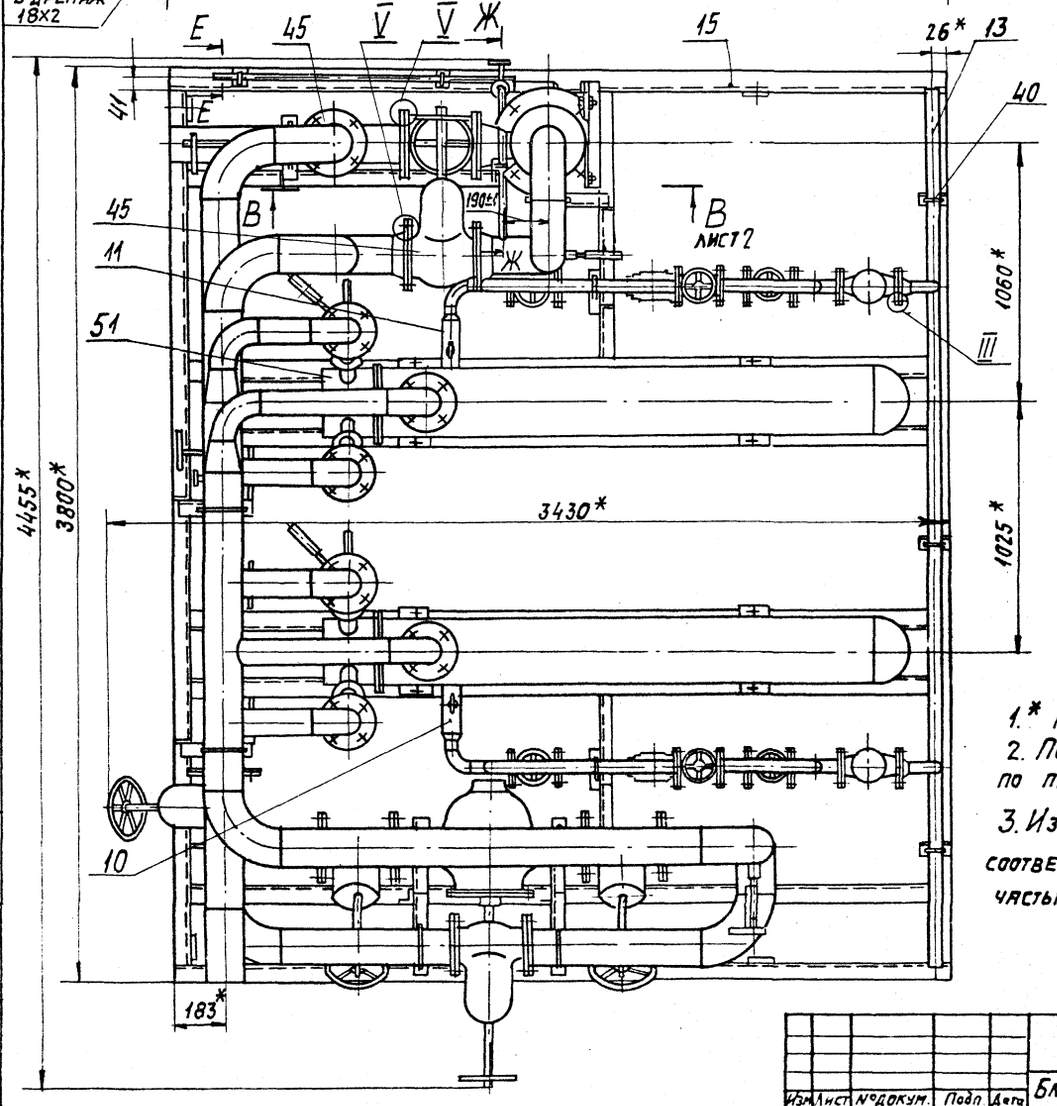


А – А
М 1:2

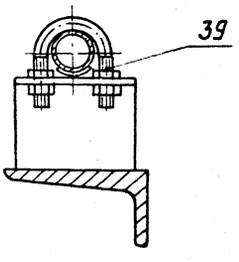


Г – Г
М 1:5





Е – Е повернуто
М 1:2



1.* Размеры для справок.

2. Покрытие блока выполнить по проекту ВПУ.

3. Изоляцию блока выполнить в соответствии с тепломеханической частью проекта.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лентес		09.87
Пров.		Перзлякова		
Рук. гр.		Перзлякова		
Гл. спец.		Ванкберг		
Н. контр.		Смоланский		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.000 СБ

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100

Лит.	Масса	Масштаб
И	3550	1:15

Лист | Листов 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

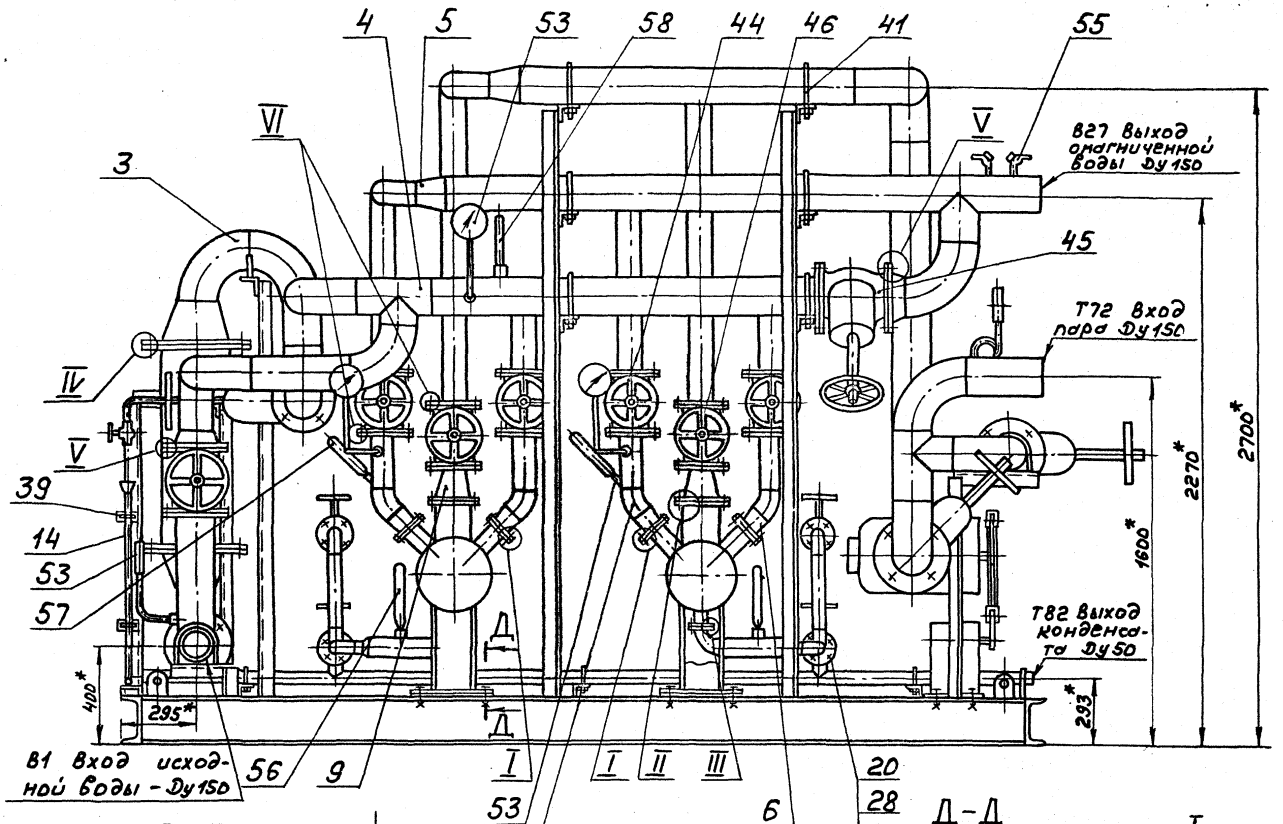
Альбом 5

тп 903-1-250.87

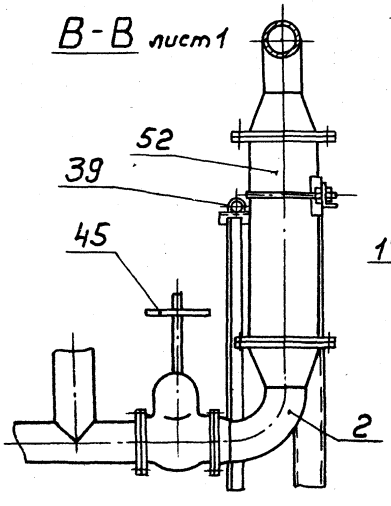
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В074.000СБ

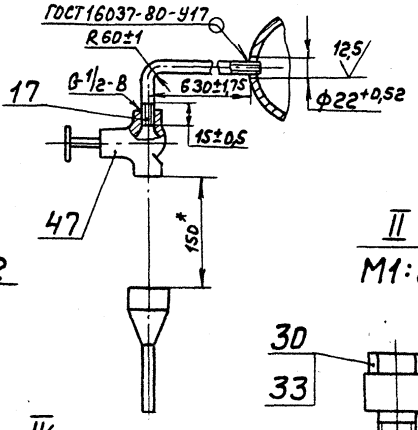
Вид Б лист 1



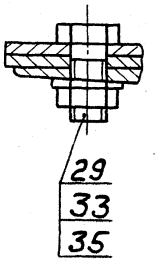
В-В лист 1



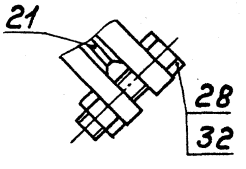
Ж-Ж повернуто М1:5



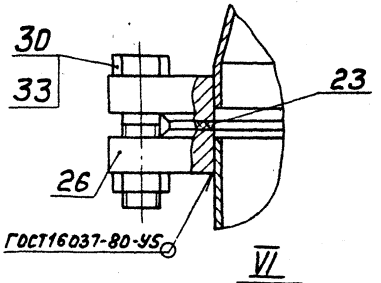
Д-Д М1:2



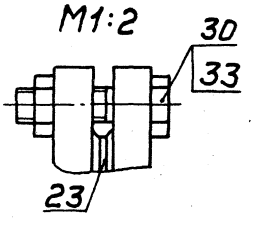
I М1:2



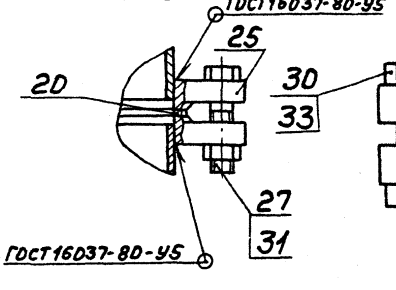
II М1:2



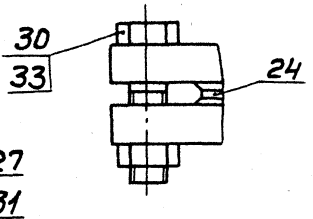
V М1:2



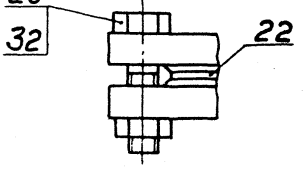
III М1:2



IV М1:2



VI М1:2

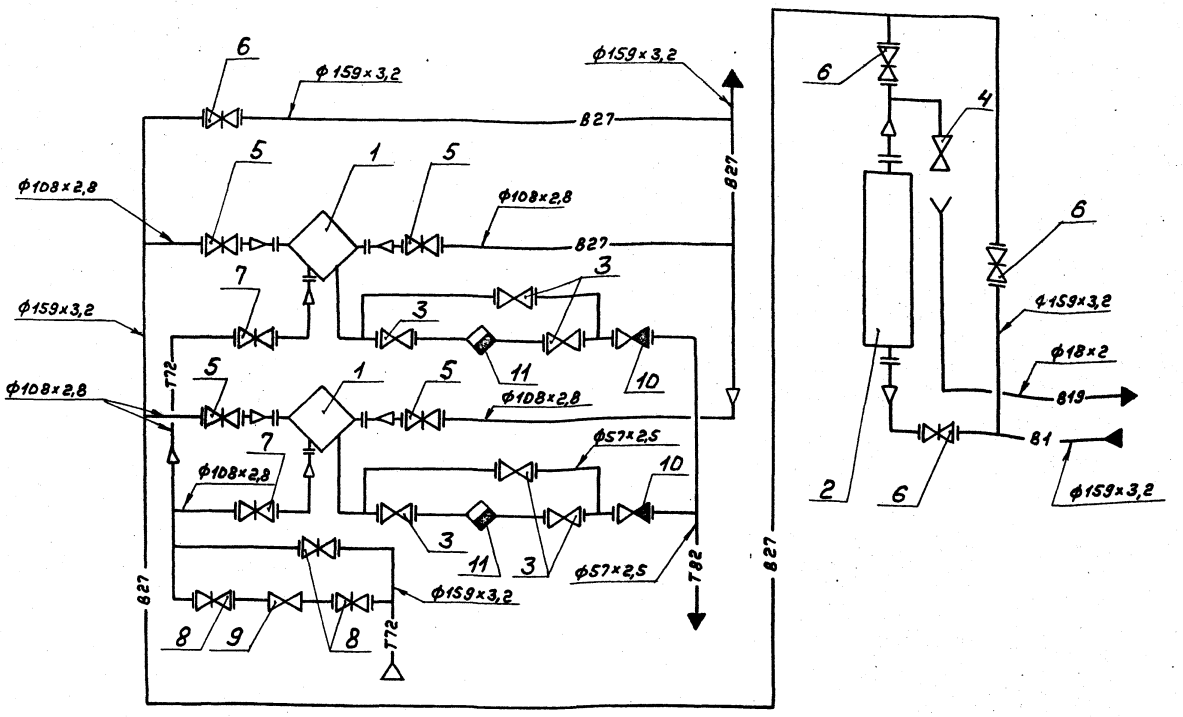


тп903-1-250.87 Альбом 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В074.000СБ	Лист 2

22699-06 19 Копир. Формат А2

А248.074.000СТ



Поз.	Наименование оборудования	Кол.
1	Подогреватель пароводяной $G=50^{т}/ч$	2
2	Аппарат для магнитной обработки воды тип АМО-100УХЛ4	1

Поз.	Обозначение арматуры	Кол.
3	Вентиль 15кч 19п Ду50; Ру16	6
4	Вентиль 15кч 18р Ду15; Ру16	1
5	Задвижка 30ч 6бр Ду100; Ру10	4
6	Задвижка 30ч 6бр Ду150; Ру10	4
7	Задвижка 3кл 2-16 Ду100; Ру16	2
8	Задвижка 3кл 2-16 Ду150; Ру16	3
9	Клапан регулирующий 6с-9-3 Ду150 Ру100	1
10	Клапан обратный 16с13нж Ду50 Ру40	2
11	Конденсатоотводчик 45ч12нж	2

Обозначение	Наименование
В1	Трубопровод исходной воды
Т72	Паропровод
Т82	Конденсатопровод
В27	Трубопровод омагниченной воды
В19	Трубопровод дренажа

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзляков		
Рук.гр.		Мерзляков		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А248.074.000СТ

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100 Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

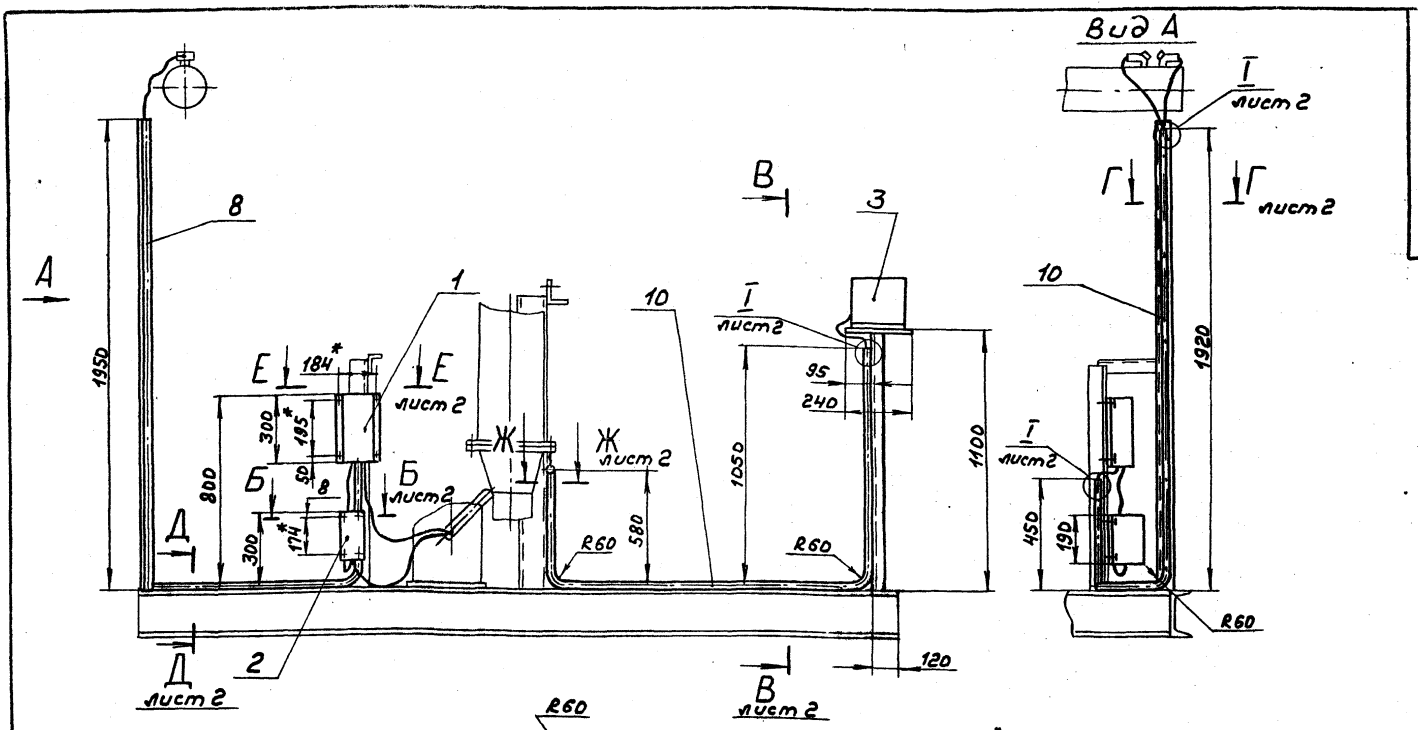
22699-05 26

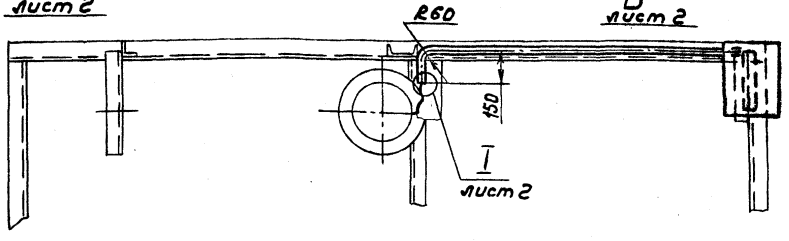
Формат А2

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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

А248074.000А





1. *Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. **Размер уточнить при монтаже.
4. Закрепление блока питания ВСА-5к (поз.3) осуществить на монтаже.
5. Сварные швы Т1, Н1, С2, С8 по ГОСТ 5264-80; №1-сварка ручная электродуговая.

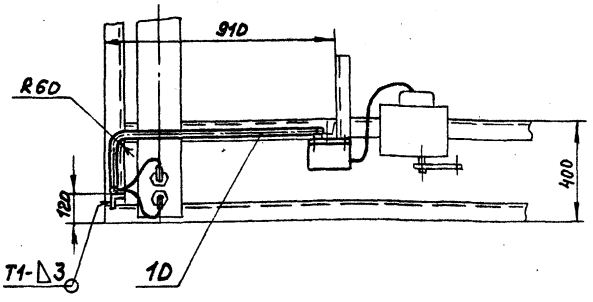
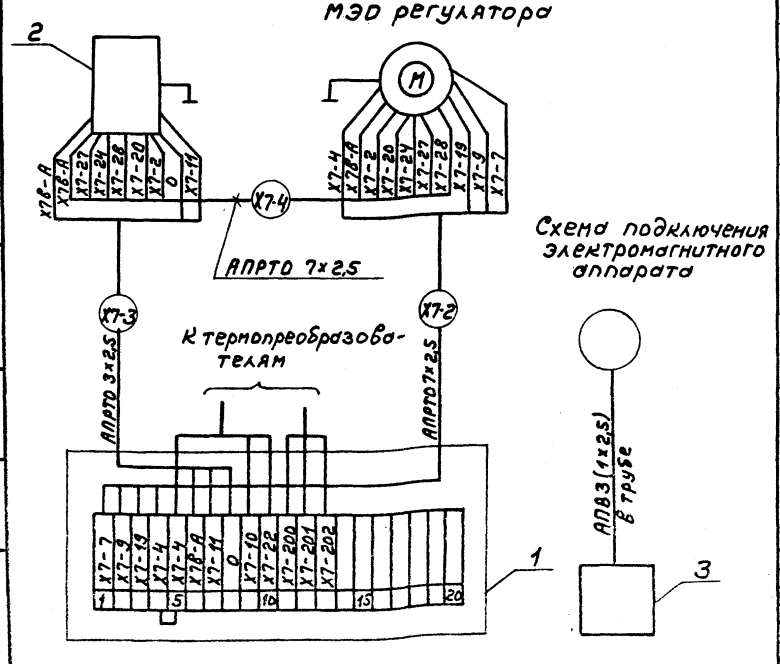


Схема подключения средств автоматизации.



Поз.	Обозначение или тип	Наименование	Кол	Примечание
1	КС-20-1	Коробка соединительная	1	2,4кг
2	У29.3	Усилитель трехпозиционный ТУ25.02(61)-84	1	2кг
3	ВСА-5К	Блок питания	1	8кг
4		Болт М8×25.36 ГОСТ 7798-70	4	
5		Винт М4×20.36 ГОСТ 1491-80	4	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
6		М4.4	4	
7		М8.4	4	
8		Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-72}}{\text{Вст3-I ГОСТ 535-79}}$ L=4430-8	—	16,7кг
9		Лист $\frac{\text{Б5 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3 ГОСТ 14637-79}}$	—	5кг
10		Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75 L=5855-9,8	—	7,5кг
11		Втулка В15 УХЛ2 ТУ36-1899-80	4	0,004кг

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Гл.спец.		Вайнберг		
Нач.АЭ		Файерштей		
Н.контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А248074.000А

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100. Установка средств автоматизации и электрооборудования

Лит.	Масса	Масштаб
И	42	1:15

Лист 1 | Листов 2

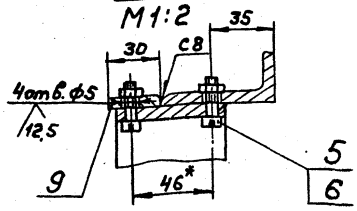
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

22693-05 21 Копир. формат А2

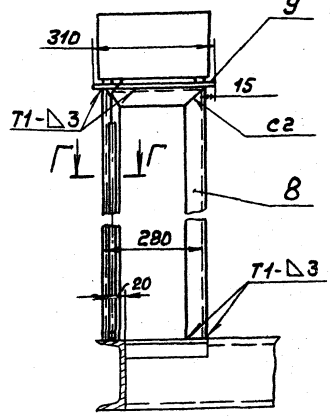
т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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

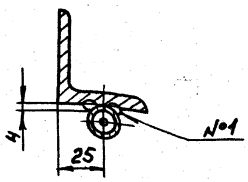
Б-Б лист 1
М1:2



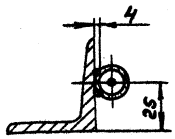
В-В лист 1
М1:10



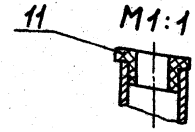
Г-Г лист 1
М1:2



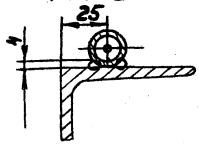
Ж-Ж лист 1
М1:2



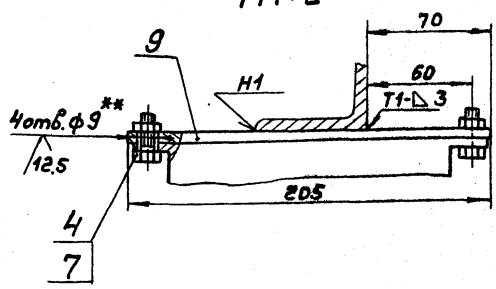
Т лист 1
М1:1



Д-Д лист 1
М1:2



Е-Е лист 1
М1:2



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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А248.074.000А	Лист 2

Формат А3

Т.П 903-1-250.87
Альбом 5

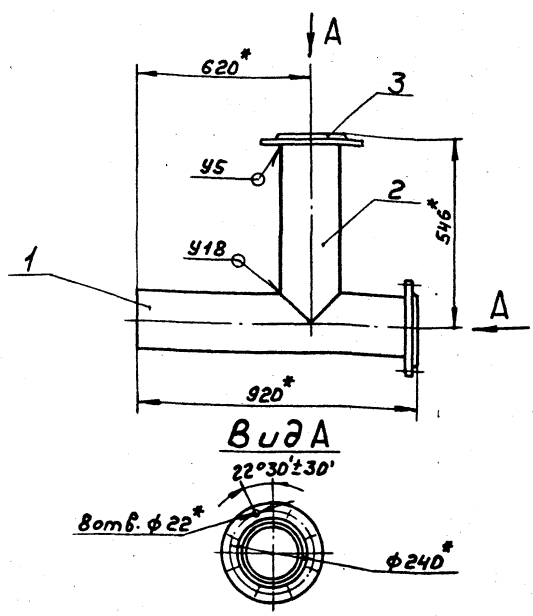
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А248.074.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А248.074.004	Труба	1	
А4		2	А248.074.005	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-10 Вст3 гост12820-80	2	

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А248.074.010			
Разраб.	Смоленская				Трубопровод	Лит. И	Лист 1	Листов 1
Пров.	Нерзлякова					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.	Нерзлякова							
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

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

Формат А4

А248.074.010СБ



Вид А

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А248.074.010СБ			
Разраб.	Смоленская				Трубопровод	Лит. И	Масса 24,7	Масштаб 1:10
Пров.	Нерзлякова					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Нерзлякова					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

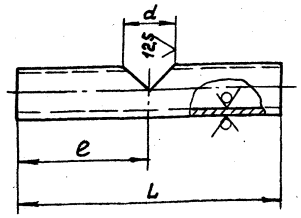
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

22639-06 22 Копир.

