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 18.10 1988 Цена 11-56

22699-06
ЦЕНА 5-78

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 надземным примыканием газоходов распространяет ВНИПИ Теплопроект.

Типовой проект 901-6-53. Градирни с вентиляторами ОВ-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	
А23В083.010СБ	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	

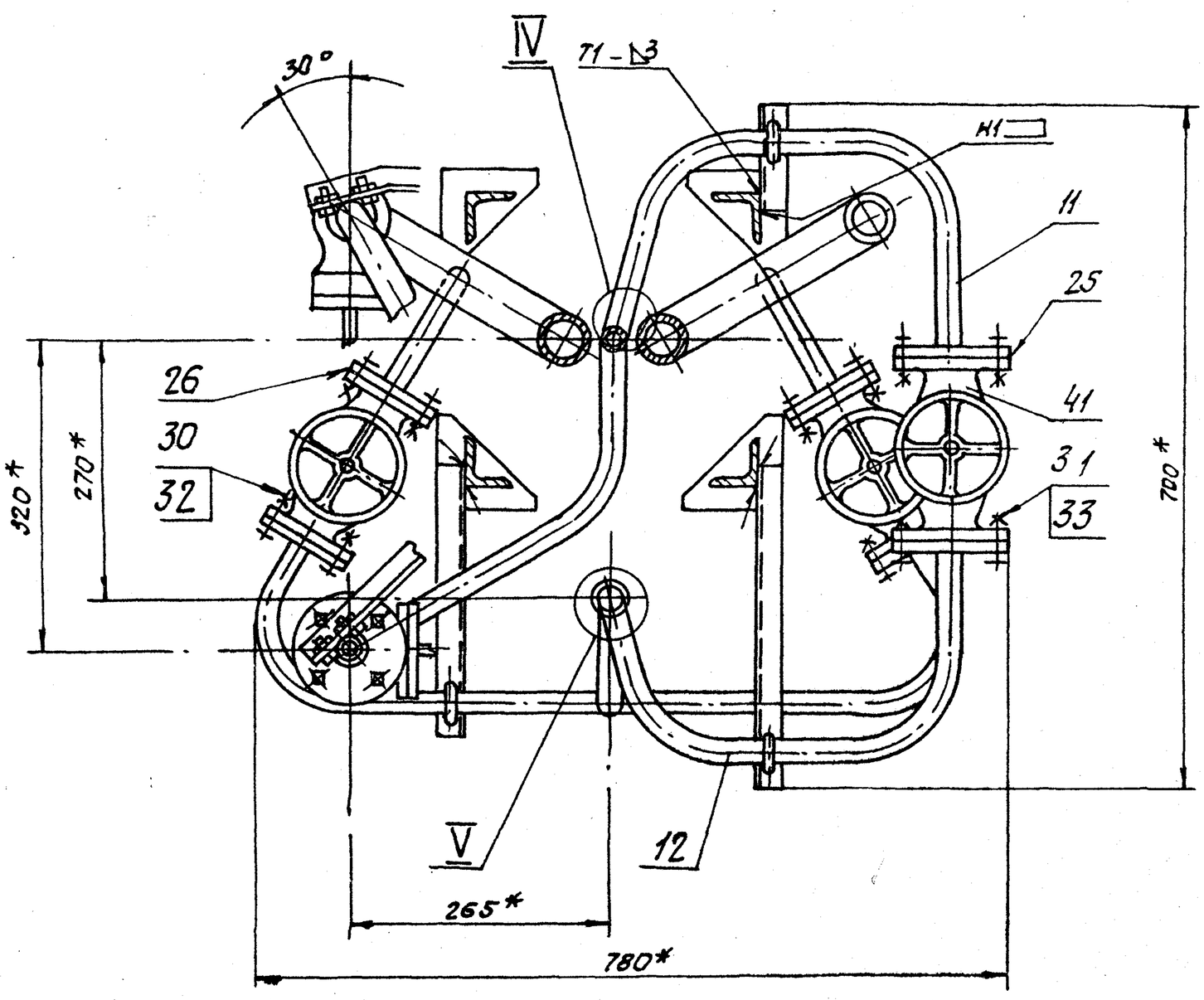
Обозначение	Наименование	Стр.
А24В074.000Д	Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100. Установка средств автоматизации и электрооборудования	20; 21
А24В070.010	Трубопровод	21
А24В074.010СБ	Трубопровод	
А24В074.004	Труба	22
А24В074.020	Колено	
А24В074.020СБ	Колено	
А24В074.009	Фланец	23
А24В074.030	Трубопровод	
А24В074.030СБ	Трубопровод	
А24В074.040	Трубопровод	24
А24В074.050	Трубопровод	
А24В074.040СБ	Трубопровод	25
А24В074.050СБ	Трубопровод	26
А24В074.014	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