Формат А4

А248 074.004

50 (√)



Обозначение	Размеры, мм. L	e	d	Материал	Масса, кг
А248074.004	917	620	152	Труба $\frac{159\times3{,}2\ ГОСТ10704-76}{Д\ ГОСТ10705-80}$	11,4
-01	350	175			4,3
-02	1390	745	108		17,0
-03	170	85	52	Труба $\frac{57\times2{,}5\ ГОСТ10704-76}{Д\ ГОСТ10705-80}$	0,57
-04	167	82			0,55

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобцева		11-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А248 074.004

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

см. таблицу

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А248074.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А248074.009	Фланец	1	
				Стандартные изделия		
		2		Переход К273×7-159×4,5 ГОСТ17378-83	1	
		3		Отвод 90°159×4,5 ГОСТ17375-83	1	
		4		Фланец 1-150-10 8 Ст3 ГОСТ12821-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера М20×1,5-50 ЗК4-45-76	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		11-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А248 074.020

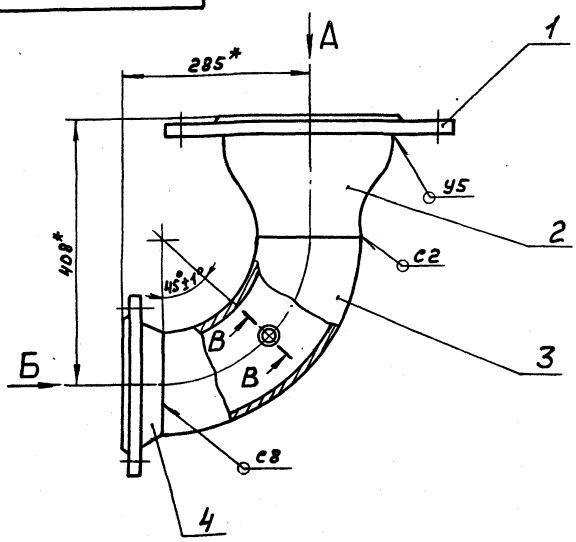
Колено

Лит.	Лист	Листов
И		1

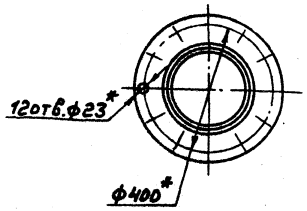
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

формат А4

А248 074.020СБ

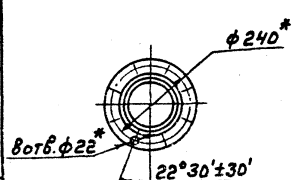


Вид А
М1:10

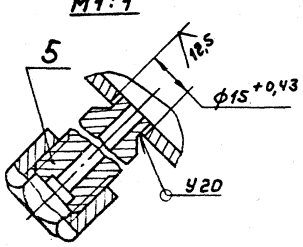


1. *Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80

Вид Б
М1:10



В – В
М1:1



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		11-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А248 074.020СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
И	34,0	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

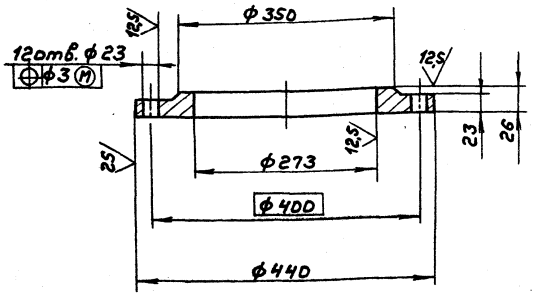
формат А3

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

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

22639-06 23 копир.

А248 074.009



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленский			23.87
Пров.	Нерзляков			
Рук. гр.	Нерзляков			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			23.87
Утв.	Сливак			

А248 074.009

Фланец

Лит. | Масса | Масштаб: И | 11,2 | 1:5

Лист | Листов 1

Лист Б 28 ГОСТ 19903-74 / Вст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А248 074.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А248 074.009	Фланец	1	
Б4		2	А248 074.012	Труба		
				Труба 159×3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 207 - 1,15	1	0,2 кг
				Стандартные изделия		
		3		Переход К 273×7 - 159×4,5 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 17375-83	3	
		5		Фланец 1-150-10 Вст3 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка штуцера М20×1,5-5О ЗКЧ-45-76	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Вчоленков			23.87
Пров.	Нерзляков			
Рук. гр.	Нерзляков			
Н. контр.	Лейтес			23.87
Утв.	Сливак			

А248 074.030

Трубопровод

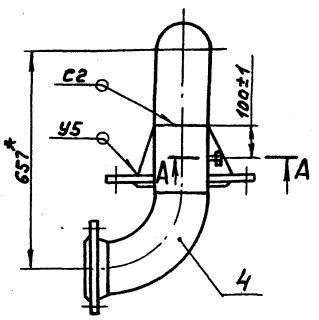
Лит. | Лист | Листов: И | | 1

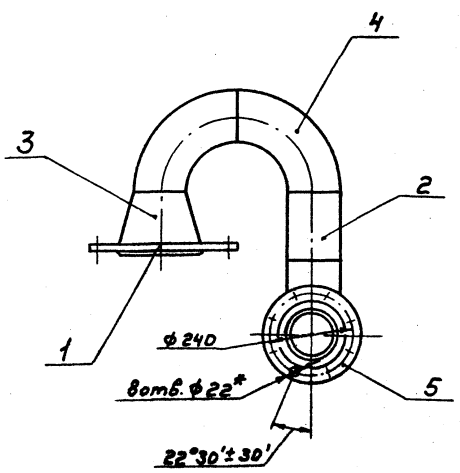
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

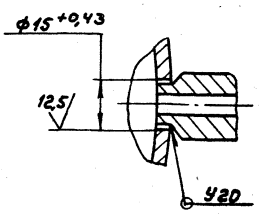
Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

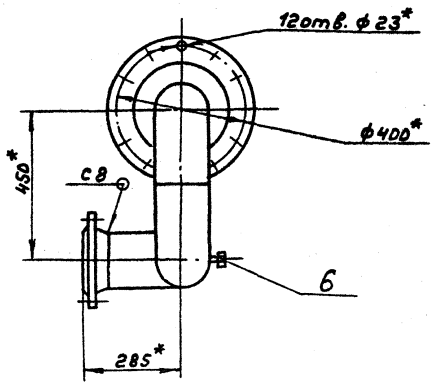
А248.074.030СБ





А – А
М1:1





1.*Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленский			23.87
Пров.	Нерзляков			
Рук. гр.	Нерзляков			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			23.87
Утв.	Сливак			

А248 074.030СБ

Трубопровод

Лит. | Масса | Масштаб: И | 46,5 | 1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В074.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А24В074.005 -01	Труба	2	
А4		2	А24В074.014	Труба	1	
Б4		3	А24В074.015	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 355-1,4	1	4,23 кг
Б4		4	А24В074.016	Патрубок		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 179-1,0	2	1,3 кг
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		5		1-100-10 В Ст 3	2	
		6		1-150-10 В Ст 3	1	
		7		Фланец 1-150-10 В Ст 3		
				ГОСТ 12821-80	2	
				Отвод ГОСТ 17375-83		
		8		90° 108х4,0	2	
		9		90° 159х4,5	6	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Вольчева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Смоляинская			03.87
Утв.	Сливак			

А24В074.040

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Тройник 159х4,5		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Прочие изделия		
		11		Установка штуцера М20х1,5-50		
				3К4-45-76	1	
		12		Установка бобышки 10 3К4-1-75	1	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В074.040

Лист 2

Формат А4

Т.П 903-1-250.87
Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В074.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А24В074.005 -01	Труба	1	
		2	-02	Труба	1	
А4		3	А24В074.018	Труба	1	
Б4		4	А24В074.019	Патрубок		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 800-1,15	1	1,45 кг
Б4		5	А24В074.021	Патрубок		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 599-1,75	2	4,4 кг
				Стандартные изделия		
		6		Фланец 1-100-10 В Ст 3		
				ГОСТ 12820-80	2	
		7		Фланец 1-150-10 В Ст 3		
				ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Вольчева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Смоляинская			03.87
Утв.	Сливак			

А24В074.050

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		8		90° 108х4,0	3	
		9		90° 159х4,5	1	
		10		Переход К 159х4,5-108х4		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		11		Установка бобышки 53 КЧ-1-75	1	

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

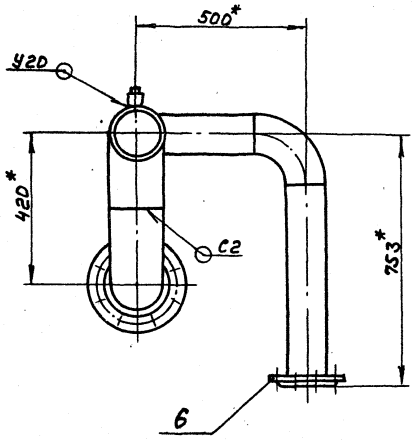
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

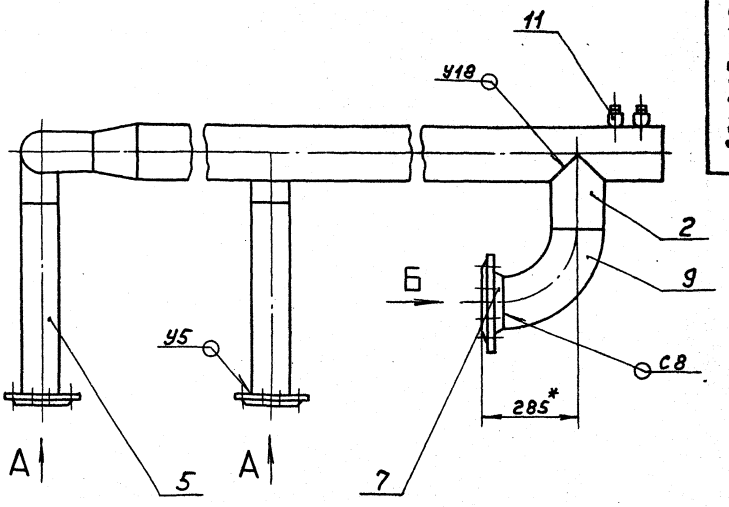
А24В074.050

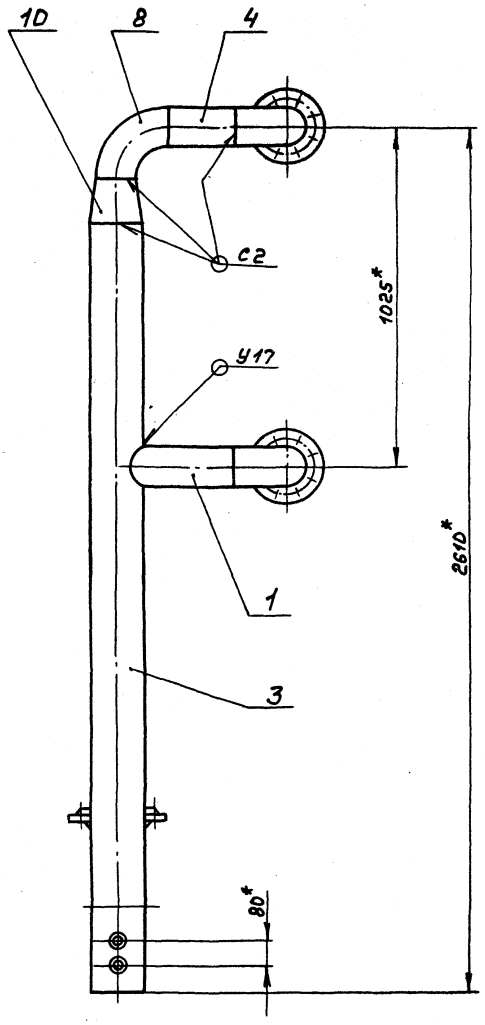
Лист 3

Формат А4

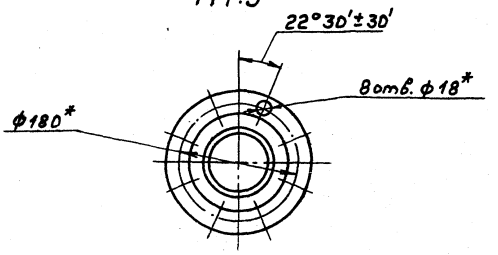
А24В074.05ОСБ



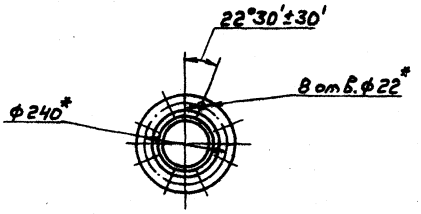




Вид А
М1:5



Вид Б



1. *Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

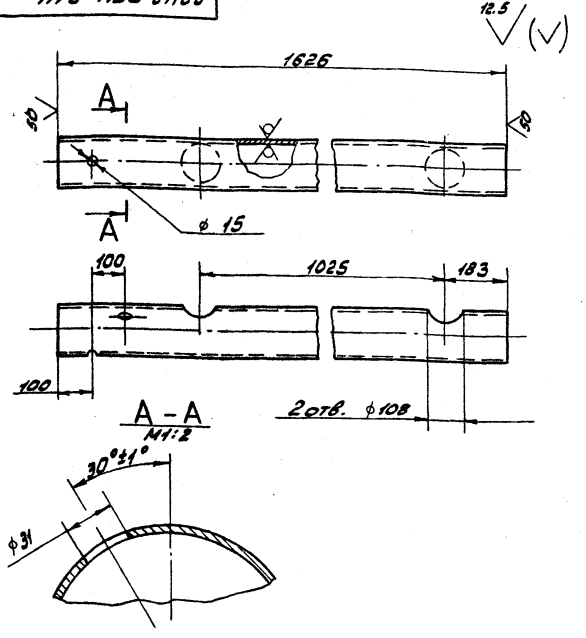
					А24В074.05ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волобчева				И	75,4	1:10
Пров.		Лейтес				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзляков				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Смоленская						
Утв.		Спивак						

22693-05 27 копир. формат А2

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В 074. 014



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 014

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
Н	20.1	1:10

Лист | Листов 1

Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 074. 060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 074. 023	Патрубок		
				Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				e=222 - 1.15	1	1,6 кг
				Стандартные изделия		
				Фланец ГОСТ 12820-80		
		2		1-80-10 В Ст.3	1	
		3		1-100-10 В. Ст.3	1	
		4		Отвод 45°108×4		
				ГОСТ 17375-83	1	
		5		Переход К108×4-89×4		
				ГОСТ 17378-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 060

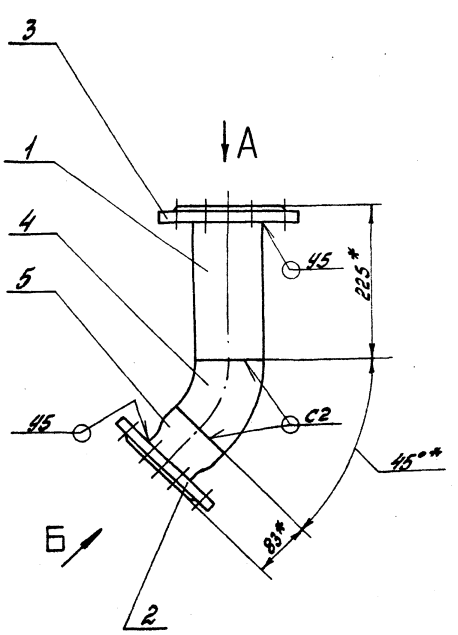
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
Н		1

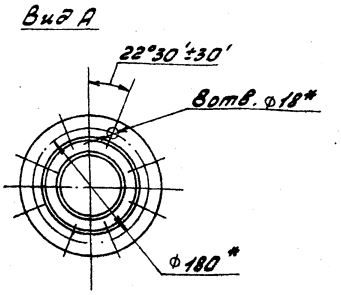
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

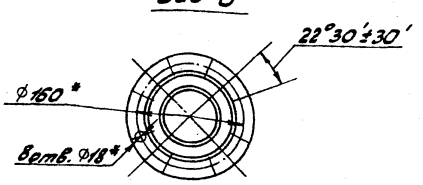
А24В 074. 060 СБ



Вид А



Вид Б



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 060 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
Н	11.1	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Т.П. 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.070 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А1		1	А24В074.023	Патрубок		
				Труба 108х2 ВГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 222 - 1,15	1	3,1 кг
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		2		1-80-10 В Ст 3	1	
		3		1-100-10 В Ст 3	1	
		4		Отвод 45°108х4		
				ГОСТ 17375-83	1	
		5		Переход К108х4-89х4		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка бобышки		
				63КЧ-5-75	1	
		7		Установка штуцера		
				М20х1,5-50		
				3КЧ-45-76	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерезякова		
Н. контр.		Смилянская		
Утв.		Спивак		

А24В074.070

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074.083

Опора

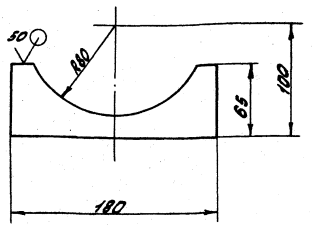
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,4	1:2,5

Лист	Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Лист 66 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79

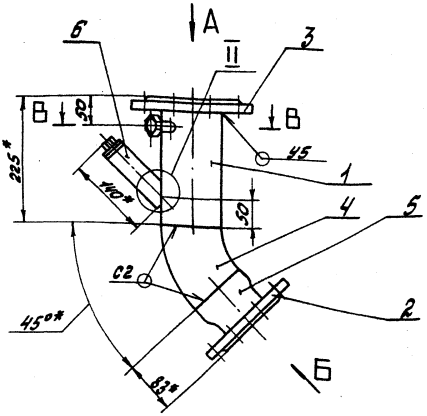
Формат А4

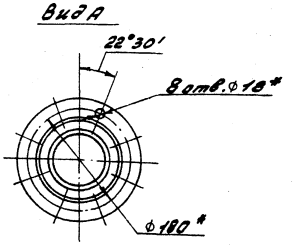


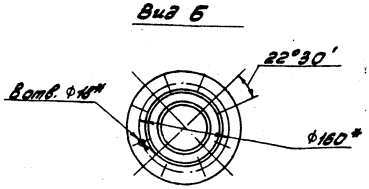
Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

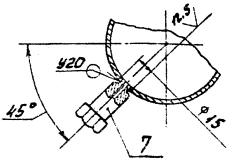
А24В074.070СБ

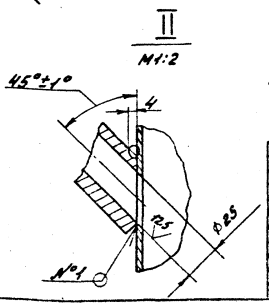
т.п 903-1-250.87 Альбом 5











1. * Размеры для справок.
2. $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
Шов №1 - сварка ручная электродуговая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерезякова		
Н. контр.		Смилянская		
Утв.		Спивак		

А24В074.070СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	16,8	1:5

Лист	Листов 1

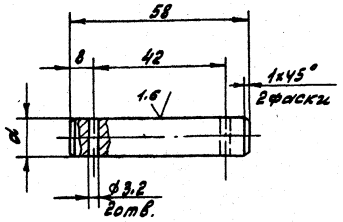
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

22699-06 39

Формат А3

А24В 074. 025

6.3 / (√)



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А24В 074. 025	15	0.08
-01	12	0.06

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смыковский		III-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. отд.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		12.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.025

Ось

Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10

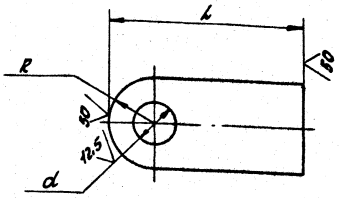
Лист	Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В 074. 035

А (√)



Обозначение	Размеры, мм B*	L	R	S*	d	Масса, кг
А24В 074. 035	30	65	15	6	15	0.11
-01					12	0.12
-02	110	150	55	8	55	0.88

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смыковский		III-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. отд.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		12.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 035

Ушко

Полоса $\frac{B^*}{B}\times\frac{S^*}{S}$ ГОСТ 103-76 / Ст.3-I ГОСТ 535-79

Лит.	Масса см. табл.	Масштаб 1:1

Лист	Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Т.П. 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 074. 080 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 074. 090	Трубопровод	1	
А4		2	А24В 074. 100	Трубопровод	1	
А4		3	А24В 074. 110	Патрубок	2	
А4		4	А24В 074. 120	Штанга	1	
				Детали		
А4		6	А24В 074. 025	Ось	1	
		7	-01	Ось	1	
				Стандартные изделия		
		8		Шплинт 3.2х22 ГОСТ 397-79	4	
		9		Болт М20х70.36 ГОСТ 7798-70	48	
		10		Гайка М20.4 ГОСТ 5915-70	48	
		11		Прокладка А-150-16 ГОСТ 15180-70	6	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мелянская		III-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		12.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 080

Трубопровод пара

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

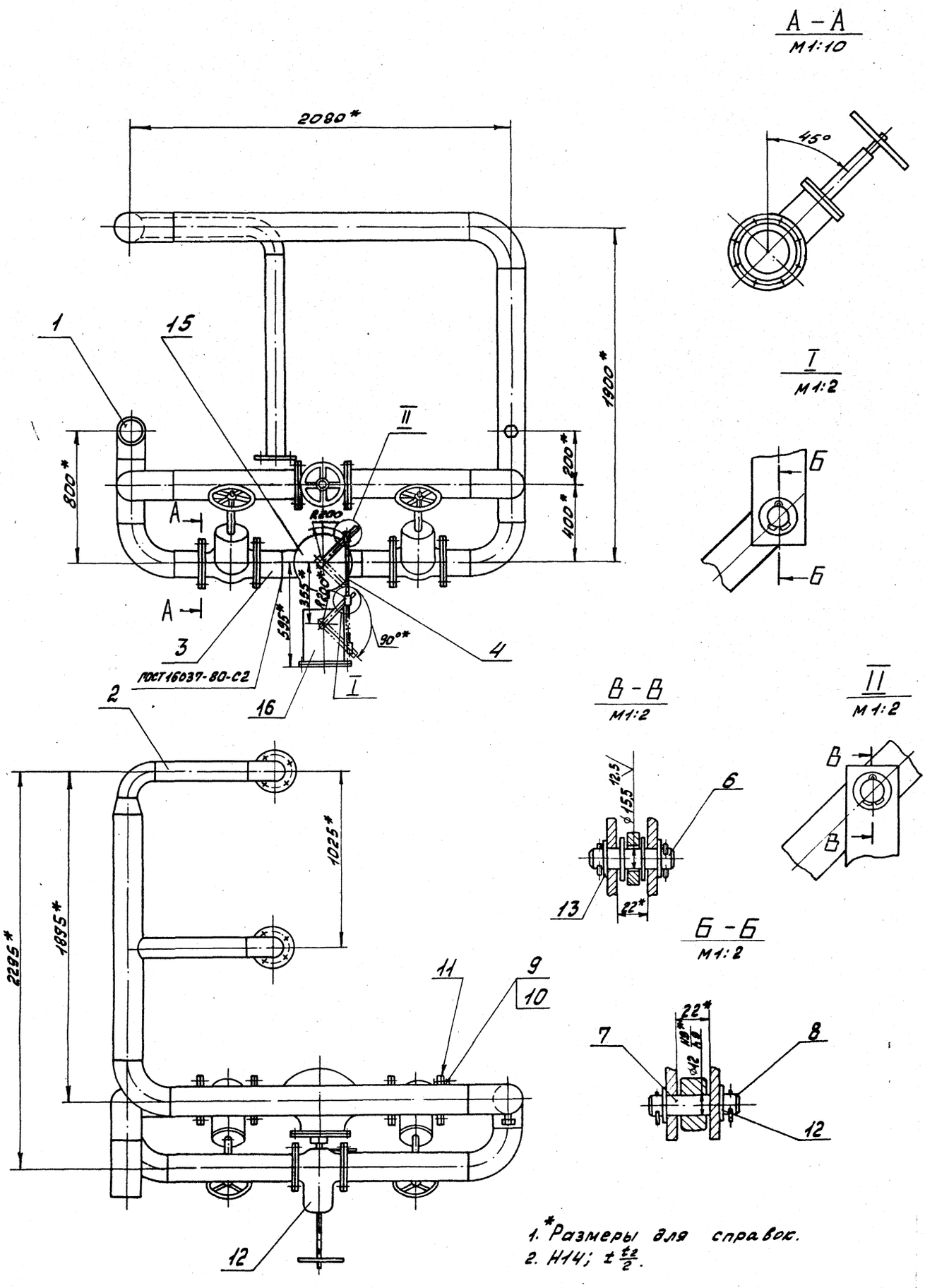
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		12		Заглушка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая ЗКЛ2-16; Ду150; Ру16 ГОСТ 10194-78	3	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		13		12.02	2	
		14		16.02	4	
				Прочие изделия		
		15		Клапан регулирующий 6с-9-3	1	Барнаульский котельный завод
		16		Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0.25 ТУ 25-02.191401-81	1	

А24В 074. 080

Лист 2

А24В 074.080СБ



1. *Размеры для справок.
2. Н14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

т.п 903-1-250.87
Альбом 5

					А24В 074.080СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод пара	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Смолянская		03.87		Н	704	1:15
Пров.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Пейтес		04.87				
Утв.		Спивак						

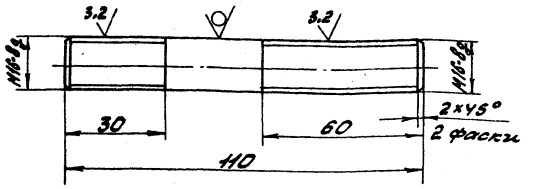
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

22599-05 31 Формат А2

А24В 074.036

12.5 (V)

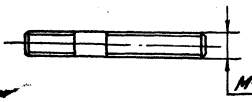
А24В 074.036



А24В 074.036-01

Остальное - см. А24В 074.036

М1:2



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смоляинская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		03.87
Утв.		Сливак		

А24В 074.036

Винт

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.17	1:1

Лист | Листов 1

Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / Вст3-1 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	А24В 074.090 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 А24В 074.004-01	Труба	1	
А3	2 А24В 074.005-03	Труба	1	
Б4	3 А24В 074.026	Труба		
		Труба 159×3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
		L=150-1,0	1	1,84 кг
Б4	4 А24В 074.027	Труба		
		Труба 159×3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
		L=670-2,0	1	8,2 кг
Б4	5 А24В 074.028	Труба		
		Труба 159×3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
		L=325-1,4	1	4 кг
		Стандартные изделия		
	6	Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 17375-83	3	
	7	Фланец 1-150-16 Вст3 ГОСТ 12820-80	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смоляинская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		03.87
Утв.		Сливак		

А24В 074.090

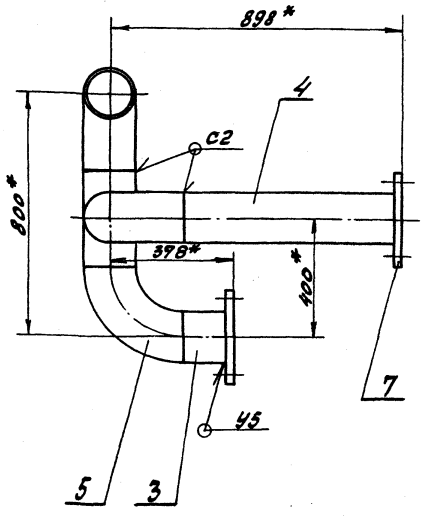
Трубопровод

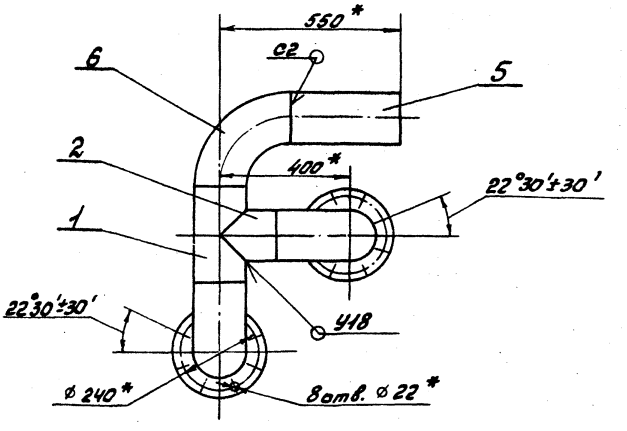
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А2

А24В 074.090СБ





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смоляинская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		03.87
Утв.		Сливак		

А24В 074.090СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	55	1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Альбом 5 Т.П 903-1-250.87

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 074. 100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 074. 004-02	Труба	1	
А3		2	А24В 074. 005-03	Труба	1	
А3		3	-04	Труба	1	
Б4		4	А24В 074. 027	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=670-2,0	1	8,2кг
Б4		5	А24В 074. 029	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=150-2,0	1	1,84кг
Б4		6	А24В 074. 031	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=1630-3,7	1	20,0кг
Б4		7	А24В 074. 032	Труба		
				Труба 108х2,8 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=1181-2,6	2	8,6кг
А4		8	А24В 074. 033	Труба	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 100

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9		Труба		
				Труба 108х2,8 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=520-1,75	1	
				Стандартные изделия		
		10		Фланец 1-100-16		
				ВСт3 ГОСТ12820-80	2	
		11		Фланец 1-150-16		
				ВСт3 ГОСТ12820-80	2	
		12		Отвод 90° 108х4,0		
				ГОСТ 17375-83	3	
		13		Отвод 90° 159х4,5		
				ГОСТ 17375-83	4	
		14		Переход К159х4,5-		
				108х4,0 ГОСТ17378-83	1	
				Прочие изделия		
		15		Установка штуцера М20х1,5-50		
				ЗКЧ-45-76	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

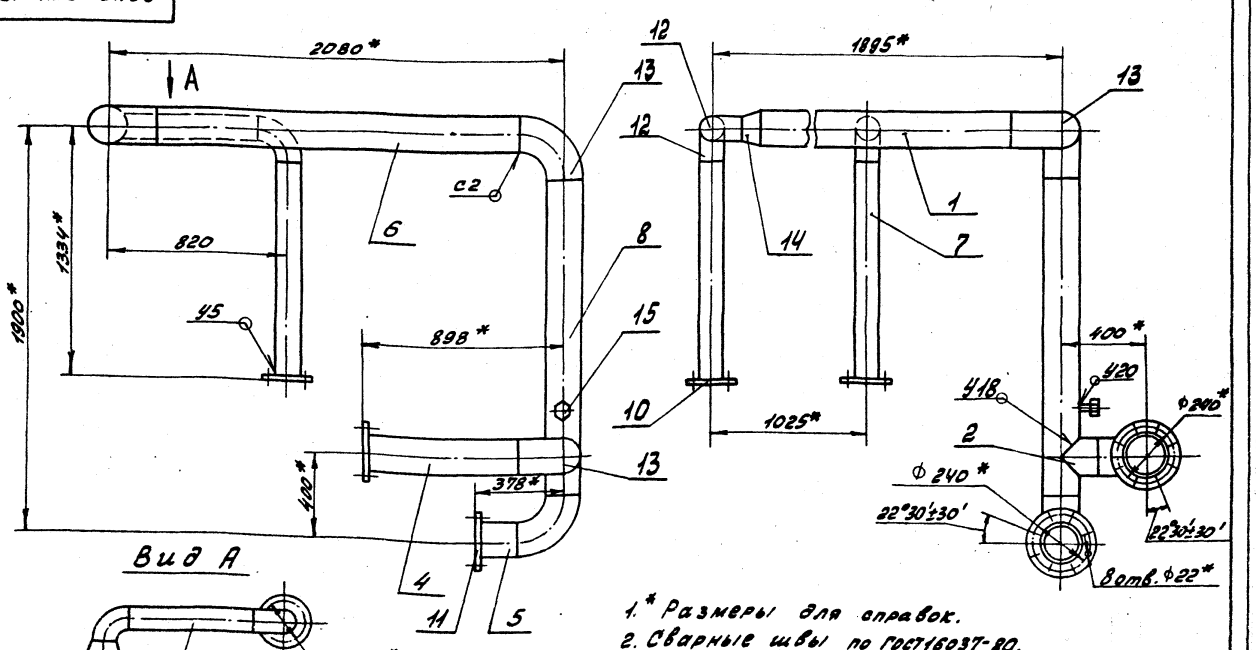
А24В 074. 100

Лист 2

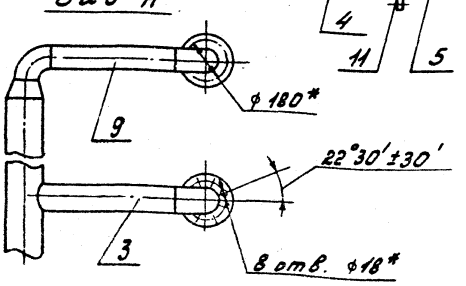
Формат А4

А24В 074. 100СБ

т.п 903-1-250.87 Альбом 5



Вид А



1.* Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		03.83
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 100 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	150	1:15

Лист | Листов 1

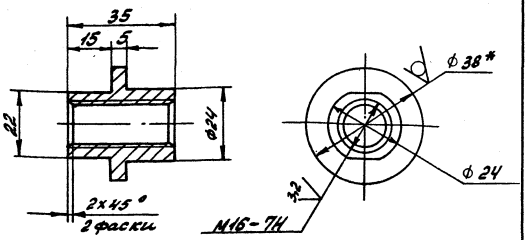
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копиров: 27699-06 33 Формат А3

А24В 074.037

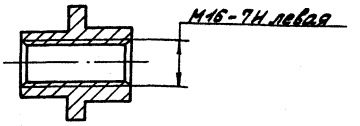
12,5 (√)

А24В 074.037



А24В 074.037-01

Остальное - см. А24В 074.037



1.* Размер для справок.

2. h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

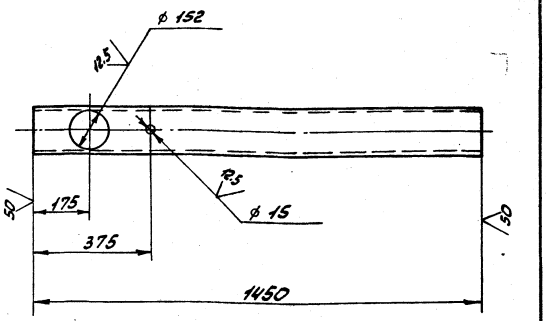
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.037	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Смолянская		03-87	Втулка	И	0,1	1:10
Пров.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова						
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Лейтес		09.87	Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3-2 ГОСТ 85-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А4

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

А24В 074.033

(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.033	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Смолянская		03-87	Труба	И	17.9	1:10
Пров.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова						
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Лейтес		09.87	Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А4

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

т.п. 903-1-250.87
Альбом 5

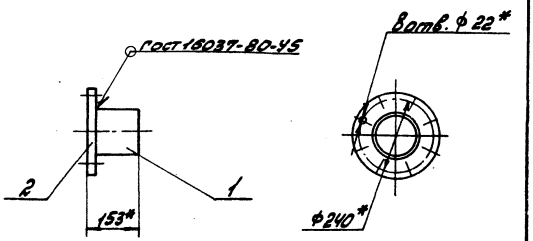
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074.110 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24Б 074.029	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=150-1.0	1	1.84кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-150-16		
				ВСт3 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.110	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Смолянская		03-87	Патрубок	И		1
Пров.		Мерзлякова						
Рук. гр.		Мерзлякова						
Н. контр.		Лейтес		09.87		Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А4

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

А24В 074.110СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.110 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Смолянская		03-87	Патрубок	И	9.8	1:10
Пров.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова						
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Лейтес		09.87		Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

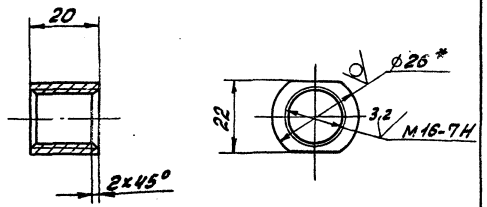
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Регистрация: 22699-06 34

Формат А4

А24В 074.038

25 √ (√)



1.* Размер для справок.
2. h14.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.038

Бобышка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.07	1:10

Лист | Листов 1

Круг 26-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3-II ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 074.120СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 074.035	Ушко	2	
		2	-01	Ушко	2	
А4		3	А24В 074.036	Винт	1	
		4	-01	Винт	1	
А4		5	А24В 074.037	Втулка	1	
		6	-01	Втулка	1	
А4		7	А24В 074.038	Бобышка	2	
Б4		8	А24В 074.039	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=110-1.0	1	0.3кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.120

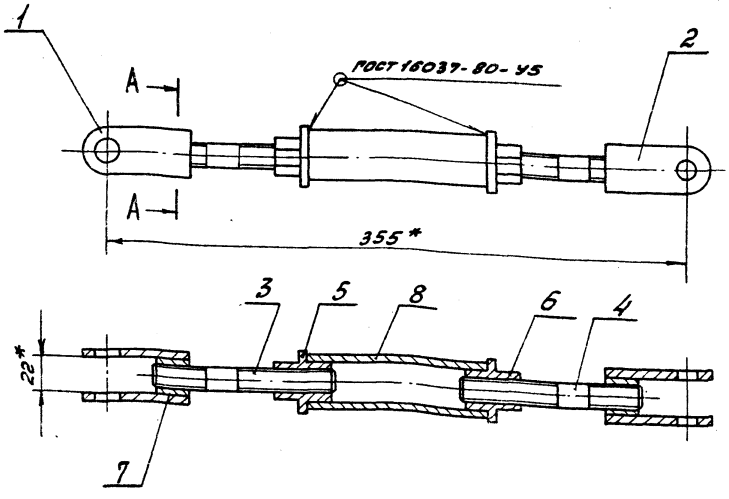
Штанга

Лит	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

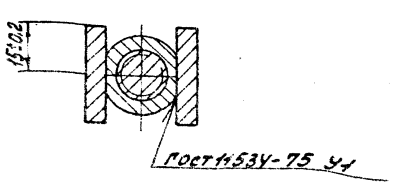
Формат А4

А24В 074.120СБ



А–А
М1:1

*Размеры для справок



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.120СБ

Штанга

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,4	1:2

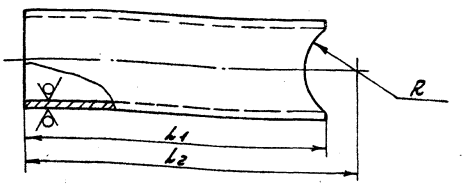
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В 074.005



Обозначение	Размеры, мм h	h_1	R	Материал	Масса, кг
А24В074.005	543	520	79.5	Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6.4
-01	350	289		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	2.1
-02	195	172		Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	2.1
-03	175	154			1.9
-04	670	609		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	4.4
-05	445	432	28.5	Труба 57×2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	1.45

Неуказанные предельные отклонения размеров h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смоленская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.005

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
Н	см. табл.	—

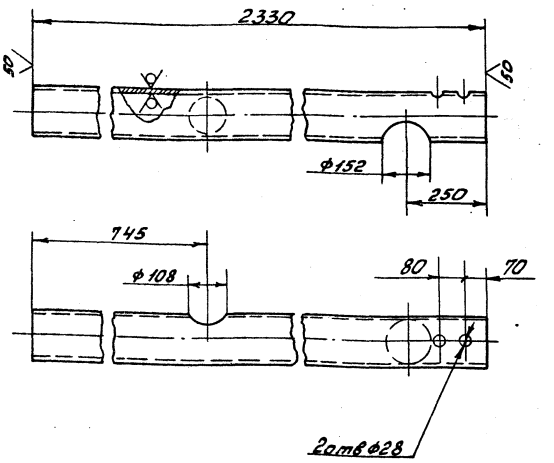
Лист | Листов 1

См. таблицу

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074.018



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А 24 В 074. 018

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
Н	28.5	1:10

Лист | Листов 1

Труба 169×3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074.130СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Переход к 159×4.5-108×4 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		2		1-100-16 В Ст3	1	
		3		1-150-16 В Ст3	2	
		4		Прокладка А-150-16		
				ГОСТ 15180-70	1	
		5		Болт М16×60.36		
				ГОСТ 7798-70	8	
		6		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	8	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смоленская		09.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 130

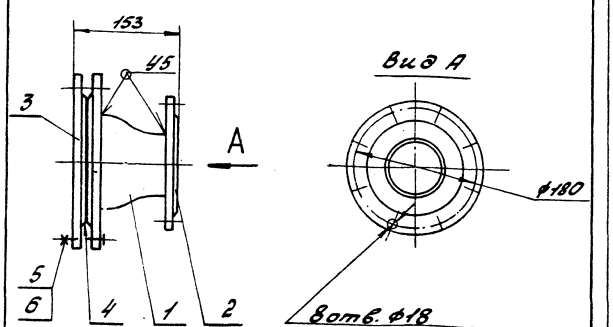
Переход

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074.130СБ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смоленская		09.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 130 СБ

Переход

Лит.	Масса	Масштаб
Н	23.5	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.140 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.004-03	Труба	1	
А3		2	А24В074.005-05	Труба	1	
Б4		3	А24В074.042	Труба		
				Труба 57×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=682-2.0	1	2.3кг
Б4		4	А24В074.043	Труба		
				Труба 57×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=70-0.74	1	0.24кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М12×50.36 ГОСТ 7798-70	4	
		6		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Прокладка 1-50-6 ГОСТ 15180-70	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.140

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		8		1-50-6 ВСт3	2	
		9		1-50-16 ВСт3	2	
		10		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	3	
				Прочие изделия		
		11		Установка расширителя 83Ж4-3-75	1	

Различие исполнений А24В074.140 и А24В074.140-01 по сборочному чертежу.

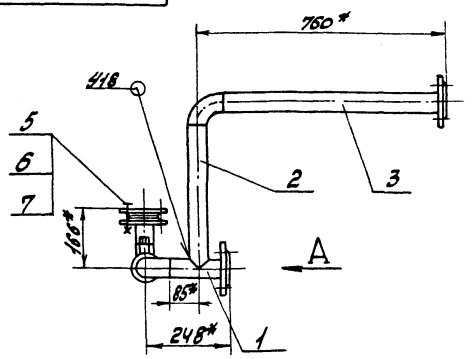
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В074.140

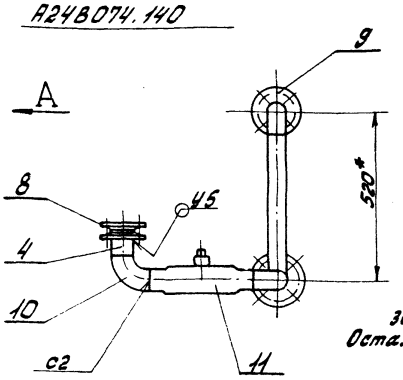
Лист 2

Формат А4

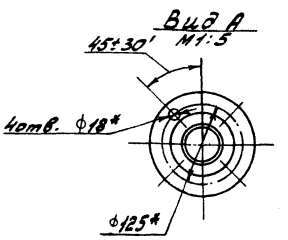
А24В074.140СБ



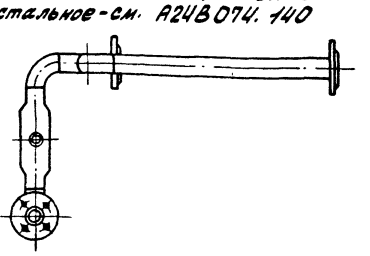
А24В074.140

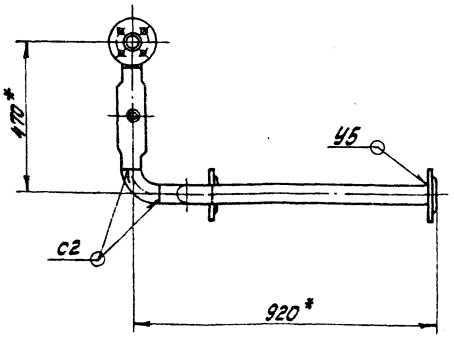


Вид А М1:5



А24В074.140-01 - зеркальное отражение
Остальное-см. А24В074.140





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.140 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	17.0	1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

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

22699-05 37

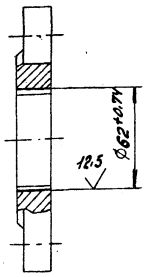
Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074. 150 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В074. 160	Трубопровод	2	
А4		2	А24В074. 170	трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М16х65.36		
				ГОСТ 7798-70	8	
		4		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	8	
		5		Прокладка А-50-16		
				ГОСТ 15180-70	2	
		6		Муфта 50 ГОСТ 8965-75	2	
		7		Контргайка 50 ГОСТ 8968-75	2	
		8		Сгон 50 ГОСТ 8969-75	2	
		9		Вентиль фланцевый		
				15кч 19п Ду 50 Ру 16		
				ГОСТ 18162-72	1	
		10		Конденсатоотводчик		
				термодинамический		
				муфтовый типа У5ч12нж		
				Ду 50 Ру 16 ГОСТ 12866-67	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В074.150	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волобуева			Трубопровод	И		
Пров.		Лейтес				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва			
Н. контр.		Смоленская		04.87				
Утв.		Спивак						

Формат А4



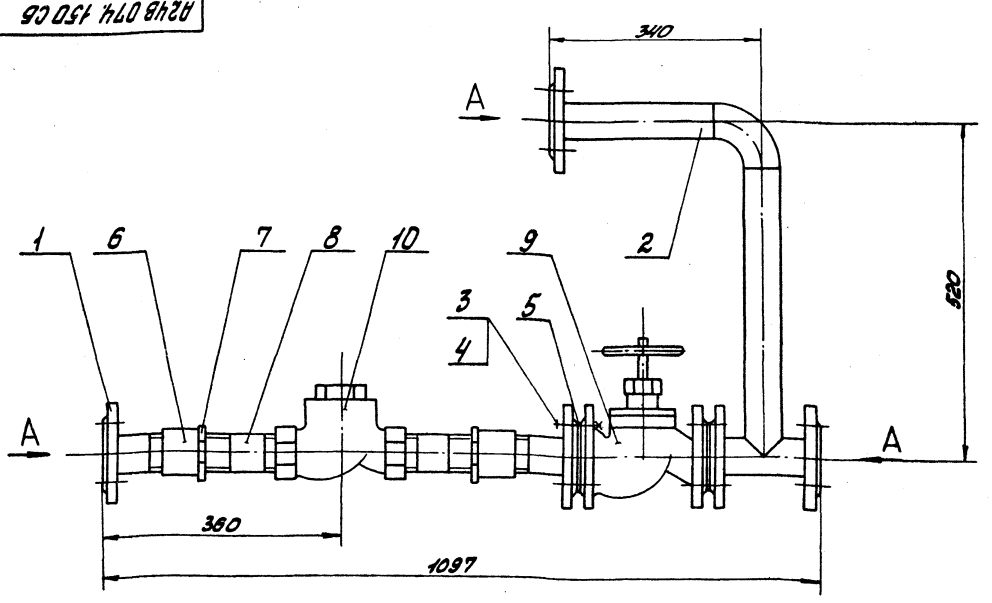
А24В074.045

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волобуева				И	2.5	1:2
Пров.		Лейтес				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова			Заготовка Фланец 1-50-16 В Ст3 ГОСТ 12820-80			
Н. контр.		Смоленская		09.87		Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Спивак						

Формат А4

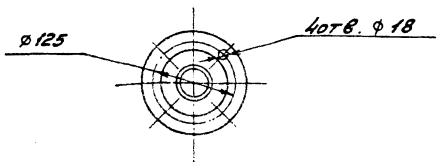
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В074 150 СБ



Размеры для справок.

Вид А



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В.074.150СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волобуева			Трубопровод	И	35.9	1:5
Пров.		Лейтес				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Мерзлякова			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва			
Н. контр.		Смоленская		04.87				
Утв.		Спивак						

Альбом 5 Т.П. 903-1-250.87

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В074.160СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.045	Фланец	1	
Б4		2	А24В074.046	Патрубок		
				Труба 60×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=117-0,87	1	0,6кг
				Стандартные изделия		
		–		Фланец 1-50-16 ВСт3		
				ГОСТ 12820-80	1	
				(Заготовка для		
				детали		
				А24В074.045).		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.160

Трубопровод

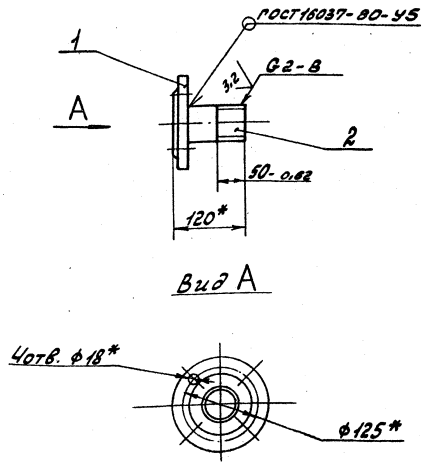
Лит.	Лист	Листов
И		1

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

А24В074.160СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.160СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,2	1:5

Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В074.170СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.004-04	Труба	1	
А3		2	А24В074.005-05	Труба	1	
Б4		3	А24В074.048	Патрубок		
				Труба 57×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=262-1,15	1	0,84кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-50-16 ВСт3		
				ГОСТ 12820-80	3	
		5		Отвод 90°57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В074.170

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

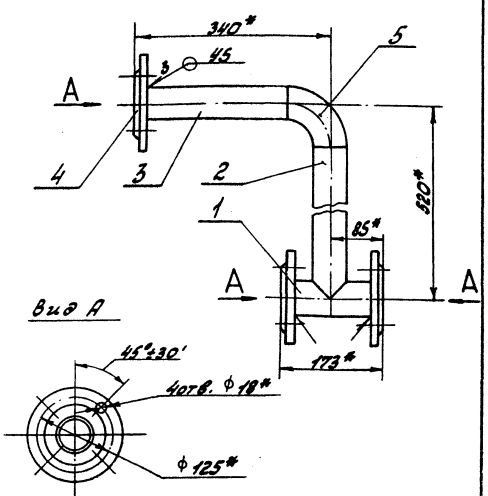
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В074.170СБ



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.170СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	11,1	1:5

Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В074.180СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В074.049	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 850_{-2,3}$	1	2.86кг
Б4		2	А24В074.051	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 1865_{-3,7}$	1	5,6кг
Б4		3	А24В074.052	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 785_{-2,0}$	1	2,64кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-50-16ВСт3		
				ГОСТ 12821-80	2	
		5		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		6		Тройник 57х3		
				ГОСТ 17376-83	2	

А24В074.180

Трубопровод

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Смолянская			09.87
Утв.	Спивак			

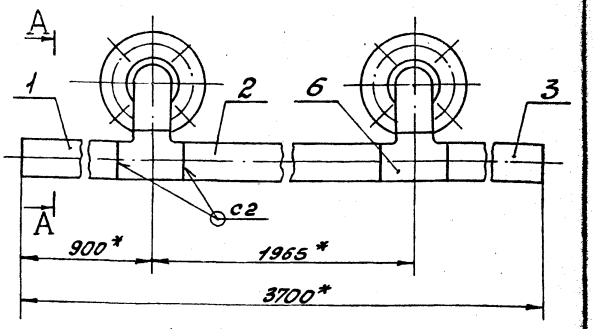
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

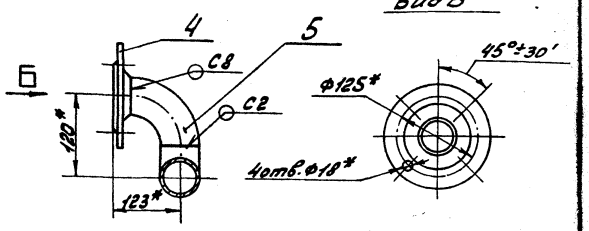
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В074.180СБ



А – А

Вид Б



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

А24В074.180СБ

Трубопровод

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Смолянская			09.87
Утв.	Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
И	18.9	1:5

Лист | Листов 1

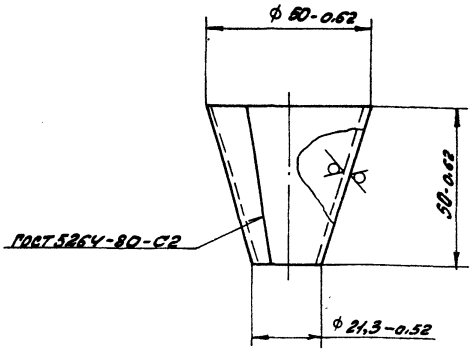
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

А24В074.053

50 √ (√)



А24В074.053

Воронка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Смолянская			09.87
Утв.	Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.1	1:1

Лист | Листов 1

Лист В2 ГОСТ 19903-74 / 4-Д-8Ст3 ГОСТ 16523-70

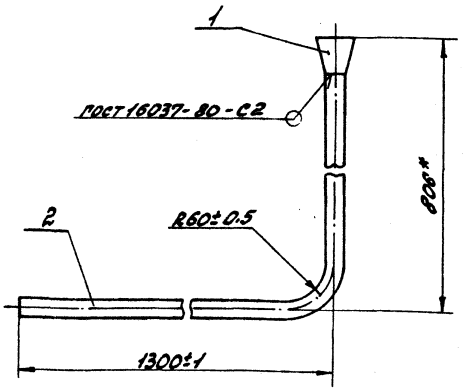
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В074.190