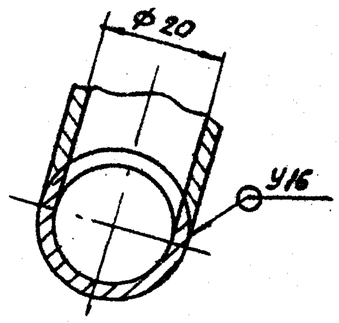
Обозначение	Наименование	Стр.
А24В074.180	Трубопровод	39
А24В074.180СБ	Трубопровод	
А24В074.053	Воронка	
А24В074.190	Трубопровод	
А24В074.056	Опора	40
А24В074.057	Плита	
А24В074.200	Рама	
А24В074.200СБ	Рама	41
А24В074.066	Ребро	42
А24В074.240	Стойка	
А24В074.240СБ	Стойка	
А24В074.220	Стойка	43
А24В074.220СБ	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	
А24В078.010СБ	Рама	49
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	Уголок	
А24В091.032	Плита	
А24В091.040СБ	Трубопровод	73
А24В091.040	Трубопровод	
А24В091.050СБ	Трубопровод	74
А24В091.060СБ	Трубопровод	

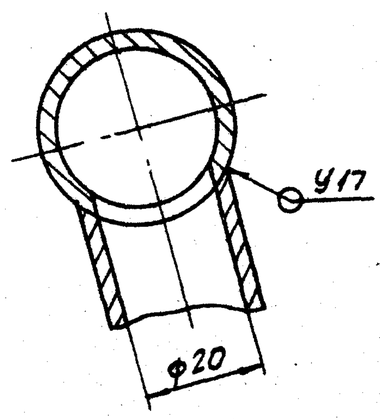
А – А лист 1



IV
М1:1



V
М1:1



Альбом 5
т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А23В083.000СБ	Сборочный чертеж		*) А3; А2
				Сборочные единицы		
А4		1	А23В083.010	Подставка	1	
А4		2	А23В083.020	Кронштейн	2	
А4		3	А23В083.030	Трубопровод	1	
А4		4	А23В083.040	Трубопровод	1	
		5	–01	Трубопровод	1	
А4		6	А23В083.050	Воронка	1	
А4		7	А23В083.060	Трубопровод	1	
А4		8	А23В083.070	Патрубок	2	
А4		9	А23В083.080	Кронштейн	1	
А4		10	А23В083.090	Патрубок	3	
А4		11	А23В083.100	Патрубок	1	
		12	–01	Патрубок	1	
				Детали		
А4		15	А23В083.001	Трубопровод	2	
А4		16	А23В083.002	Штуцер	2	
А4		17	А23В083.003	Штуцер	2	
А4		18	А23В083.004	Кронштейн	1	
		19	–01	Кронштейн	1	
А4		20	А23В083.005	Кронштейн	1	
		21	–01	Кронштейн	1	
		22	–02	Кронштейн	1	
		23	–03	Кронштейн	1	
А4		24	А23В083.006	Кронштейн	1	
А4		25	А23В083.007	Прокладка	8	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ивановский			
Пров.	Кулик			
Т.контр.	Крупник			
Н.контр.	Ивановский			
Утв.	Спивак			

А23В083.000

Блок холодильника отбора проб пара.

Лит.	Лист	Листов
А	1	2

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		26	А23В083.007-01	Прокладка	4	
Б4		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 двухточечный 33.0 ОСТ 108.030.04-75	1	
				Прочие изделия		
		40		Вентиль запорный		
				Фланцевый 15с27нж1		
				Ру 64 Ду 15 ТУ 26-07-1221-79	2	
		41		Вентиль запорный		
				Фланцевый 15с27нж1		
				Ру 64 Ду 20 ТУ 26-07-1221-79	4	
		42		Вентиль регулирующий игольчатый 10с-4-2		Барнаульский котельный завод
				Ру 100; Ду 32	2	