* Размер для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А24В074.053	Воронка	1	
Б4		2	А24В074.054	Колено		
				Труба 18х2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				$\ell = 1983_{-3,7}$	1	2,6кг

А24В074.190

Трубопровод

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Смолянская			09.87
Утв.	Спивак			

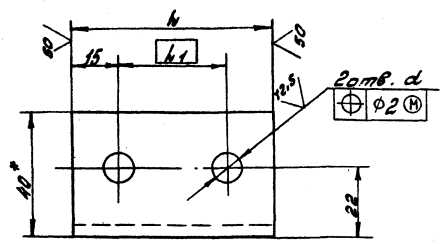
Лит.	Масса	Масштаб
И	2.7	1:4

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074. 056



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	h	h1	d	
А24В 074. 056	64	34	10	0,20
-01	100	70	12	0,32

1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Нерзлякова		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смоляинская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 056

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
Н	См. табл.	—

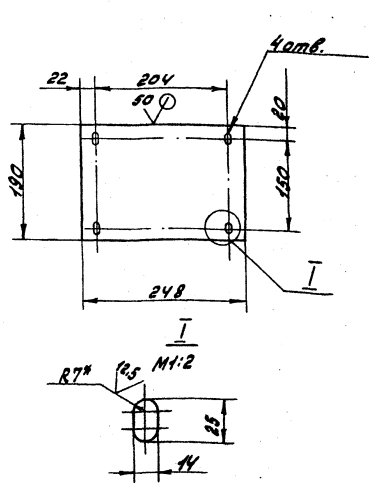
Уголок 63×40×4-Б ГОСТ 8510-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074. 057



1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Нерзлякова		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смоляинская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 057

Плита

Лит.	Масса	Масштаб
Н	2,2	1:5

Лист 56 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Т.П. 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 074.200СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 074. 210	Стойка	2	
А4		2	А24В 074. 220	Стойка	2	
А4		3	А24В 074. 230	Стойка	2	
		4	-01	Стойка	1	
А4		5	А24В 074. 240	Стойка	1	
А4		6	А24В 074. 250	Стойка	1	
А4		7	А24В 074. 260	Стойка	1	
				Детали		
А4		8	А24В 074. 035-02	Ушко	4	
А4		9	А24В 074. 056	Опора	2	
		10	-01	Опора	3	
А4		11	А24В 074. 057	Плита	1	
Б4		12	А24В 074. 058	Швеллер L=3100-5.4		
				Швеллер 20-Г ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	2	57кг
Б4		13	А24В 074. 059	Швеллер L=3648-6.6		
				Швеллер 20-Г ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	2	67,1кг
А4		14	А24В 074. 061	Швеллер	1	
		15	-01	Швеллер	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Нерзлякова		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смоляинская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074. 200

Рама

Лит.	Лист	Листов
Н	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

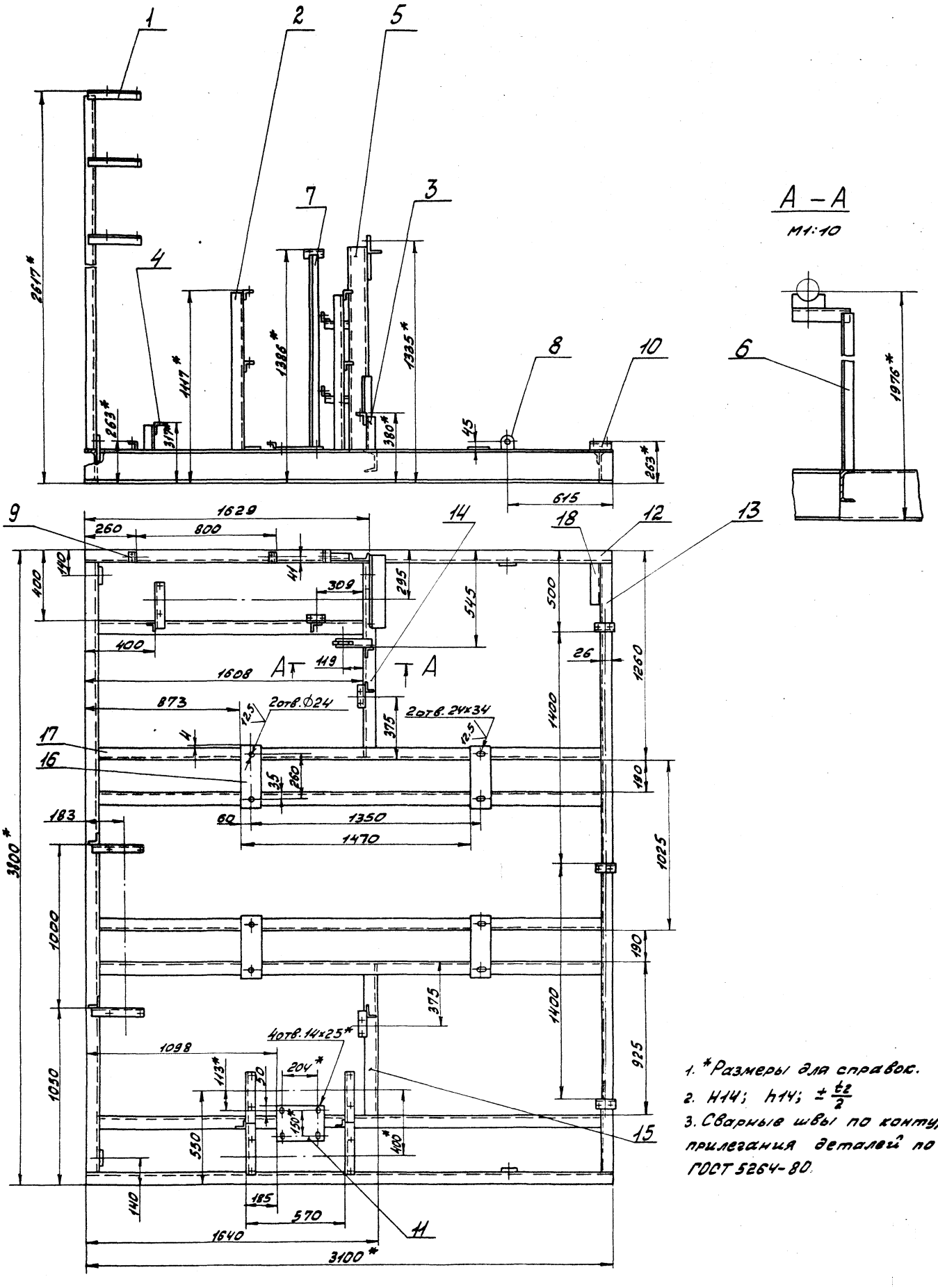
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		16	А24В 074. 062	Плита		
				Лист 56 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3 ГОСТ 14637-79		
				120-0.67×350-1.4	4	1,9кг
Б4		17	А24В 074. 063	Швеллер L=2948-5.4		
				Швеллер 20-Г ГОСТ 8240-72 / ВСт.3-I ГОСТ 535-79	5	54,2кг
Б4		18	А24В 074. 064	Уголок L=220-1.15		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	1	0,83кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 074. 200

Лист 2

А24В 074.200СБ



1. *Размеры для справок.
2. Н14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.

т.п 903-1-250.87
Альбом 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		11.57
Утв.		Спивак		

А24В 074.200СБ

Рама

Лит.	Масса	Масштаб
И	645	1:15

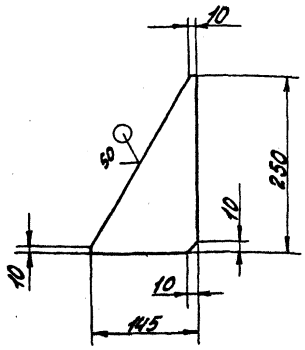
Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Копировала: [illegible] 22639-05 42 Формат А2

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

А24 В 074. 066



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смелянская		09.87
Утв.		Сливак		

А24 В 074. 066

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
Н	0,55	1:5

Лист Листов 1

Лист БЧ ГОСТ 19903-74 / Вст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074. 210 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	А24В074. 066	Ребро	2	
БЧ		2	А24В074. 067	Опора		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-86 / Вст3-1 ГОСТ 535-79		
				С = 2412 - Н	1	Н. 6кг
БЧ		3	А24В074. 068	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / Вст3-1 ГОСТ 535-79		
				С = 272 - 1.3	3	1.08кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзякова		
Н. контр.		Смелянская		09.87
Утв.		Сливак		

А24 В 074. 210

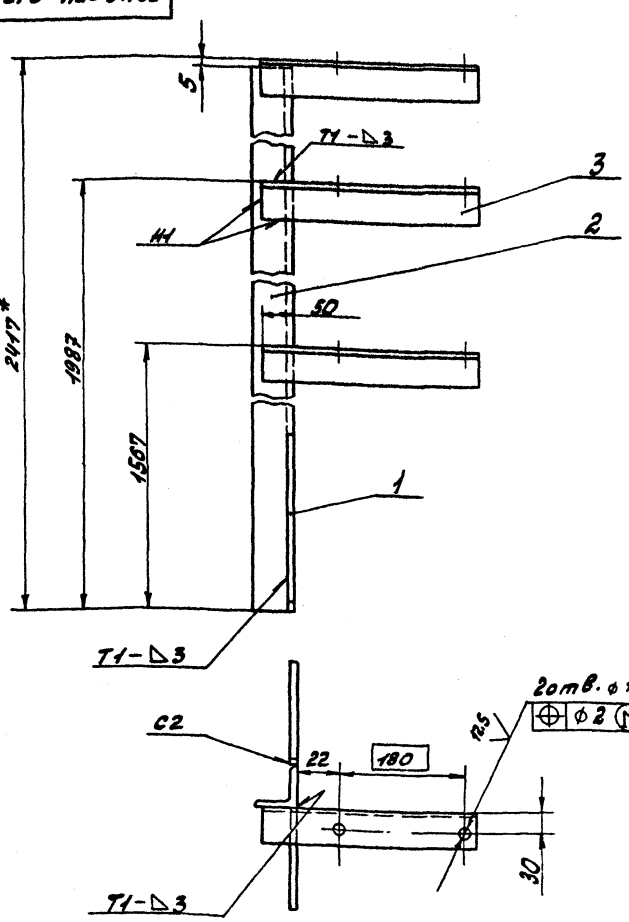
Стойка

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24 8074. 210 СБ



1.* Размер для справок.

2. Н14: h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смелянская		09.87
Утв.		Сливак		

А24 В 074. 210 СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
Н	16,1	1:5

Лист Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074. 220 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 074. 066	Ребро	2	
БЧ		2	А24В 074. 069	Опора		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L = 912-2,3	1	4,4кг
БЧ		3	А24В.074.071	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=340-1,4	1	1,26кг
БЧ		4	А24В 074. 072	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=317-1,3	1	1,18кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В 074. 220

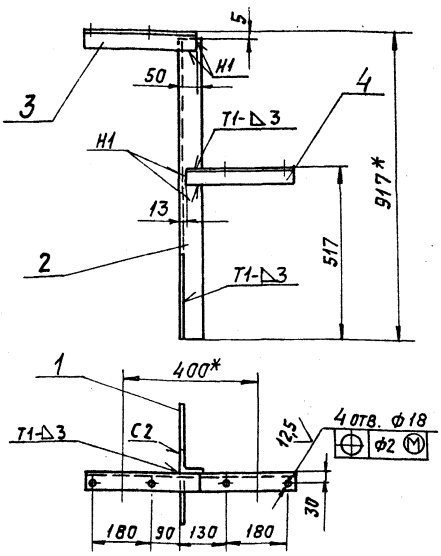
Стойка

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Формат: А4

А24В074.220СБ



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В074. 220 СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,14	1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074. 230 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				А24В074. 230		
				Детали		
БЧ		1	А24В 074. 073	Опора		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=175-1	1	0,66кг
БЧ		2	А24В 074. 074	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=185-1,15	1	0,7кг
				А24В 074. 230-01		
				Детали		
БЧ		1	А24В 074. 075	Опора		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=112-0,87	1	0,42кг
БЧ		2	А24В 074. 076	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79		
				L=255-1,15	1	0,94кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В 074. 230

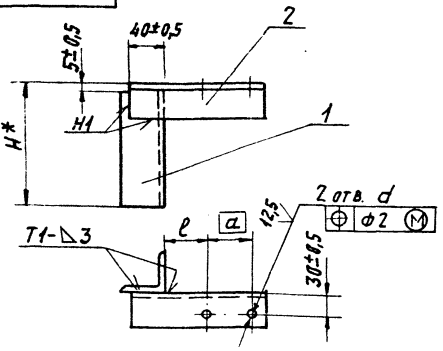
Стойка

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Формат: А4

А24В074.230СБ



Обозначение	Размеры, мм			
	H*	d	d	l
А24В 074. 230	180	70	12	60
-01	117	180	18	15

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В 074. 230 СБ

Стойка

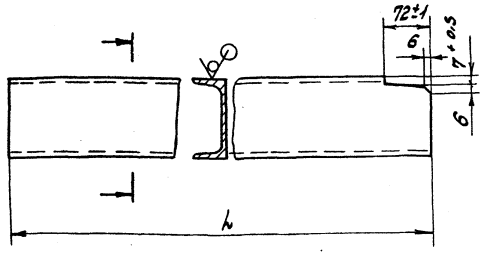
Лит.	Масса	Масшт.
И	1,36	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина 22693-06 44 Формат: А4

А24В074.061



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А24В 074.061	1177-2,6	12.0
-01	918-2,3	9.5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. конст.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.061

Швеллер

Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ535-79

Лит.	Масса	Масштаб
Н	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.240СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.066	Ребро	1	
Б4		2	А24В074.077	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ8509-86 / ВСт3-I ГОСТ535-79		
				ℓ=63-0.74	2	0.25кг
Б4		3	А24В074.078	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ8509-86 / ВСт.3-I ГОСТ535-79		
				ℓ=181-1.15	2	0.7кг
Б4		4	А24В074.079	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-86 / ВСт.3-I ГОСТ535-79		
				ℓ=1120-2.6	1	11.6кг
Б4		5	А24В074.081	Уголок		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ8509-86 / ВСт3-I ГОСТ535-79		
				ℓ=450-1.55	1	2.2кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.240

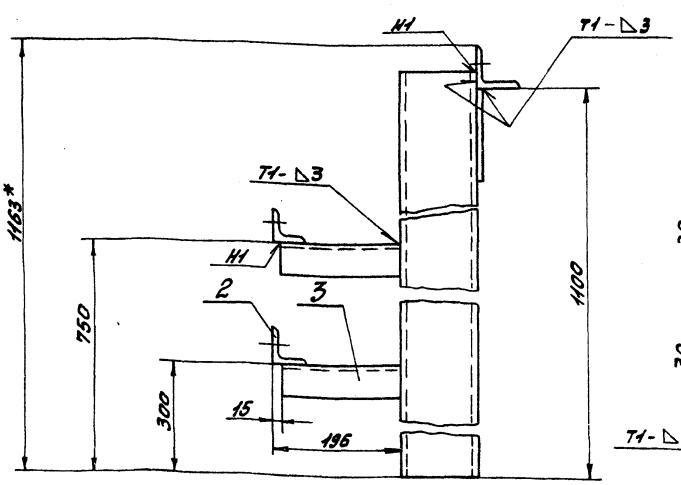
Стойка

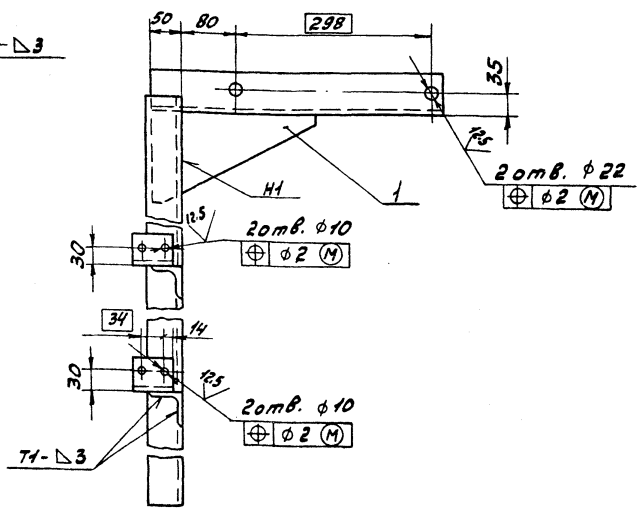
Лит.	Лист	Листов
Н		1

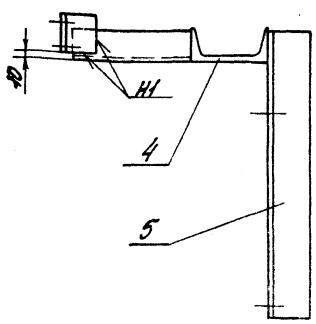
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074.240СБ







1. * Размер для справок.
2. Н14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.240СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
Н	16,25	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

т.п. 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074.250СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 074.066	Ребро	2	
Б4		2	А24В 074.082	Стойка		
				Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-I ГОСТ 535-75}}$		
				$L=1675-3,7$	1	8кг
А4		3	А24В 074.083	Опора	1	
Б4		4	А24В 074.084	Полка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-I ГОСТ 535-75}}$		
				$L=260-1.3$	1	0.98кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.250

Стойка

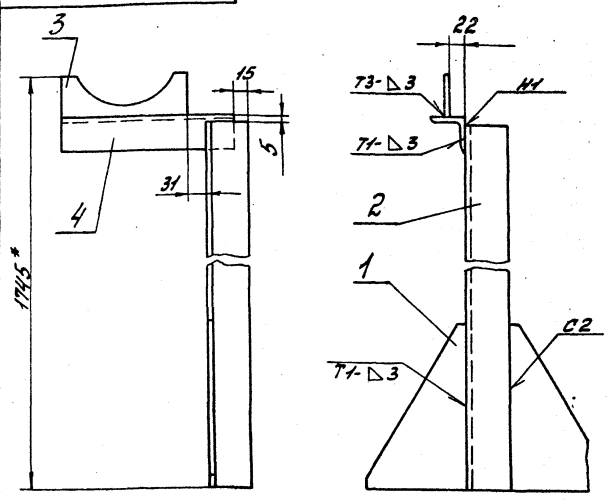
Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

А24В 074.250СБ



1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.250 СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
Н	10.7	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

т.п 903-1-250.87
Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074.260СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 074.066	Ребро	2	
Б4		2	А24В 074.086	Полка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-I ГОСТ 535-79}}$		
				$L=65-0,74$	1	0.24кг
Б4		3	А24В 074.087	Опора		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-I ГОСТ 535-79}}$		
				$L=1180-2.6$	1	4.45кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		
Утв.		Спивак		

А24В 074.260

Стойка

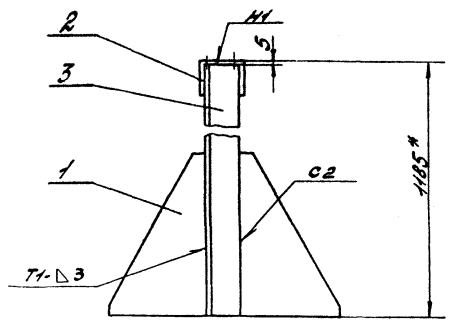
Лит.	Лист	Листов
Н		1

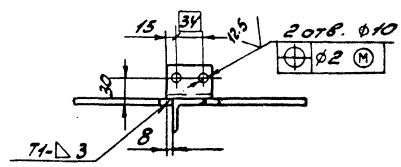
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

А24В 074.260СБ





1. * Размер для справок.
2. Н14: $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Спивак		

А24В 074.260СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
Н	6	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В078.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			А24В078.000 СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В078.010	Рама	1	
А4		2	А24В078.030	Трубопровод	2	
А4		3	А24В078.040	Трубопровод	2	
А4		4	А24В078.050	Трубопровод	1	
		5	-01	Трубопровод	1	
		6	-02	Трубопровод	1	
		7	-03	Трубопровод	1	
А4		8	А24В078.060	Трубопровод	1	
А4		9	А24В078.070	Трубопровод	1	
		10	-01	Трубопровод	1	
		11	-02	Трубопровод	1	
				Детали		
А3		12	А24В078.001	Хомут	1	
		13	-01	Хомут	1	
		14	-02	Хомут	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		1986 г.
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В078.000

Блок насосов взрыхления

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		15	А24В078.001-03	Хомут	1	
		16	-04	Хомут	1	
		17	-05	Хомут	1	
А4		18	А24В078.002	Прокладка	4	
		19	-01	Прокладка	3	
		20	-02	Прокладка	4	
		21	-03	Прокладка	3	
Б4		22	А24В078.003	Полоса перфорированная 8К106 ТУ36-1447-77		
				L=250-1,155	6	0,51кг
Б4		23	А24В078.004	Полоса перфорированная 8К106 ТУ36-1447-77		
				L=460-1,5	1	0,94кг
А4		24	А24В078.005	Шайба	8	
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		25		А-40-6	1	
		26		А-50-6	2	
		27		А-80-6	1	
		28		Болт М5х25.36 ГОСТ 7805-70	8	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		29		М8х25.36	11	
		30		М10х25.36	2	
		31		М12х25.36	9	
		32		М12х55.36	12	
		33		М12х100.36	8	
		34		М16х60.36	4	
		35		М16х80.36	44	
		36		М16х100.36	24	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В078.000

Лист 2

Копировал: Логинова Формат А4

Альбом 5 т.п. 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		37		Гайка М5.4 ГОСТ 5927-70	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		38		М8.4	11	
		39		М10.4	2	
		40		М12.4	29	
		41		М16.4	72	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		42		Шайба 8	11	
		43		Шайба 10	2	
		44		Шайба 12	29	
		45		Шайба 16	72	
		46		Вентиль 15ч75п1 Ду50 ГОСТ 24095-80	1	
				Вентили 15ч76п1 ГОСТ 24095-80		
		47		Ду 80	1	
		48		Ду 100	1	
				Прочие изделия		
				Клапаны обратные подъемные 16ч14гм		
		49		Ду50	1	
		50		Ду 100	1	
		51		Вентиль 15ч63гм Ду 150 ТУ26-07-1088-74	1	
		52		Стойка К310М ТУ 36-22-88	1	
		53	ТУ16-526.333-83	Кнопочный пост управления ПКУ 15-21.121-54 У2	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В078.000

Лист 3

Копировал: Логинова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		54	ТУ16-526.047-74	Пост управления ПКУ3-38с-2001У2	1	
		55		Коробка У614А ТУ36-12-80	1	
		56	ТУ16-523.549-82	Пускатель магнитный ПМЛ 122002В т 40А	1	
		57	ТУ26-06-976-77	Насос К20/18 с двигателем 4А80В2	1	
		58	ТУ26-06-976-77	Насос К45/30 с двигателем 4А112М2	1	
				Материалы		
		59		Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75	1,5	м
		60		Труба 25х2,5 ГОСТ 3262-75	1	м
		61		Провода АПВ4(1х2,5)	4,5	м
		62		Провода АПВ6(1х2,5) ГОСТ 6323-79	6	м

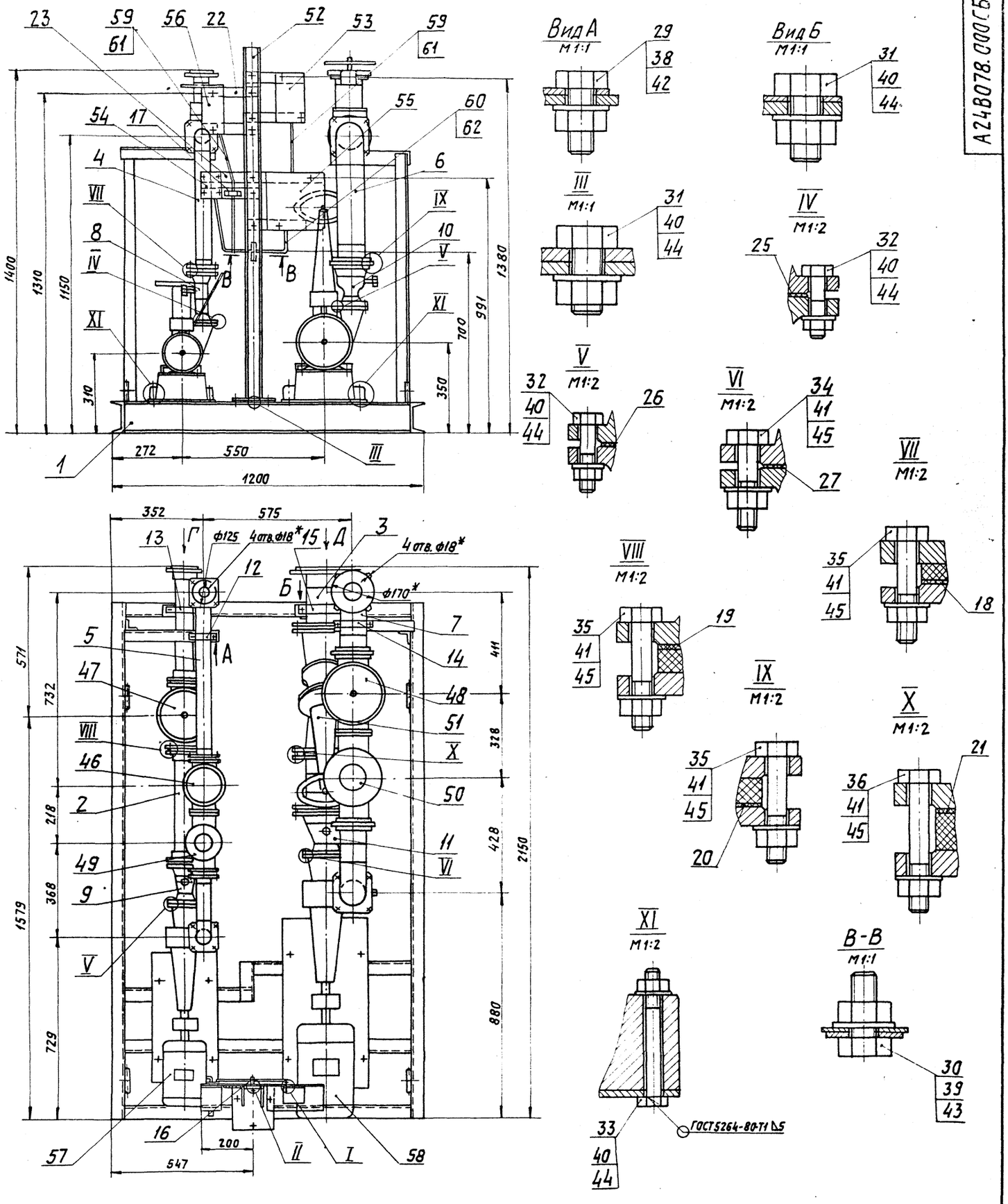
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

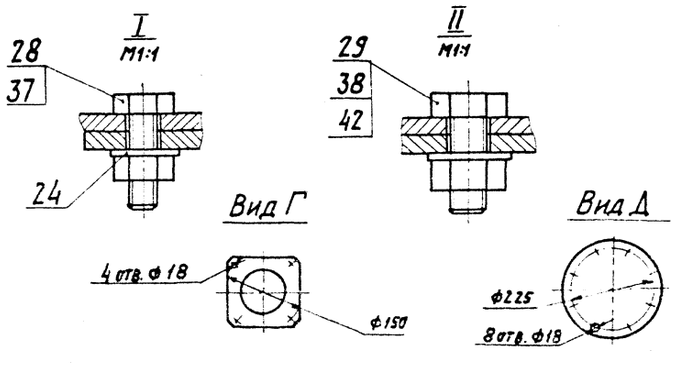
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В078.000

Лист 4

Копировал: Логинова 23699-06 47 Формат А4





1. Размеры, кроме обозначенных знаком*, для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$

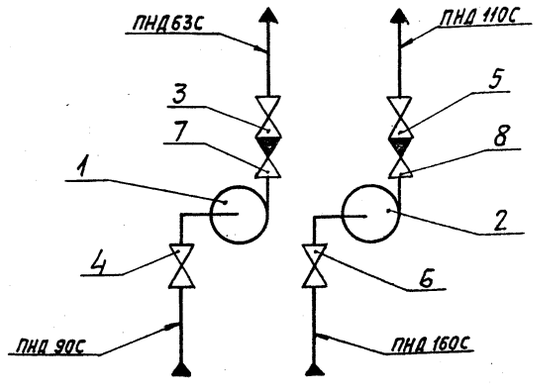
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В078.000СБ			
Разраб		Чебоксаров			Блок насосов взрыхления	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					576,11	1:10
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв		Спивак						

22699-06 48 Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

А24В078.000СТ



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Насос консольный К20/18 с двигателем 4А 80 В2	1	
2	Насос консольный К45/30 с двигателем 4А112М2	1	
3	Вентиль 15ч75п1 Ду50 ГОСТ 24095-80	1	
4	Вентиль 15ч76п1 Ду80 ГОСТ 24095-80	1	
5	Вентиль 15ч76п1 Ду100 ГОСТ 24095-80	1	
6	Вентиль 15ч63гм Ду150 ТУ 26-07-1088-74	1	
7	Клапан обратный подъемный 16ч14гм Ду50	1	
8	Клапан обратный подъемный 16ч14гм Ду100	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сонвак		

А24В078.000СТ

Блок насосов взрыхления. Технологическая схема

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова | Формат: А3

Альбом 5 | т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В078.010.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В078.020	Стойка	1	
		2	-01	Стойка	1	
		3	-02	Стойка	1	
		4	-03	Стойка	1	
				Детали		
Б4		5	А24В078.011	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСт3-I-ГОСТ 535-79		
				L= 2000-3,7	2	20,8 кг
Б4		6	А24В078.012	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСт3-I-ГОСТ 535-79		
				L= 1096-2,6	3	11,4 кг
Б4		7	А24В078.013	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСт3-I-ГОСТ 535-79		
				L=601-1,75	1	6,25 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сонвак		

А24В078.010

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова | Формат: А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	А24В078.014	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСт3-I-ГОСТ 535-79		
				L=158-1,0	1	1,64 кг
А4		9	А24В078.015	Швеллер	1	
А4		10	А24В078.016	Плита	1	
		11	-01	Плита	1	
Б4		12	А24В078.017	Плита		
				Лист-Б5,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3 ГОСТ 14637-79		
				160-1,0 х 170-1,0	1	1,07 кг
А4		13	А24В078.018	Ушко	4	

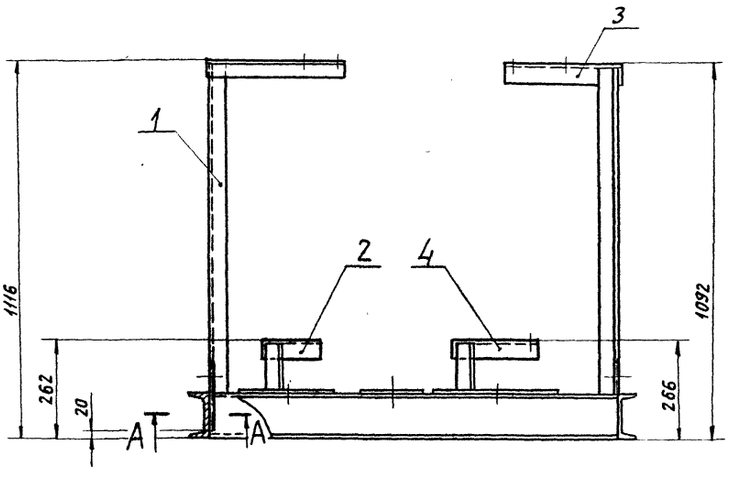
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

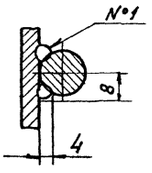
А24В078.010 | Лист 2

Копировал: Логинова 22699-06 49 | Формат: А4

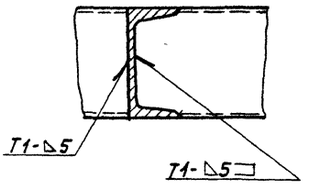
А24В078.010СБ

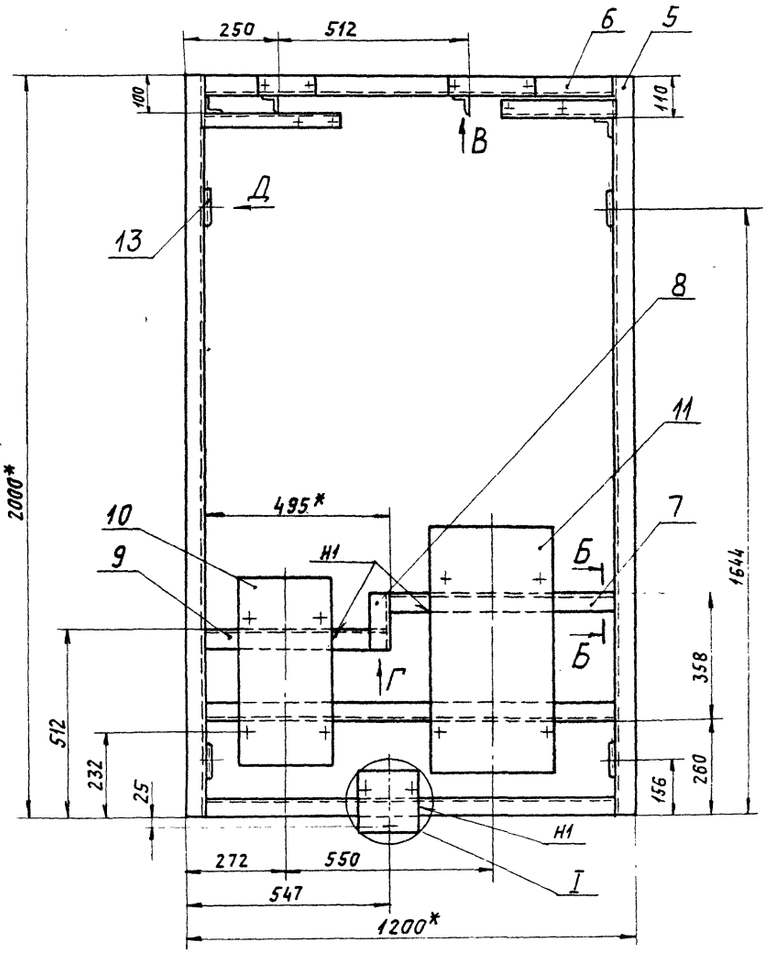


А-А
М1:1

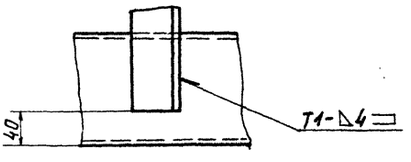


Б-Б
М1:4

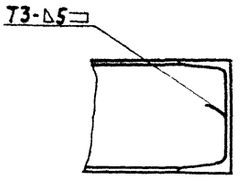




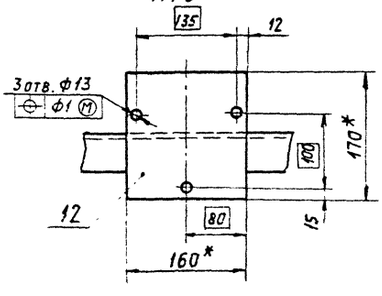
Вид В
М1:4



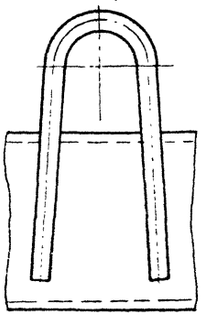
Вид Г
М1:4



I
М1:5



Вид Д
М1:2,5



1.* Размеры для справок.

2 $\pm \frac{t_2}{2}$.

3. Сварные швы №1- сварка ручная дуговая, остальные - по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сапвак		

А24В078.010СБ

Рама

Лит.	Масса	Масштаб
	95,6	1:10

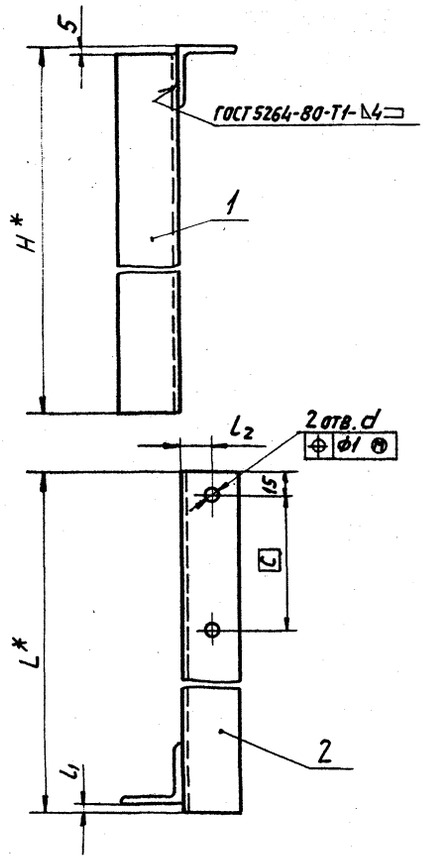
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

Копировал Логинова 22639-86 50 Формат А2



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	H*	L*	l_1	l_2	C	d	
А24В078.020	1076	364	6	22	90	11	3,48
—01	222	156	100		126		1,41
—02	1052	314	6	30	146	13	5,13
—03	226	230	175		200		1,7

1.* Размеры для справок.

2 $H14; \pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.04.97
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.020СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А3

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Рис. 1

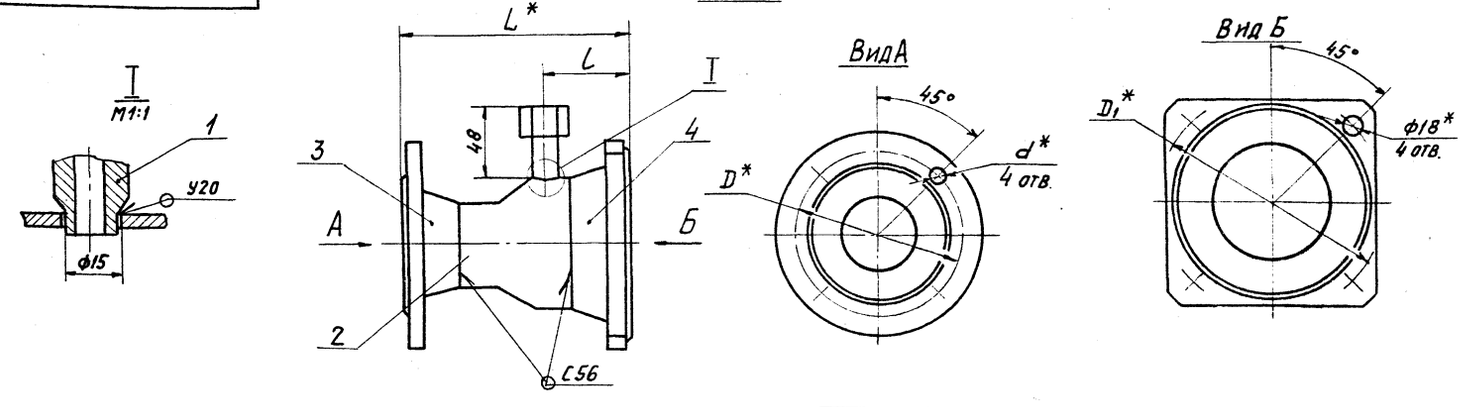
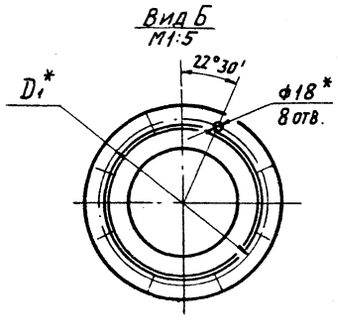


Рис. 2

Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
		L*	L	D*	D1*	d*	
А24В078.070	1	153	58	110	150	14	5,12
—01		159	62		170		6,01
—02	2	161	76	150	225	18	10,16

1.* Размеры для справок.

2. $H14; \pm\frac{t_2}{2}$.

3. Сварной шов по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.070СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

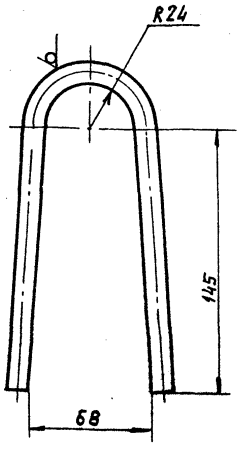
Копировал: Логинова 22699-06 51

Формат: А3

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

А24В078.018

50 V(V)



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.06.81
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Шатмирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.018

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
	0,2	1:2
Лист	Листов 1	

Круг 12-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В078.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В078.020		
				Детали		
Б4		1	А24В078.021	Уголок		
				Уголок 40х40х4-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1071-2,6	1	2,59 кг
Б4		2	А24В078.022	Уголок		
				Уголок 40х40х4-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=364-1,4	1	0,88 кг

А24В078.020

Стойка

Лит.	Лист	Листов
	1	3

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А24В078.020-01		
				Детали		
Б4		1	А24В078.023	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=217-1,15	1	0,82 кг
Б4		2	А24В078.024	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=156-1,0	1	0,59 кг
				А24В078.020-02		
				Детали		
Б4		1	А24В078.025	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1047-2,6	1	3,95 кг
Б4		2	А24В078.026	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=314-1,3	1	1,18 кг

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

А24В078.020 Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А24В078.020-03		
				Детали		
Б4		1	А24В078.027	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=221-1,15	1	0,83 кг
Б4		2	А24В078.028	Уголок		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L=230-1,15	1	0,87 кг

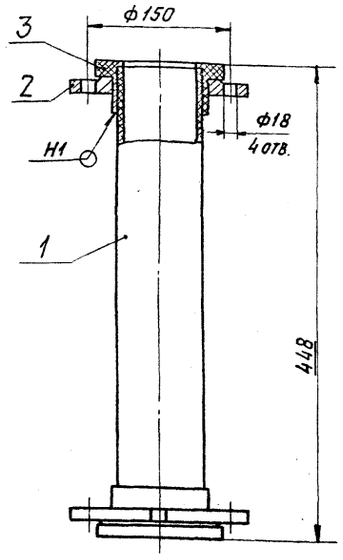
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В078.020 Лист 3

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал: Логинова 23639-06 52 Формат: А4

А24В078.030СБ



1. Размеры для справок.
2. Сварной шов по ГОСТ16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.030СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	5,70	1:4

Лист | Листов 1

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В078.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В078.031	Труба		
				Труба ПНД 90с „Питьевая"		
				L=442-1,55	1	0,62 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец квадратный		
				1-80-6 ГОСТ 12820-80	2	
		3		Втулка под фланец		
				ПВД 90с ОСТ6-05-367-74	2	

А24В078.030

Трубопровод

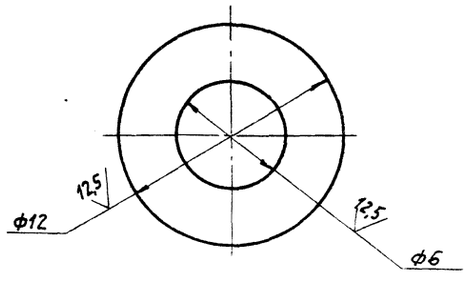
Лит.	Лист	Листов
		1

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В078.005

Альбом 5 т.п 903-1-250.87



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.005

Шайба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,002	5:1

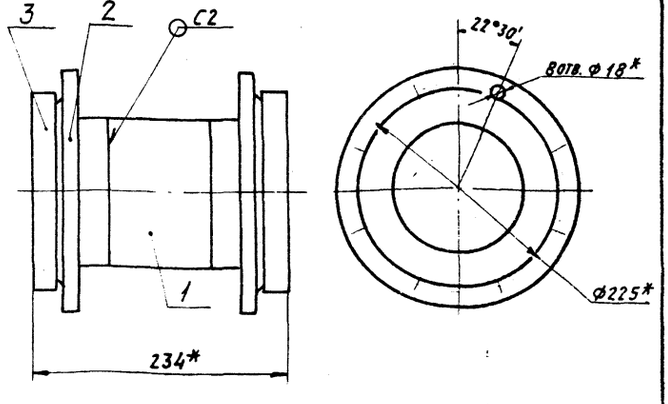
Лист | Листов 1

Лист 5.2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-16 В Ст3 ГОСТ 16523-70

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В078.040СБ



1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Сварной шов по ГОСТ 16310-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.040СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	10,7	1:4

Лист | Листов 1

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22693-36 Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 078.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 078.041	Труба		
				Труба ПНД 160С „Питьевая"		
				L= 74 - 0,74	1	0,32 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-150-6		
				ГОСТ 12820-80	2	
		3		Втулка под фланец		
				ПНД 160С ТУ6-19-213-83	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В 078.040

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 078.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В 078.050		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 63С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		1	А24В 078.051	L= 409 - 1,55	1	0,28 кг
Б4		2	А24В 078.052	L= 137 - 1,0	1	0,1 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец квадратный		
				1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
		4		Втулка под фланец		
				ПНД 63С ТУ6-19-213-83	2	
		5		Угольник 90° ПНД 63С		
				ТУ6-19-213-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В 078.050

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А24В 078.050-01		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 63С Питьевая		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		1	А24В 078.052	L= 137 - 1,0	1	0,1 кг
Б4		2	А24В 078.053	L= 516 - 1,75	1	0,36 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец квадратный		
				1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
		4		Втулка под фланец		
				ПНД 63с ТУ6-19-213-83	2	
		5		Угольник 90° ПНД 63с		
				ТУ6-19-213-83	1	
				А24В 078.050-02		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 110С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
		1	А24В 078.054	L= 296 - 1,3	1	0,62 кг
		2	А24В 078.055	L= 60 - 0,74	1	0,13 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 078.050

Лист 2

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Фланец квадратный		
				1-100-6 ГОСТ 12820-80	2	
		4		Втулка под фланец		
				ПНД 110С ТУ6-19-213-83	2	
		5		Угольник 90° ПНД 110С		
				ТУ6-19-213-83	1	
				А24В 078.050-03		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 110С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
		1	А24В 078.055	L= 60 - 0,74	1	0,13 кг
		2	А24В 078.056	L= 68 - 0,74	1	0,14 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец квадратный		
				1-100-6 ГОСТ 12820-80	2	
		4		Втулка под фланец		
				ПНД 110 С ТУ6-19-213-83	2	
		5		Угольник 90° ПНД 110С		
				ТУ6-19-213-83	1	

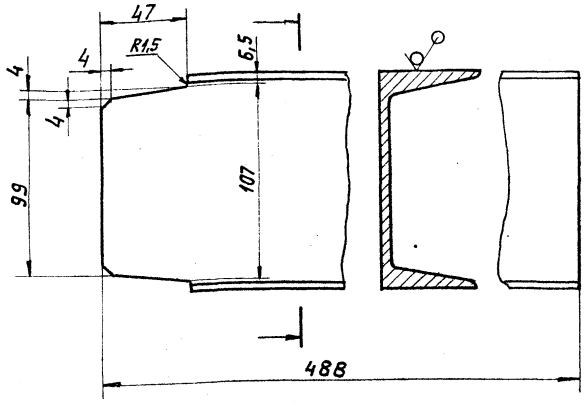
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 078.050

Лист 3

Копировал: Логинова 22693-06 54 Формат: А4

А24В078.015



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.04.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушамирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

Швеллер

12 ГОСТ 8240-72
Швеллер В Ст3Т-ГОСТ 535-79

Лит.	Масса	Масштаб
	4,78	1:2
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В078.060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В078.061	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=60-0,74	1	0,2 кг
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 57х4-45х2,5 ГОСТ 17378-83	1	
		3		Фланец 1-40-6 ГОСТ 12821-80	1	
		4		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера М20х1,5-50 3К4-45-70	1	

А24В078.060

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.04.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В078.070 СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Установка штуцера М20х1,5-50 3К4-45-70	1	
				Переменные данные для исполнений		
				А24В078.070		
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 89х3,5-57х3,0 ГОСТ 17378-83	1	
		3		Фланец 1-50-6 ГОСТ 12821-80	1	
		4		Фланец квадратный 1-80-6 ГОСТ 12821-80	1	

А24В078.070

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.04.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

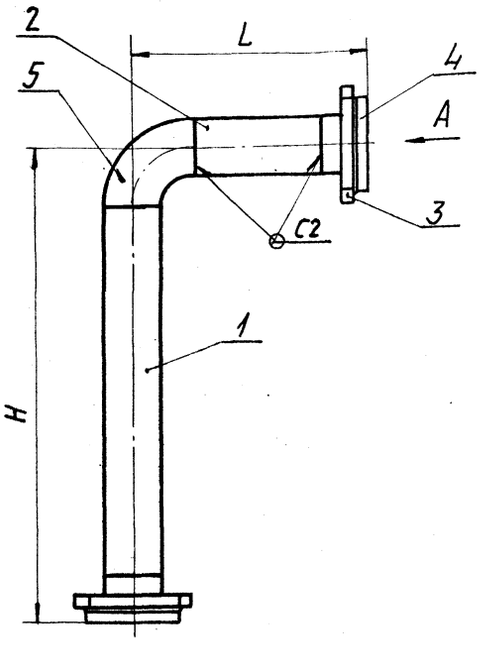
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А24В078.070-01		
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 108х4,0-57х3,0 ГОСТ 17378-83	1	
		3		Фланец 1-50-6 ГОСТ 12821-80	1	
		4		Фланец квадратный 1-100-6 ГОСТ 12821-80	1	
				А24В078.070-02		
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 159х4,5-89х3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		3		Фланцы ГОСТ 12821-80 1-80-6	1	
		4		1-150-6	1	

А24В078.070

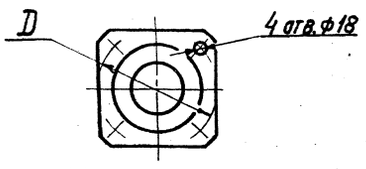
Лист 2

Копировал: Логинова 28553-16 55 Формат А4

А24В078.050СБ



Вид А



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	H	D	
А24В078.050	250	507	125	5,28
—01	629	250		5,35
—02	250	486	170	8,77
—03	258	250		8,3

1. Размеры для справок.
2. Сварной шов по ГОСТ 16310-80

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Подп.
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.050 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

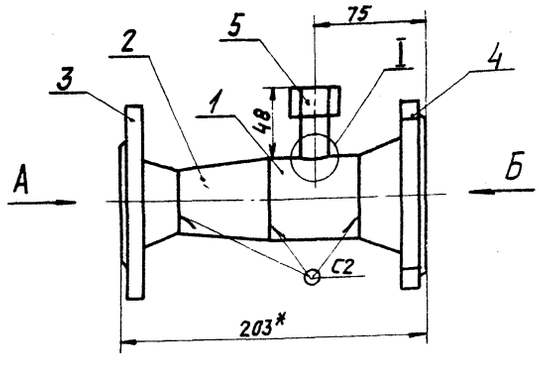
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова

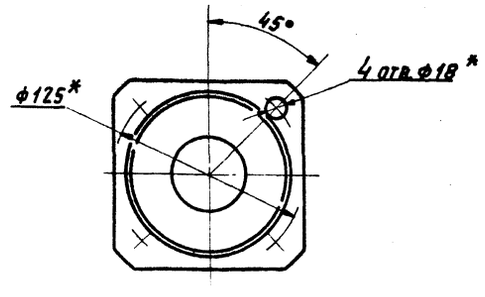
Формат: А3

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

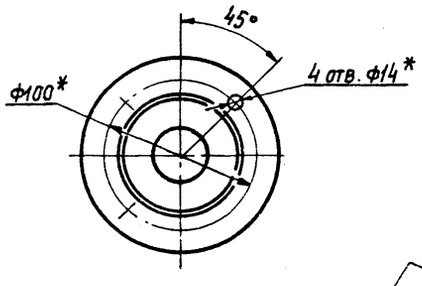
А24В078.060СБ

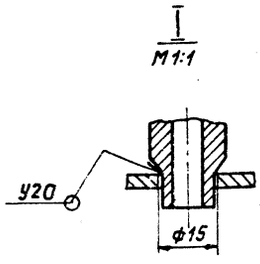


Вид Б



Вид А





1. * Размеры для справок.
2. $H14, \pm\frac{t_2}{2}$
3. Сварной шов по ГОСТ 16037-80

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.060СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	4,25	1:2,5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова

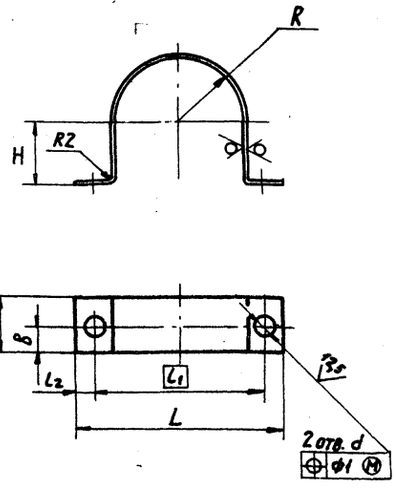
Формат: А3

Альбом 5

т.п 903-1-250.87

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

А24В078.001



Обозначение	Размеры, мм								Материалы	Масса, кг
	L	l_1	l_2	B	b	H	R	d		
А24В078.001	110	90	10	30	15	34	33	11	Лист $\frac{Б1,4\ ГОСТ\ 19903-74}{1-IV\ В\ Ст3\ ГОСТ\ 16523-70}$	0,07
—01	150	126	12			48	47	13		0,1
—02	170	146				58	57			0,12
—03	225	200		40	20	84	82		Лист $\frac{Б2,0\ ГОСТ\ 19903-74}{1-IV\ В\ Ст3\ ГОСТ\ 16523-70}$	0,31
—04	72	52	10	30	15	14	14	11		0,05
—05	68	48		28	14	11	11	9		0,045

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.001

Хомут

См. табл.

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

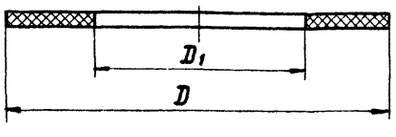
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А3

Альбом 5 т.п. 903-1-250.87

А24В078.002



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	D	D_1	
А24В078.002	102	49	0,03
—01	128	78	0,04
—02	148	96	0,05
—03	202	146	0,07

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.002

Прокладка

Пластина ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

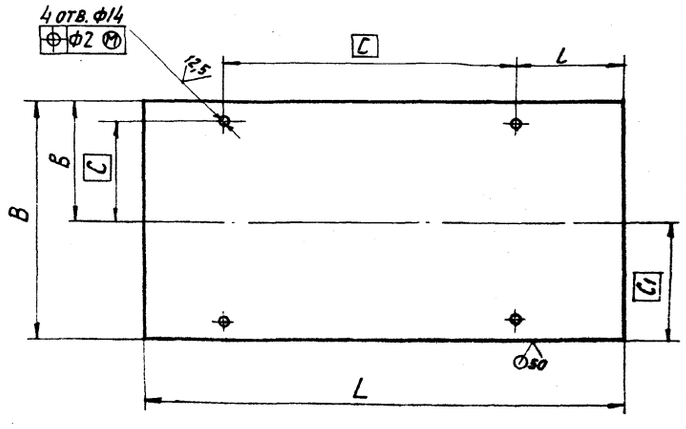
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А4

А24В078.016



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	L	l	B	b	C	C_1	C_2	
А24В078.016	508	113	257	128	308	105	107	5,12
—01	665	146	332	166	413	125	145	8,67

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.016

Плита

Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 ГОСТ 14637-79

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

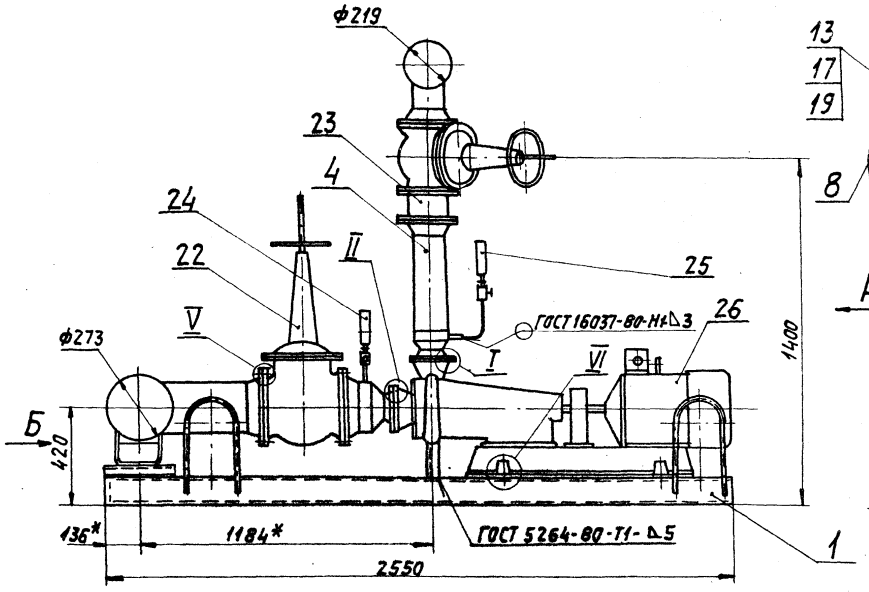
Лист | Листов 1

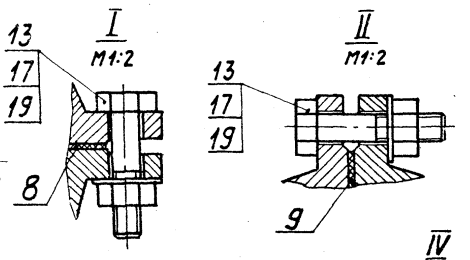
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

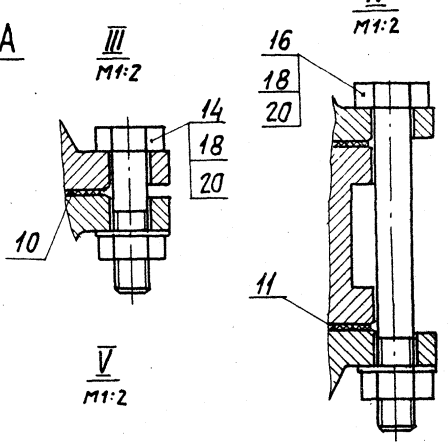
22699-06 57 Копировал Логинова

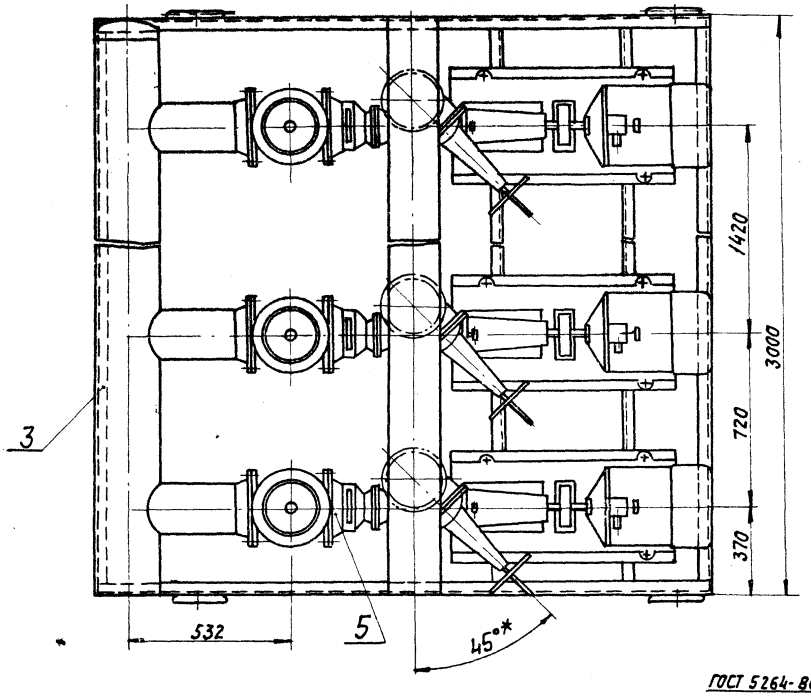
Формат: А4

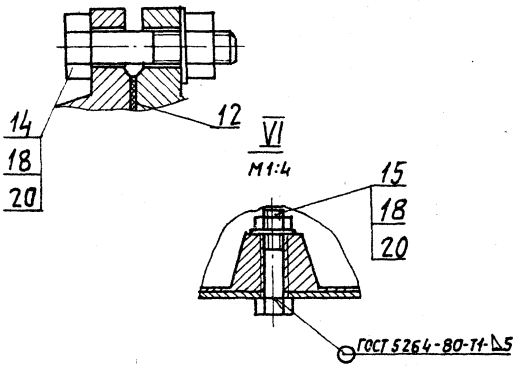
А24В079.000СБ

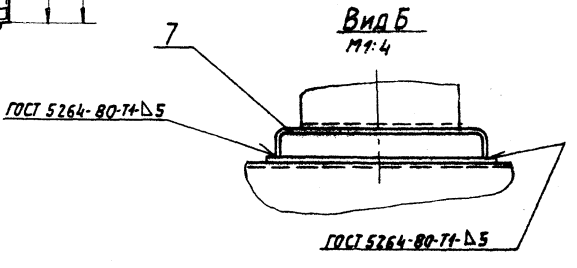


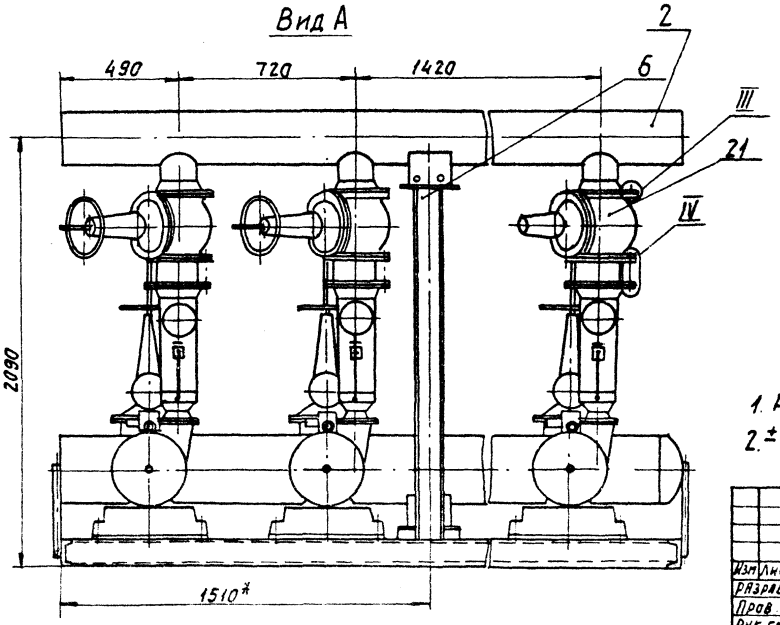












1. Размеры, кроме обозначенных знаком *, для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.

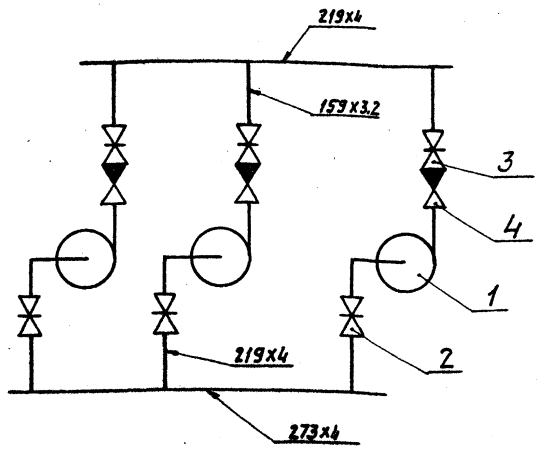
					А24В079.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксаров			Блок насосов БНЗ-90/35	Лит.	Масса 2345	Масштаб 1:15
Пров.		Фрадкин						
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Гл. спец.		Шомирсаев				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.		Грановский					
Утв.		Спивак					

Копировал: Логинова 22699-06 58 Формат А2

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

А24В079.000СТ



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Насос консольный К 90/35 с двигателем 4А160S2	3	
2	Задвижка 30ч6бр Ру10 Ду 200 ГОСТ 8437-75	3	
3	Задвижка 30ч6бр Ру10 Ду150 ГОСТ 8437-75	3	
4	Клапан обратный 19ч21р Ру16 (КА44075) Ду 150 ГОСТ 19827-74	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			10.03
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Гл. спец.	Шоминская			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В079.000СТ

Блок насосов БНЗ-90/35
Технологическая схема

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250-87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В079.000СБ	Сборочный чертеж		
А3			А24В079.000СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В079.010	Рама	1	
А4		2	А24В079.020	Трубопровод	1	
А4		3	А24В079.030	Трубопровод	1	
А4		4	А24В079.040	Трубопровод	3	
А4		5	А24В079.050	Трубопровод	3	
А4		6	А24В079.060	Опора	1	
				Детали		
А4		7	А24В079.001	Опора	1	
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		8		А-80-6		
		9		А-100-6		
		10		А-150-10		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		11		А-150-16	6	
		12		А-200-10		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		13		М16х70.36	24	
		14		М20х80.36	72	
		15		М20х100.36	12	
		16		М20х180.36	24	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		17		М16.4	24	
		18		М20.4	108	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		19		Шайба 16	24	
		20		Шайба 20	108	
				Задвижки 30ч6бр Ру10 ГОСТ 8437-75		
		21		Ру 150	3	
		22		Ру 200	3	
		23		Клапан обратный подъемный 19ч21р (ХА 44075) Ду 50 Ру16 ГОСТ 19827-74	3	
				Прочие изделия		
		24		Установка Г16-80 манвакуумметра МВТП 160х0,6	3	
		25		Установка В-16-80 манометра МТП 160х10	3	
		26		Насос К 90/35 с двигателем 4А160S2 ТУ26-06-807-75	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В079.000

Блок насосов БНЗ-90/35

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

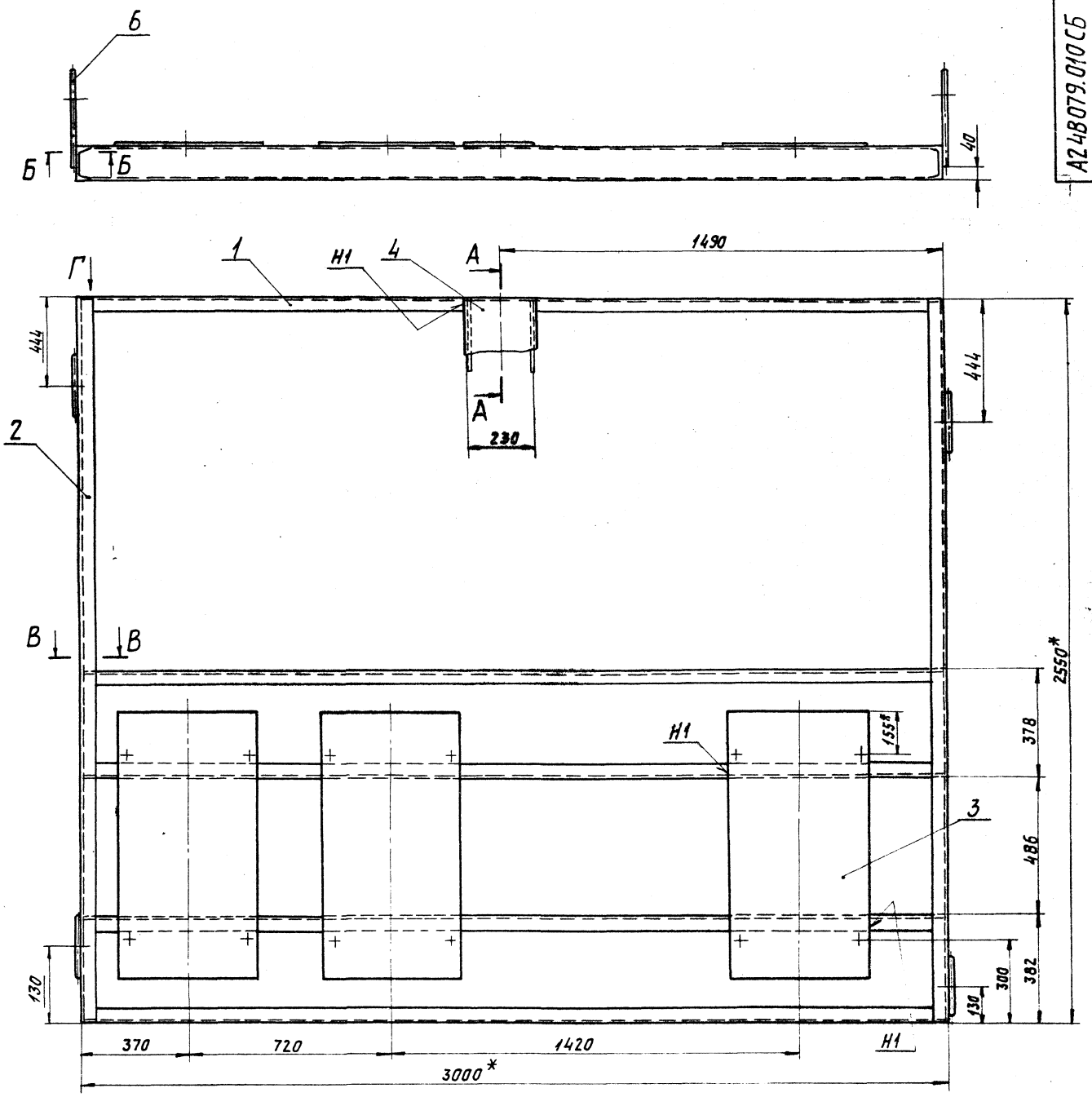
Копировал: Логинова Формат: А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

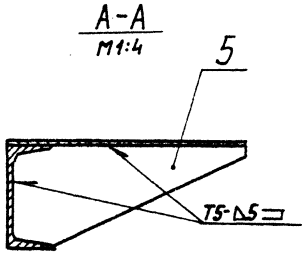
А24В079.000

Лист 2

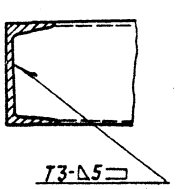
Копировал: Логинова 22633-06 53 Формат: А4



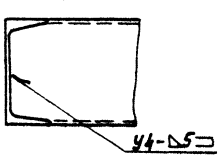
А-А
М1:4



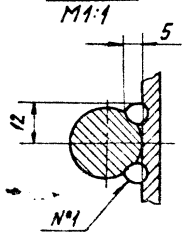
В-В
М1:4



Вид Г
М1:4



Б-Б
М1:1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы №1- сварка ручная дуговая, остальные- по ГОСТ 5264-80.

				А24В079.010 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Чебоксаров		1986	Рама	Лит. / Масса / Масштаб: 282 / 1:10
Пров.		Фрадкин				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Фрадкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. спец.		Ушомирская				
Н. контр.		Рамовский				
Утв.		Спивак				

Копировал: Логинова 22699-06 61 Формат: А2

Альбом 5 т.п 903-1-210.87

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В079.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В079.011	Швеллер	5	
Б4		2	А24В079.012	Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / Швеллер Ст3-I-ГОСТ 535-79 / L=2550-5,4	2	26,52 кг
А4		3	А24В079.013	Плита	3	
Б4		4	А24В079.014	Плита Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79 / 273-1,3 х 250-1,15	1	2,47 кг
А4		5	А24В079.015	Ребро	2	
А4		6	А24В079.016	Ушко	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.03.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.010

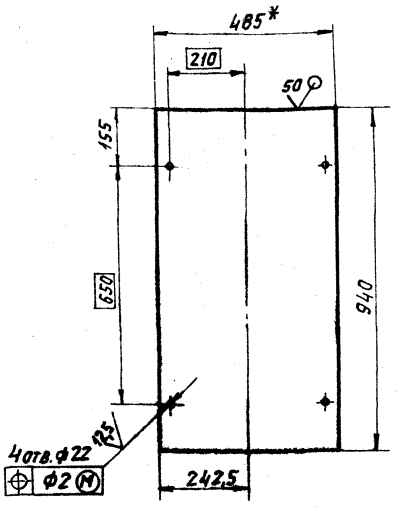
Рама

Лит | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

А24В079.014



1. * Размеры для справок.
2. $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		23.03.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Шомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.014

Плита

Лит | Масса | Масштаб: 17,74 | 1:10

Лист | Листов 1

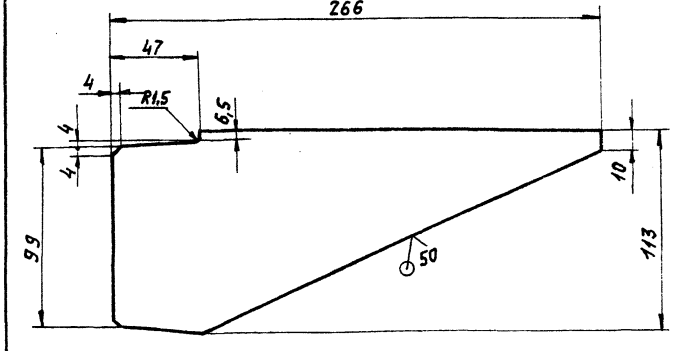
Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

Альбом 6 т.п. 903-1-250.87

А24В079.015



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		25.03.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Шомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.015

Ребро

Лит | Масса: 0,71 | Масштаб: 1:2

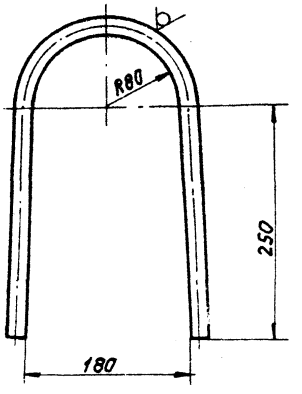
Лист | Листов 1

Лист 650 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

А24В079.016



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		25.03.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Шомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.016

Ушко

Лит | Масса: 1,86 | Масштаб: 1:4

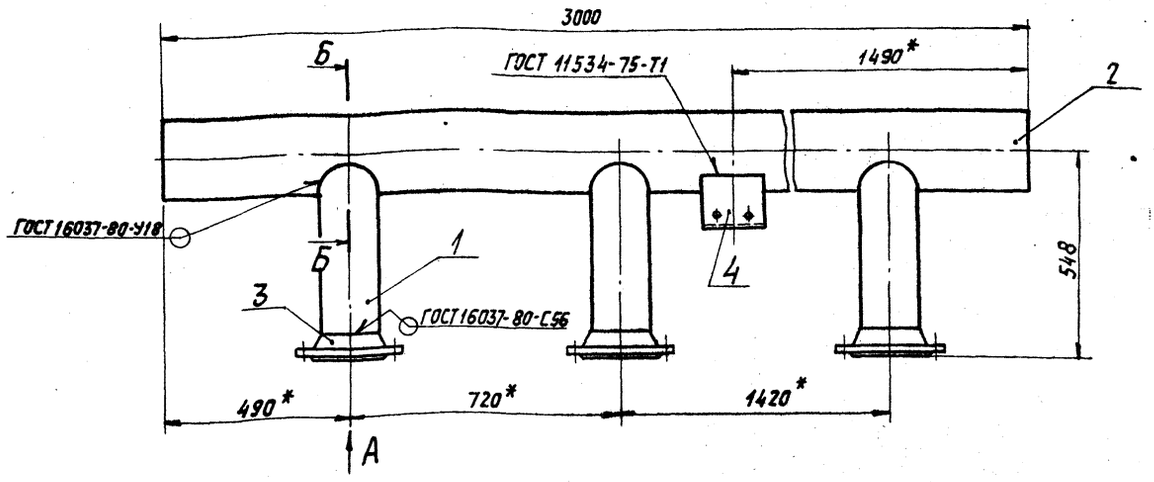
Лист | Листов 1

Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / Ст3-I-ГОСТ 535-79

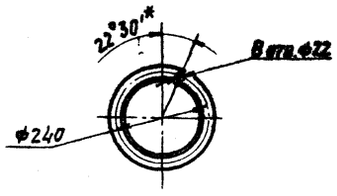
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

22693-06 61 Копировал: Логинова Формат А4

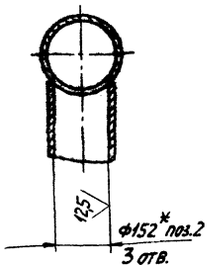
А24В079.020СБ



Вид А



Б-Б



1. Размеры, кроме обозначенных знаком *, для справок.
2. $H14_1 \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксарова			29.06.87
Пров.	Фрядкин			
Рук. гр.	Фрядкин			
Гл. спец.	Ушомирская			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Сливак			

А24В079.020СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	106,47	1:10

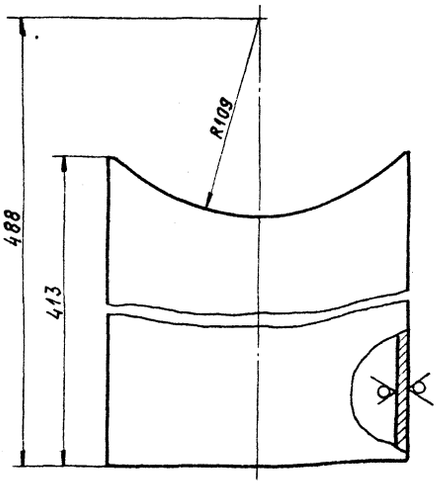
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А24В079.021



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14_1 \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксарова			29.06.87
Пров.	Фрядкин			
Рук. гр.	Фрядкин			
Гл. спец.	Ушомирская			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Сливак			

А24В079.021

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	5,08	1:2

Лист | Листов 1

Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В079.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В079.021	Патрубок	3	
Б4		2	А24В079.022	Труба		
				Труба 219х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 3000-5,4	1	63,63 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-10 Ст.25 ГОСТ 12821-80	3	
		4		Опора ОПП2-100.219 ГОСТ 14911-82	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксарова			29.06.87
Пров.	Фрядкин			
Рук. груп.	Фрядкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Сливак			

А24В079.020

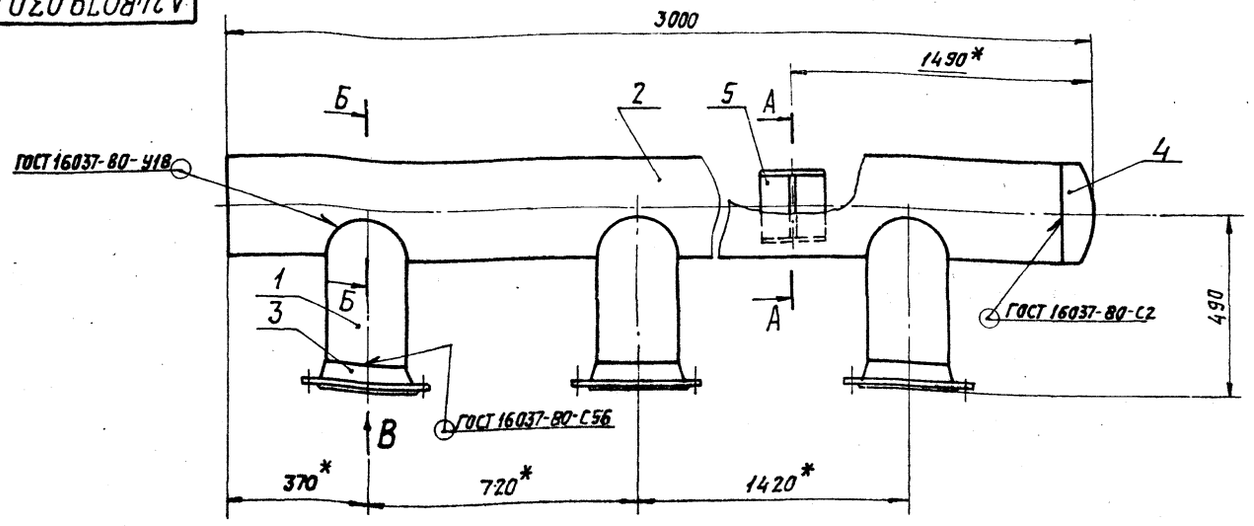
Трубопровод

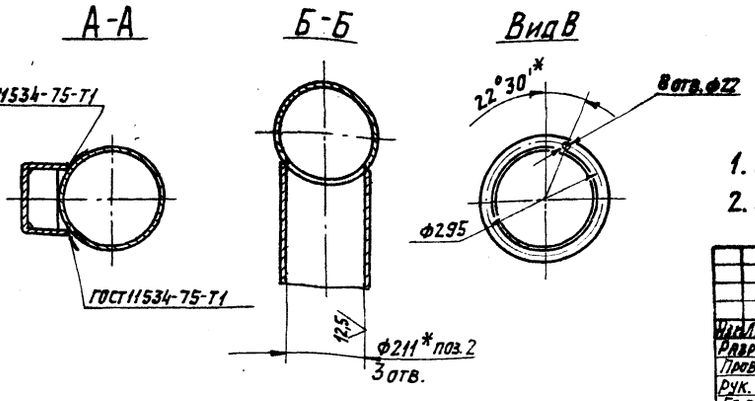
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22653-65 62 Формат А4

А24В079.030СБ





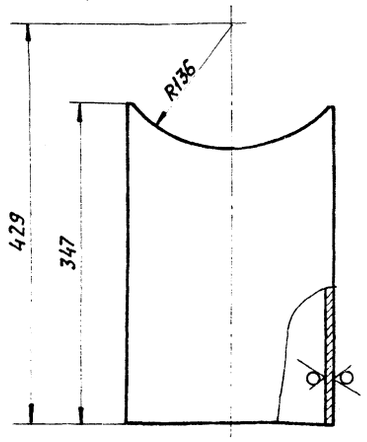
1. Размеры, кроме обозначенных знаком *, для справок.
2. $H14; \pm \frac{t_2}{2}$

					А24В079.030СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксарова			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					141,87	1:10
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Гл. спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.		Грановский					
Утв.		Спивак					

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 Т.п 903-1-250.87

А24В079.031



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

					А24В079.031		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксарова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					7,36	1:4
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Гл. спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.		Грановский					
Утв.		Спивак					

Труба 219х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В079.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В079.031	Патрубок	3	
Б4		2	А24В.079.032	Труба		
				Труба 273х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L= 2915-5,4	1	77,36 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-200-10 Ст. 25 ГОСТ 12821-80	3	
		4		Заглушка 273х8 ГОСТ 17379-83	1	
		5		Опора ОПП2-100.273 ГОСТ 14911-82	1	

					А24В079.030		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксарова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Фрадкин						
Рук. гр.		Фрадкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.		Грановский					
Утв.		Спивак					

Копировал: Логинова 22699-06 63 Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В079.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В079.041	Труба		
				Труба 159х32 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 360-1,4	1	4,43 кг
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 159х4,5-89х3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		3		1-80-6 Ст.25	1	
		4		1-150-16 Ст.25	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера		
				М20х1,5-50 ЗК4-45-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		27.06.89
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Гряновский		
Утв.		Сливак		

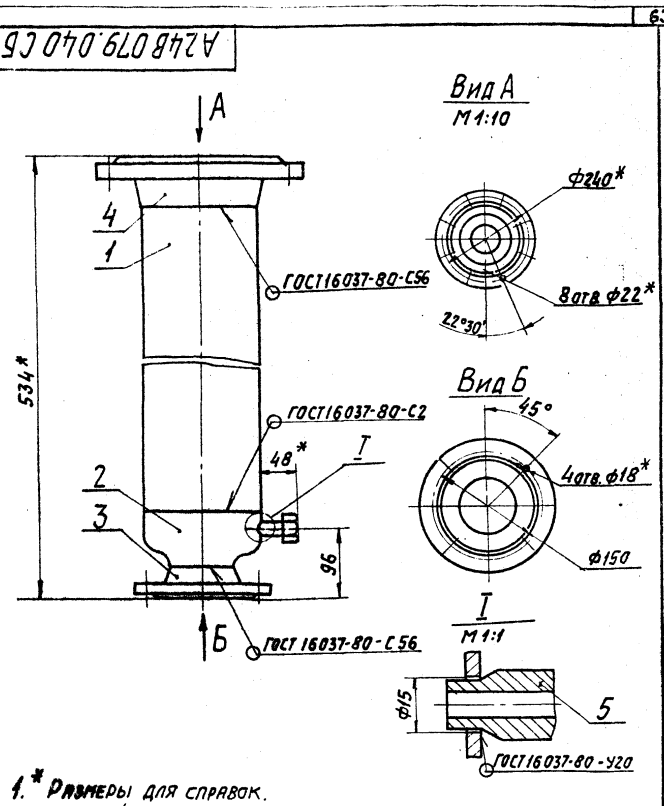
А24В079.040

Трубопровод

Лит. | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4



1.* Размеры для справок.
2. $H14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		27.06.89
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Гряновский		
Утв.		Сливак		

А24В079.040СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
	17,26	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В079.050СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Переход К 219х6,0-108х4,0		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		2		1-100-6 Ст 25	1	
		3		1-200-10 Ст 25	1	
				Прочие изделия		
		4		Установка штуцера		
				М20х1,5-50 ЗК4-45-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		27.06.89
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Гряновский		
Утв.		Сливак		

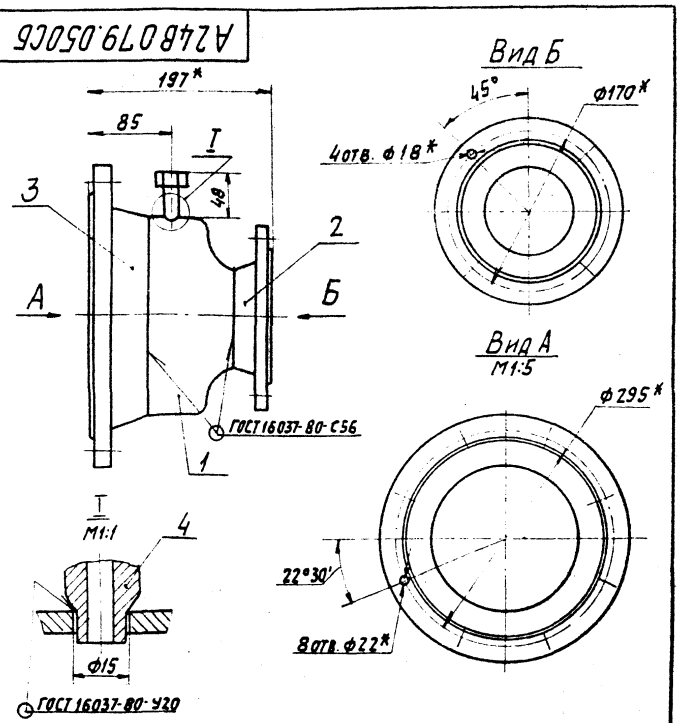
А24В079.050

Трубопровод

Лит. | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4



1.* Размеры для справок.
2. $H14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Гряновский		
Утв.		Сливак		

А24В079.050СБ

Трубопровод

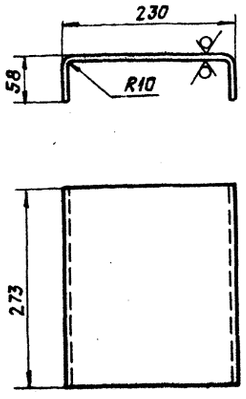
Лит.	Масса	Масшт.
	17,6	1:4
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22695-06 64 Формат А4

А24В079.001

50 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.04.91
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.001

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	3,49	1:5
Лист	Листов 1	

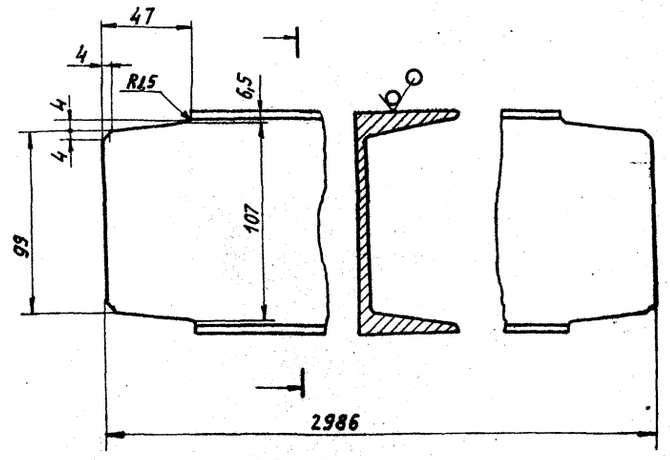
Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

А24В079.011

50 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.04.91
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.011

Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
	31,05	1:2
Лист	Листов 1	

Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В Ст3 - I ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 079. 060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 079. 061	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / В Ст3 -I- ГОСТ 535-79		
				L = 1755 - 3,7	1	18,26 кг
Б4		2	А24В 079. 062	Плита		
				Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 ГОСТ 14637-79		
				219 - 1,15 × 230 - 1,15	1	2,0 кг

А24В079.060

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.04.91
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

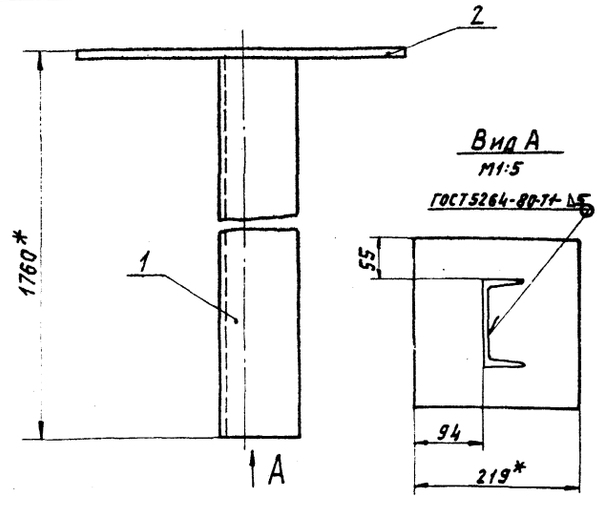
Опора

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат А4

А24В079.060СБ



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.04.91
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.060СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	20,26	1:25
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22693-06 65 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А24В 091.000 СБ	Сборочный чертеж		*) А2, А3
А3			А24В 091.000 СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 091.010	Рама	1	
А4		2	А24В 091.040	Трубопровод	1	
А4		3	А24В 091.050	Трубопровод	1	
А4		4	А24В 091.060	Трубопровод	1	
		5	-01	Трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		8		А-65-10	3	
		9		А-100-6	3	
		10		А-100-25	2	
		11		А-150-25	9	
		12		А-200-25	6	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		13		М6х25.36	12	
		14		М8х30.36	4	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		23.06.31
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В 091.000

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Болты ГОСТ 7798-70		
		15		М16х65.36	24	
		16		М20х80.36	16	
		17		М20х100.36	12	
		18		М24х100.36	144	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		19		М6.4	12	
		20		М8.4	4	
		21		М16.4	24	
		22		М20.4	28	
		23		М24.4	144	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		24		Шайба 6	12	
		25		Шайба 8	4	
		26		Шайба 16	24	
		27		Шайба 20	28	
		28		Шайба 24	144	
				Задвижки 30с 65 нж		
				Ру 25 ГОСТ 10738-76		
		29		Ду 150	3	
		30		Ду 200	3	
		31		Задвижка 30с 82 нж		
				Ду 100 Ру 25 ГОСТ 10738-76	1	
		32		Клапан обратный		
				поворотный 19с 17нж		
				Ду 150 Ру 40 ГОСТ 18580-73	3	
				Прочие изделия		
		33		Установка Забарного устройства		
				16-200 ТМЧ-226-76	3	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

А24В 091.000

Лист 2

Копировал: Логинова Формат: А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		34		Установка В-16-80 манометра-электроконтактного		
				ЭКМ 1Ух 10 ТКЧ-3137-70	3	
		35		Установка Г-16-80 манометра МТП 160 х 1 ТК4-3136-70	3	
		36		Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36-25-68-83	1	
		37		Насос К 90/55 с двигателем 4А 180 S2 ТУ 26-06-807-13	3	
				Материалы		
		38		Труба 14х2-1250 кр ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	4	м
		39		Провод ПРГ 1х1,0 ГОСТ 20520-80	12	м

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

А24В 091.000

Лист 3

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 091.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 091.041-01	Патрубок	3	
А4		2	-02	Патрубок	1	
Б4		3	А24В 091.051	Труба		
				Труба 219х5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 3310 - 6,6	1	87,35 кг
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 159х4,5 ГОСТ 17375-83	3	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		5		1-100-25 Ст 25	1	
		6		1-150-25 Ст 25	3	
		7		1-200-25 Ст 25	1	
		8		Заглушка 219х8 ГОСТ 17379-83	1	
		9		Опора ОПП2-100.219 ГОСТ 14911-82	2	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

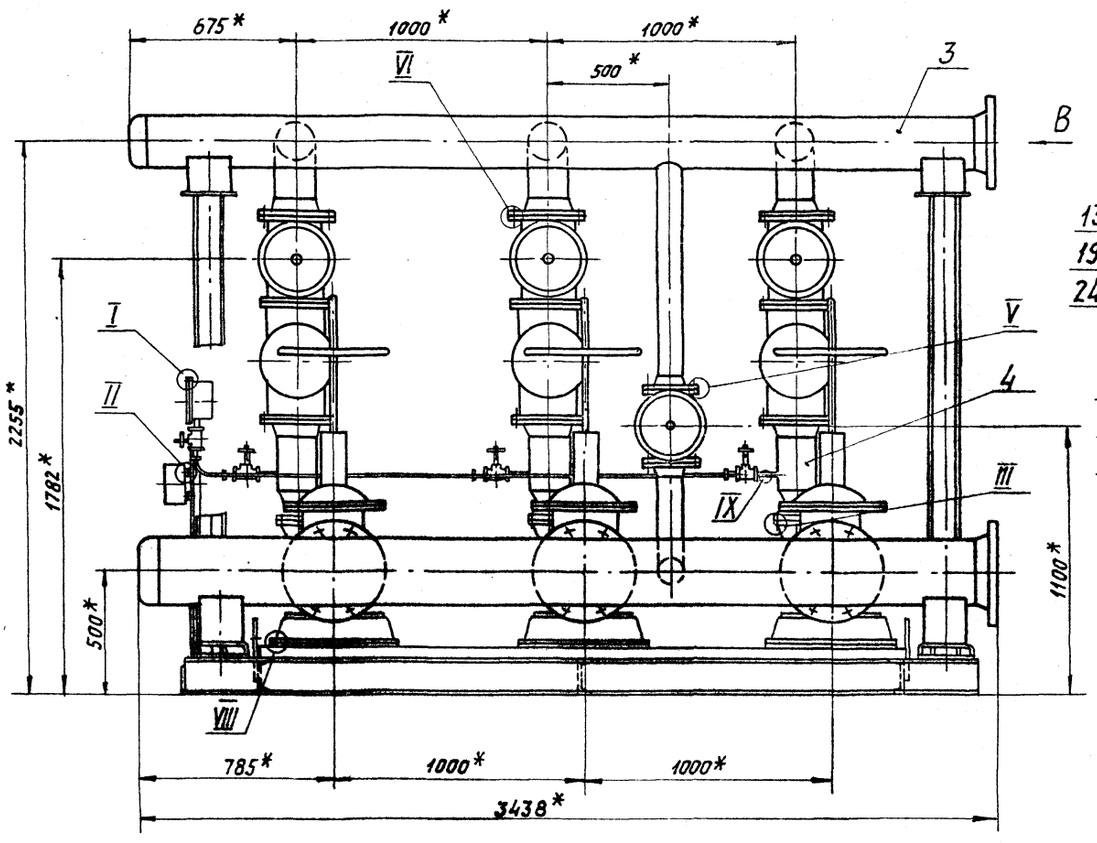
А24В 091.050

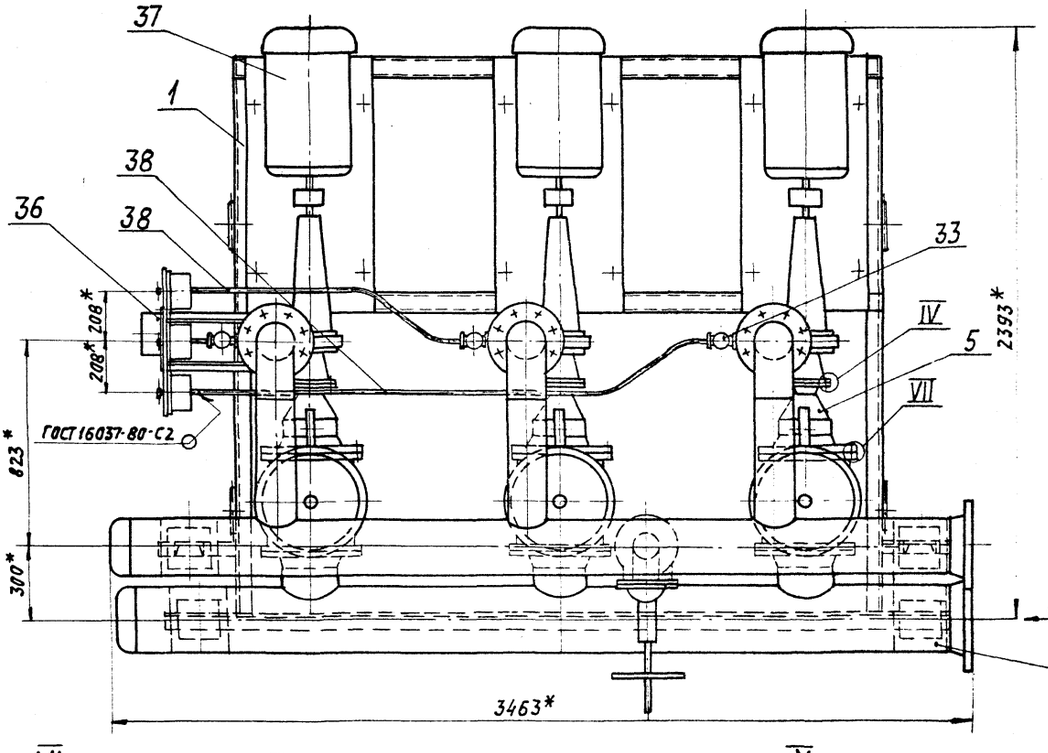
Трубопровод

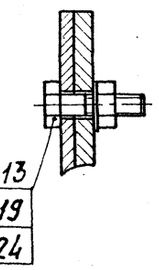
Лит.	Лист	Листов
	1	

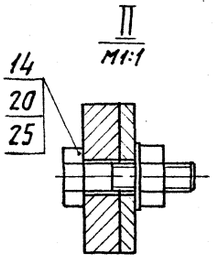
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

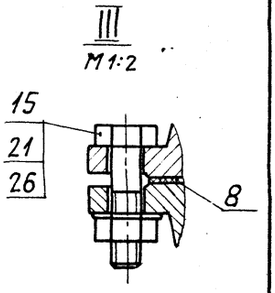
Копировал: Логинова 22693-05 66 Формат: А4

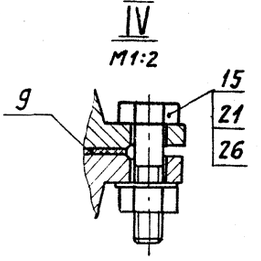


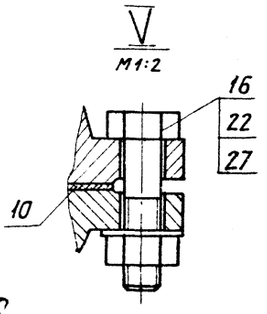


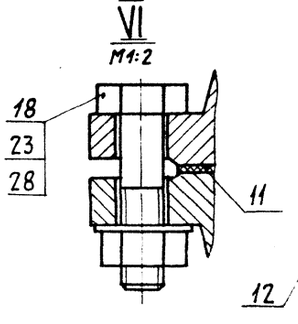


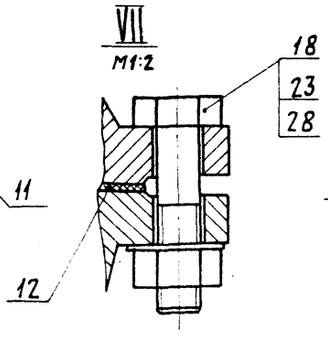


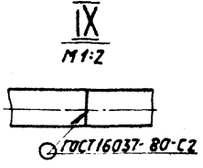


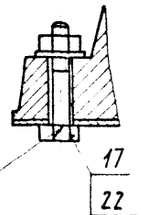












1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{t_2}{2}$

					А24В091.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Чебоксаров			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/50	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Фрадкин				3400 / 1:15
Рук. гр.		Фрадкин				Лист 1 / Листов 2
Гл. спец.		Ушатинская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Грановская				
Утв.		Спивак				

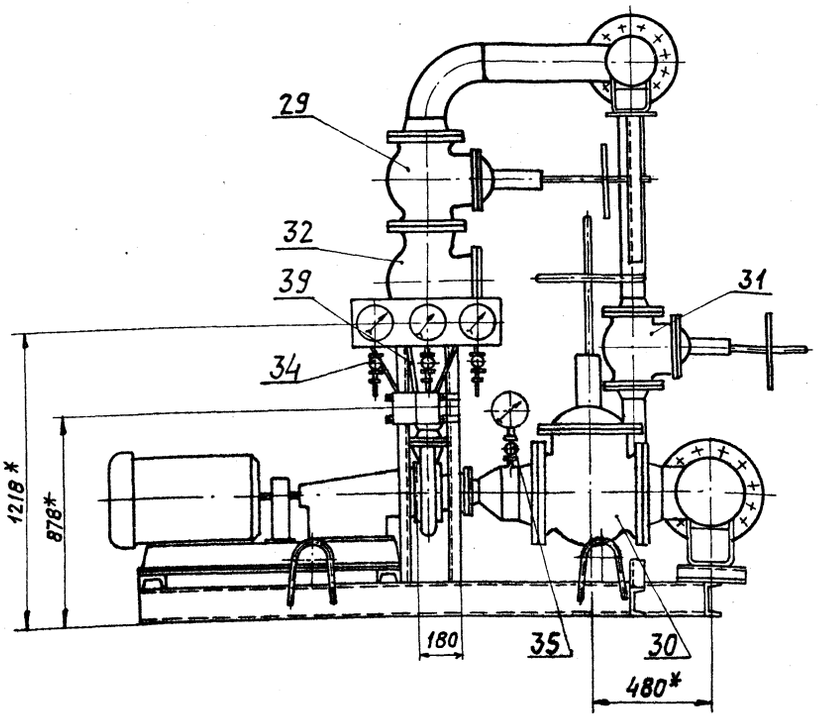
Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

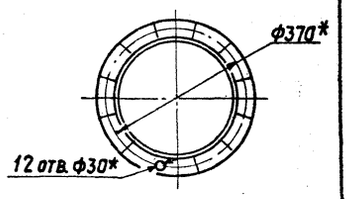
Копировал: Логинова 22693-06 67 формат: А2

А24В091.000СБ

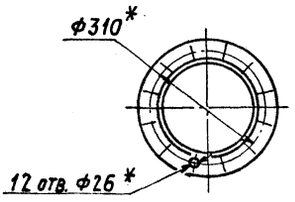
Вид А



Вид Б лист1
М 1:10



Вид В лист1
М 1:10



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А24В091.000СБ	Лист 2

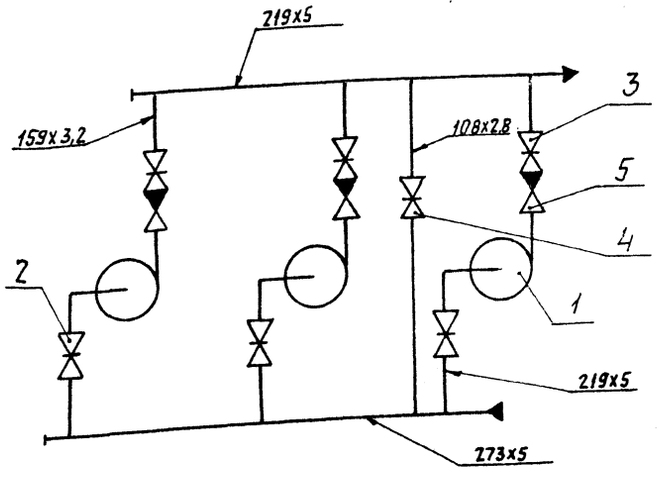
Копировал: Логинова Формат А3

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

А24В091.000СТ

Альбом 5

Т.П 903-1-250.87



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Насос консольный К 90/55с двигателем 4А 180 S2	3	
2	Задвижка 30с 65нж Ру 25 Ду 200 ГОСТ 10738-76	3	
3	Задвижка 30с 65нж Ру 25 Ду 150 ГОСТ 10738-76	3	
4	Задвижка 30с 82нж Ру 25 Ду 100 ГОСТ 10738-76	1	
5	Клапан обратный 19с 17нж Ру 40 Ду 150 ГОСТ 18580-73	3	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А24В091.000СТ			
Разраб.		Чебоксаров			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55 Технологическая схема	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Фрадкин						
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Урановский						
Утв.		Спивак						

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

Копировал: Логинова 22699-06 68 Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 091. 010СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 091. 020	Опора	2	
А3		2	А24В 091. 030	Опора	1	
				Детали		
Б4		3	А24В 091. 011	Швеллер		
				Швеллер 8-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
				L = 2588 -5,4	2	18,25 кг
				Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
Б4		4	А24В 091. 012	L = 279 -1,3	1	2,9 кг
Б4		5	А24В 091. 013	L = 311 - 1,3	1	3,23 кг
				Швеллер		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3-1-ГОСТ 535-79		
Б4		6	А24В 091. 014	L = 2255 -4,4	3	32,02 кг
Б4		7	А24В 091. 015	L = 3163 -6,6	1	44,91 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091. 010

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		8	А24В 091. 016	Плита	3	
Б4		9	А24В 091. 017	Плита		
				Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3 ГОСТ 14637-79		
				273-1,3 х 250-1,15	2	2,47 кг
А4		10	А24В 091. 018	Опора	2	
А4		11	А24В 091. 019	Ушко	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 091. 010

Лист 2

Копировал: Логинова Формат: А4

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 091. 060СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				А24В 091. 060		
				Детали:		
Б4		1	А24В 091. 061	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L = 217 -1,15	1	2,67 кг
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 159х4,5-65-3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		3		1-65-10 Ст. 25	1	
		4		1-150-40 Ст. 25	1	
				Прочие изделия		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановская		
Утв.		Спивак		

А24В 091. 060

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		Установка штуцера		
				Труб 1/2" ЗК4-48-70	1	
				А24В 091. 060-01		
				Детали:		
Б4		1	А24В 091. 062	Труба		
				Труба 219х5 ГОСТ 10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L = 65 - 0,74	1	1,72 кг
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 219х6,0-108х4,0		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		3		1-100-6 Ст 25	1	
		4		1-200-25 Ст 25	1	
				Прочие изделия:		
		5		Установка штуцера		
				М 20х1,5-50 ЗК4-45-70	1	

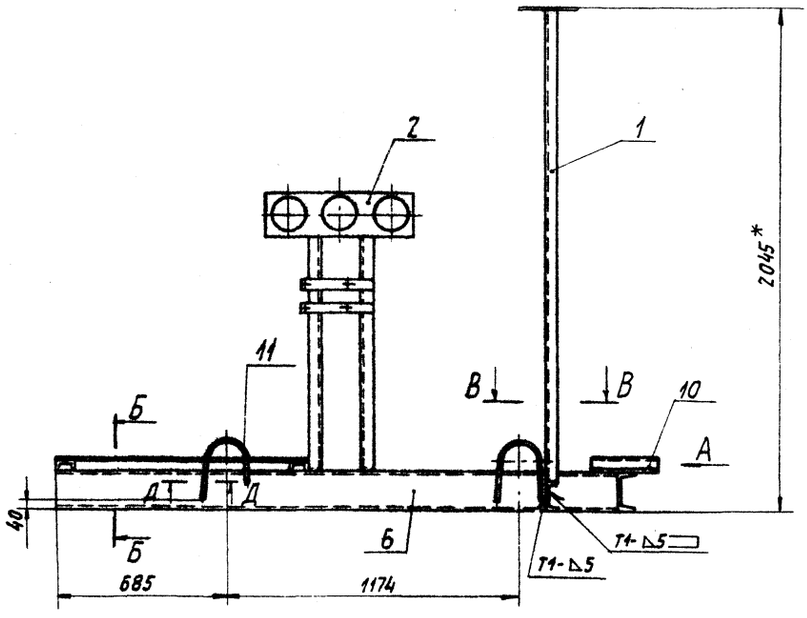
Инв. N подл. | Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

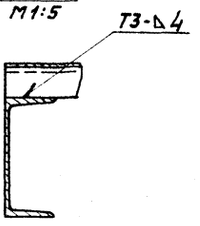
А24В 091. 060

Лист 2

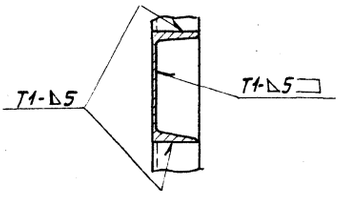
Копировал: Логинова 22699-06 69 Формат: А4

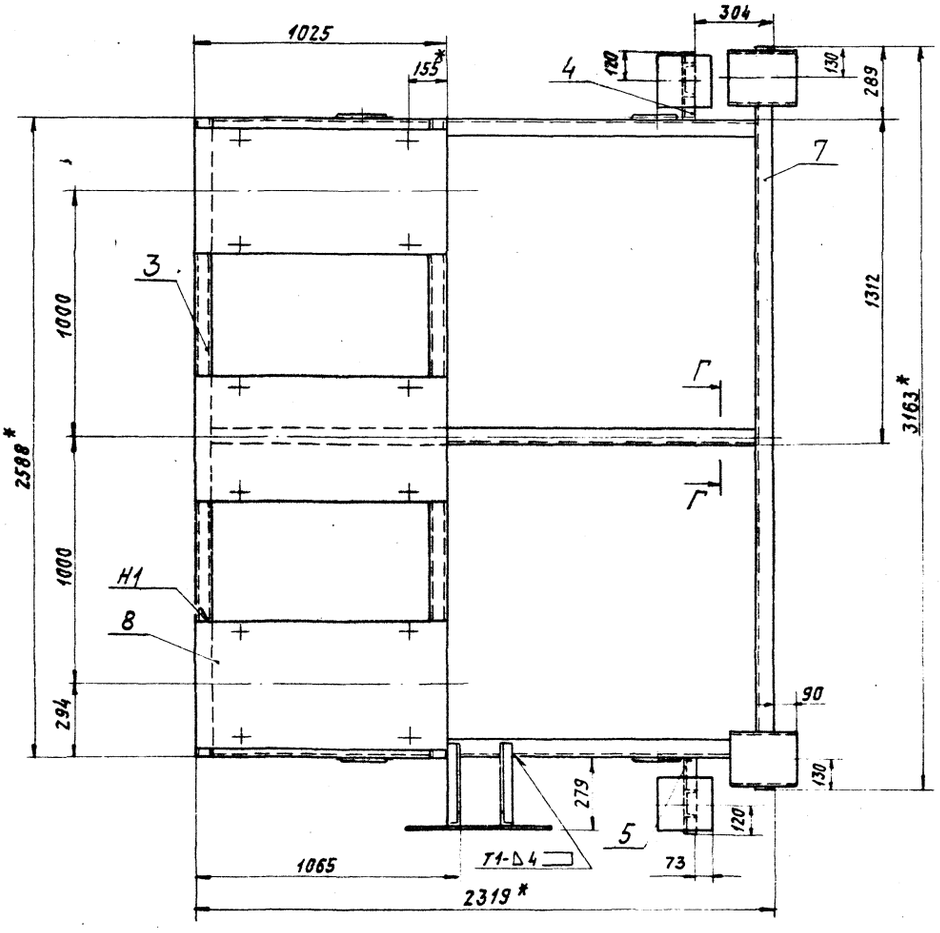


Б-Б
М1:5

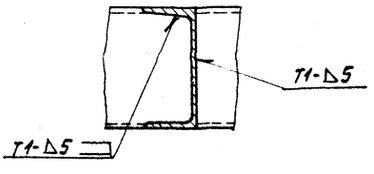


В-В
М1:4

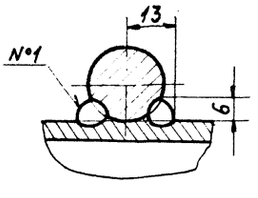




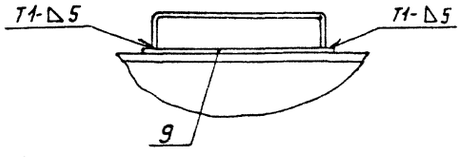
Г-Г
М1:5



Д-Д
М1:1



Вид А
М1:5



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{t2}{2}$.

3. Сварные швы №1 - сварка ручная дуговая, остальные - по ГОСТ 5264-80

				А24В091.010СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87	Рама	Лит. / Масса / Масштаб: 311,08 / 1:15
Пров.		Фрадкин				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Фрадкин				
Гл. спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Грановский				
Утв.		Спивак				

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

Копировал: Логинова 22699-06 70 Формат: А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 091.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 091.021	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / В Ст3-Т-ГОСТ 535-79		
				L = 1920-3,7	1	19,97кг
Б4		2	А24В 091.022	Плита		
				Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 ГОСТ 14637-79		
				219-1,15 х 230-1,15	1	2,0кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.04.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В 091.020

О пора

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 091.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 091.031	Уголок	1	
		2	-01	Уголок	1	
А4		3	А24В 091.032	Плита	1	
Б4		4	А24В 091.033	Полоса перфорированная		
				8К 106 L = 280-1,3	2	0,73 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В 091.030

О пора

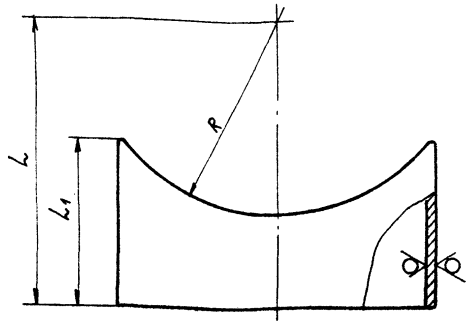
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.041

50 √(√)



Обозначение	Размеры, мм L	L1	R	Материал	Масса, кг
А24В 091.041	200	116	136	Труба 219х5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3,06
-01	598	520	109	Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6,4
-02	942	844	109	Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6,13
-03	150	22	136	Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0,16

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.04.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В 091.041

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

См. табл.

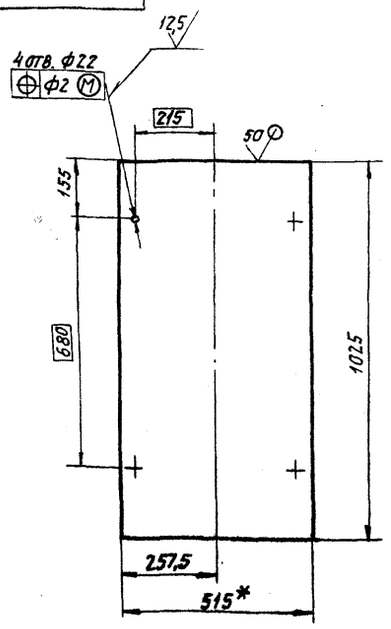
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

Копировал: Логинова 22699-06 71 Формат: А3

А24В 091.016



1. * Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.016

Плита

Лит.	Масса	Масштаб
	20,66	1:10

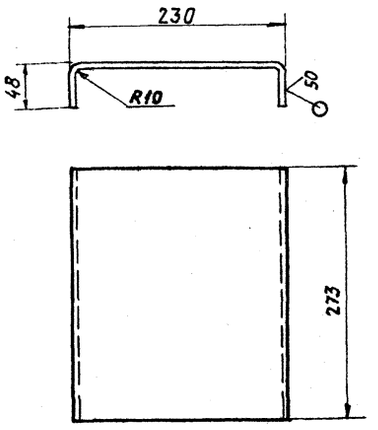
Лист | Листов 1

Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.018



Неуказанные предельные отклонения размеров h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.018

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	3,27	1:4

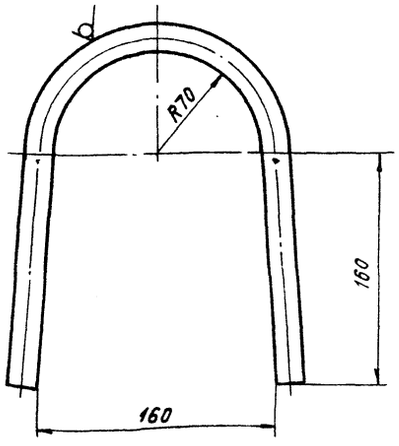
Лист | Листов 1

Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.019



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.019

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
	1,33	1:2,5

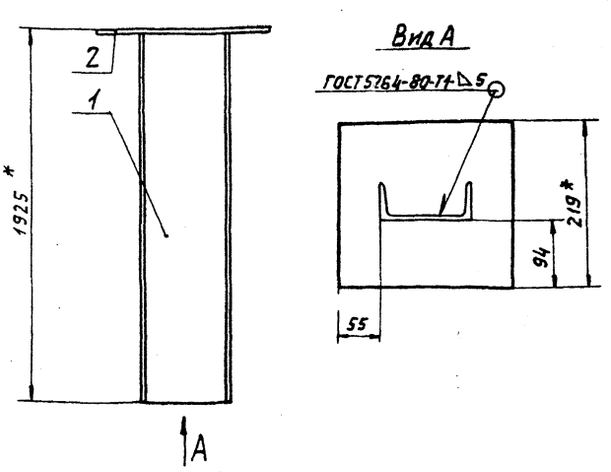
Лист | Листов 1

Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.020СБ



1. * Размеры для справок.
2. h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.020СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	19,97	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

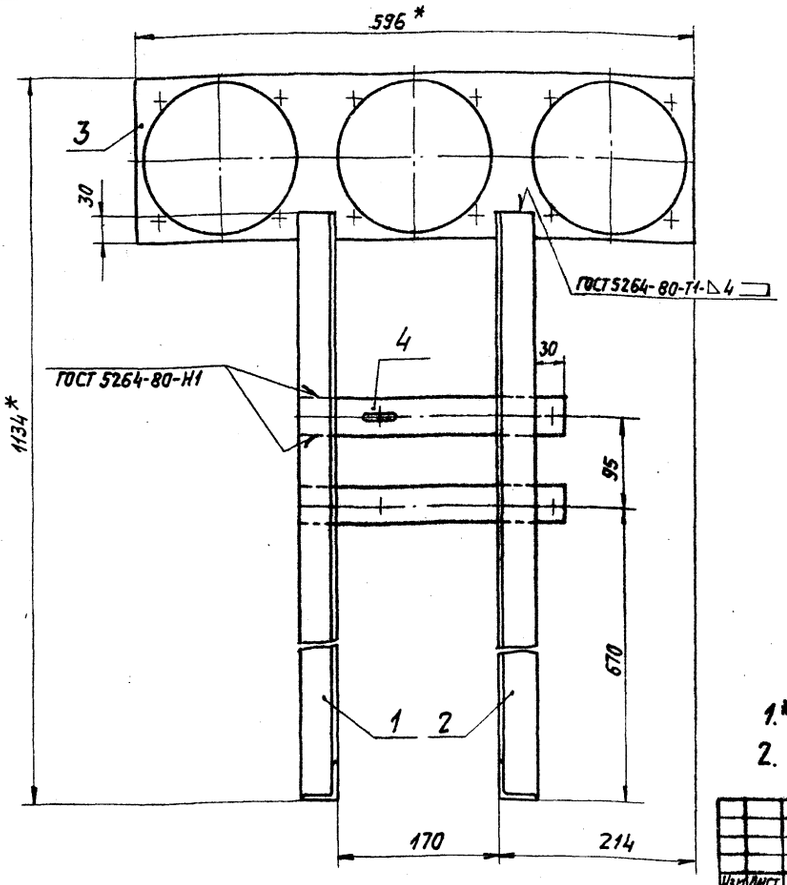
Копировал: Логинова 22633-06 72 Формат: А4

т.п 903-1-250.87

Альбом 5

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

А24В091.030СБ



1.* Размеры для справок.

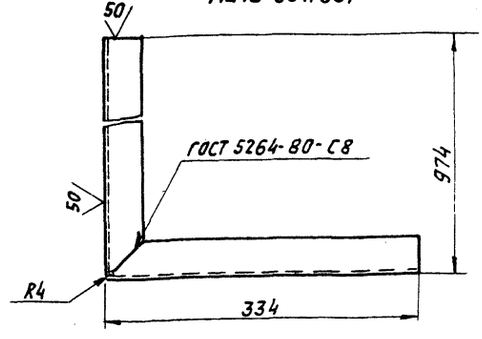
2. $\pm \frac{t_z}{2}$

				А24В 091.030СБ		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Чебоксарова		29.06.87	Опора	Лит.	Масса 8,76 / Масштаб 1:4
Пров.	Фрадкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Фрадкин					
Гл. спец.	Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.	Грановский					
Утв.	Спивак					

Копировал: Логинова Формат: А3

А24В091.031

А24В 091.031

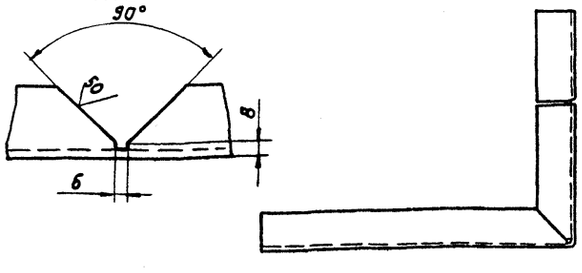


А24В 091.031-01-зеркальное отражение

Остальное-см. А24В 091.031

Развертка

М1:2



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_z}{2}$.

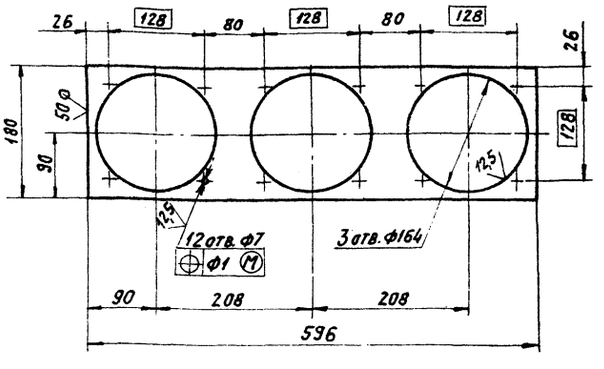
				А24В 091.031		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Чебоксарова		29.06.87	Уголок	Лит.	Масса 3,17 / Масштаб 1:4
Пров.	Фрадкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Фрадкин					
Гл. спец.	Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.	Грановский					
Утв.	Спивак					

Уголок 40х40х4-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст3-I-ГОСТ 535-79

Копировал: Логинова Формат: А4

А248 091.032

А24В 091.032



Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14; \pm \frac{t_z}{2}$.

				А24В 091.032		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Чебоксарова		29.06.87	Плита	Лит.	Масса 1,69 / Масштаб 1:5
Пров.	Фрадкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.	Фрадкин					
Гл. спец.	Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.	Грановский					
Утв.	Спивак					

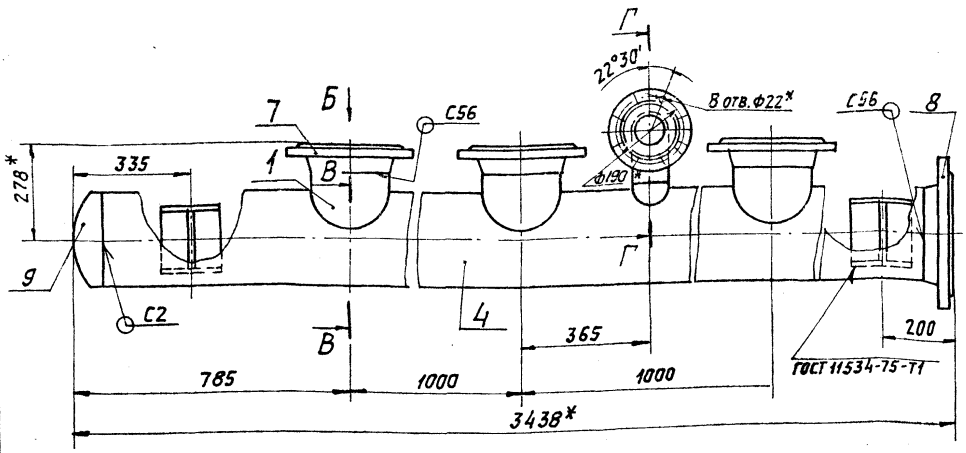
Лист-Б4,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

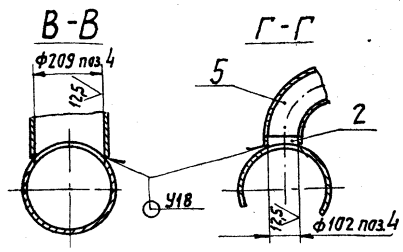
Копировал: Логинова 22699-06 73 Формат: А4

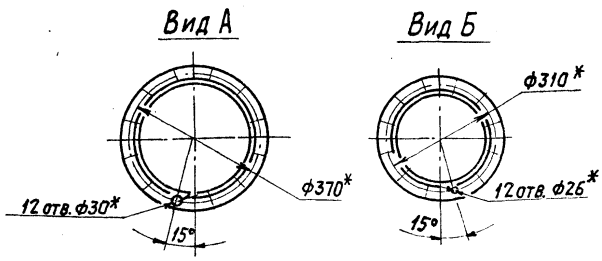
Альбом 5 т.п 903-1-260.87

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

А24В091.040СБ







1* Размеры для справок.

2. Н14; $\pm \frac{t_2}{2}$

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.040СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	218,01	1:10

Лист	Листов 1

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 091.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А24В 091.041	Патрубок	3	
		2	-03	Патрубок	1	
Б4		3	А24В 091.042	Труба		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=237-1,15	1	1,72 кг
Б4		4	А24В 091.043	Труба		
				Труба 273х5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=3275-6,6	1	108,24 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 108х4,0		
				ГОСТ 17375-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		6		1-100-25 Ст.25	1	
		7		1-200-25 Ст.25	3	
		8		1-250-25 Ст.25	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.040

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

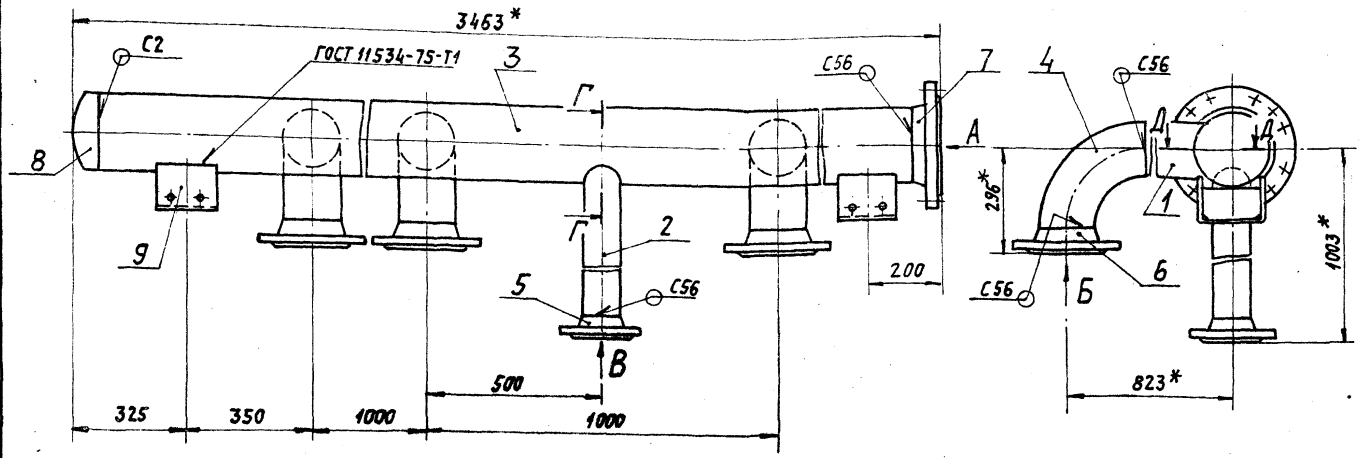
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		Заглушка 273х8		
				ГОСТ 17379-83	1	
		10		Опора ОПП2-150.273		
				ГОСТ 14911-82	2	

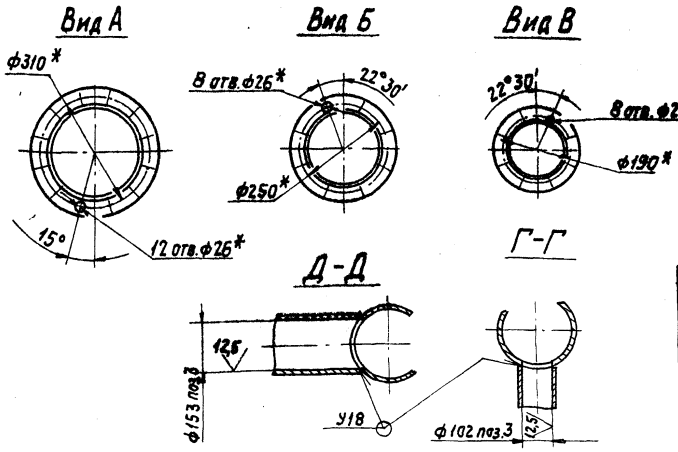
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В. 091.040

Лист 2

Копировал: Логинова 22699-26 74 Формат: А4





1. * Размеры для справок.
2. $H14; \pm \frac{t2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		290697
Пров.		Фрадкин		
Рук. груп.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Рановский		
Утв.		Спивак		

Трубопровод

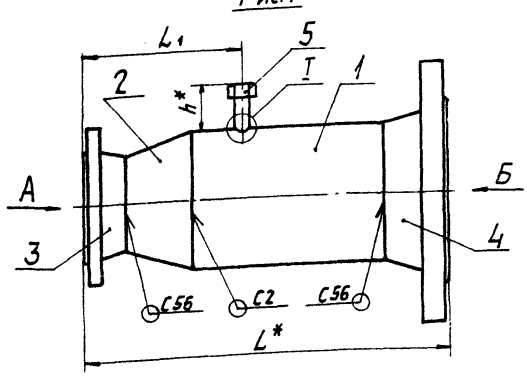
А24В.091.050СБ			
Лит.	Масса	Масштаб	
	203,35	1:10	
Лист	Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			

Копировал: Логинова

Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

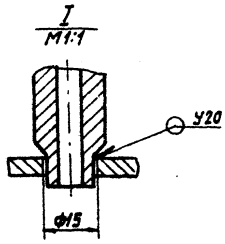
Рис. 1

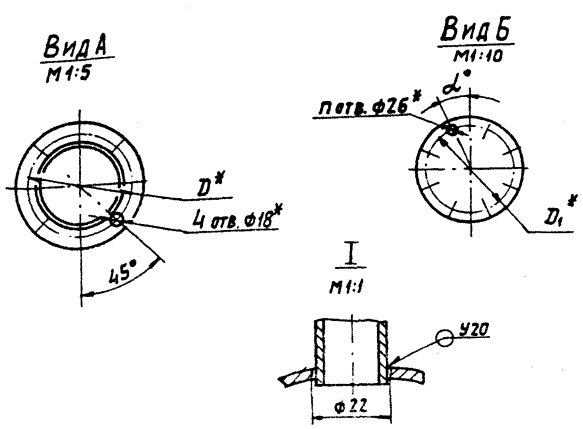


Обозначение	Рис.	Размеры, мм					α°	Отв.	Масса, кг
		L*	L1	h*	D*	D1*			
А24В 091.060	1	411	180	53	145	250	22°30'	8	20,0
-01	2	279	169	48	170	310	15°	12	25,55

Рис. 2

Остальное- см. рис. 1





1. * Размеры для справок.
2. $H14; \pm \frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		29.06.97
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Рановский		
Утв.		Спивак		

Трубопровод

А24В 091.060 СБ			
Лит.	Масса	Масштаб	
	см. табл.	1:4	
Лист	Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			

Копировал: Логинова 22699-06

Формат А3

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

gost.e-ecolog.ru