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

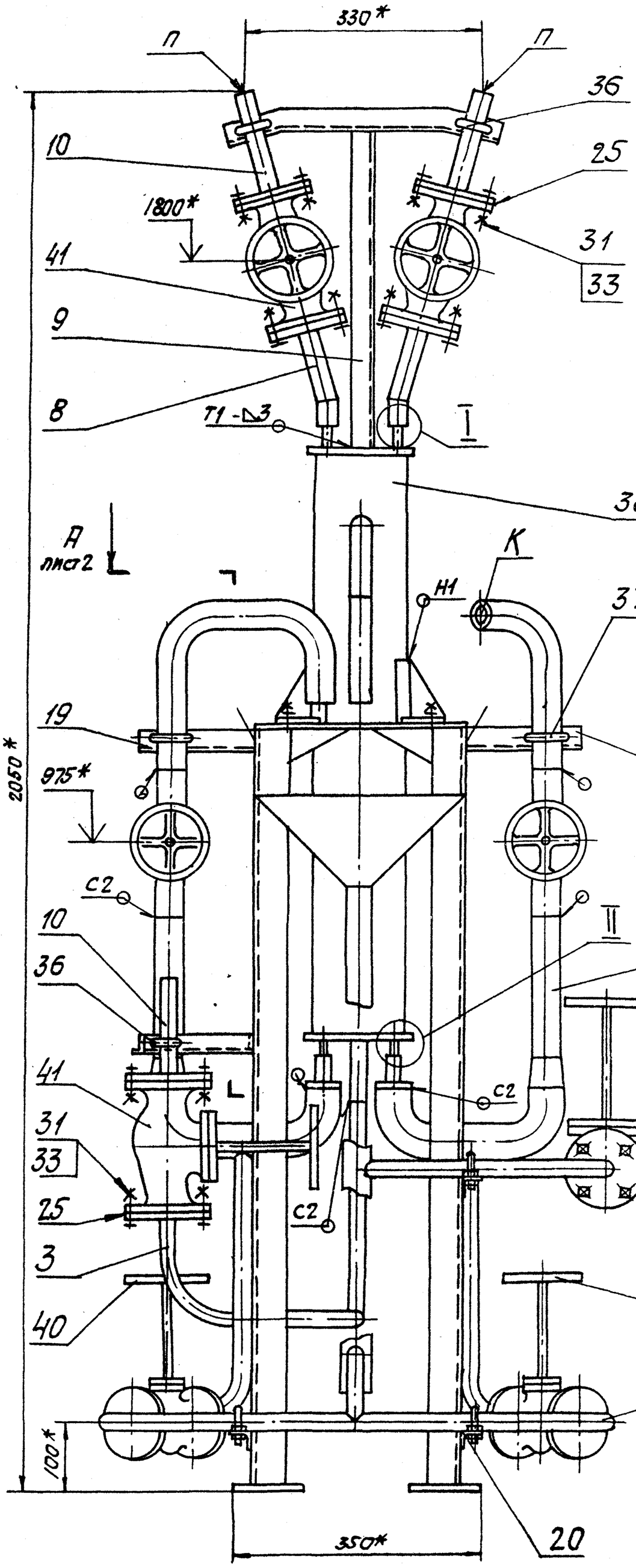
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

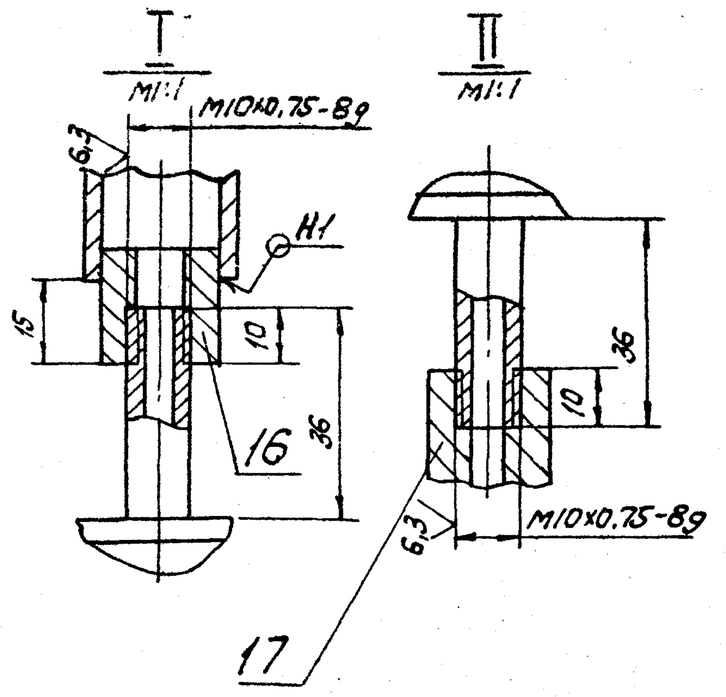
А23В083.000

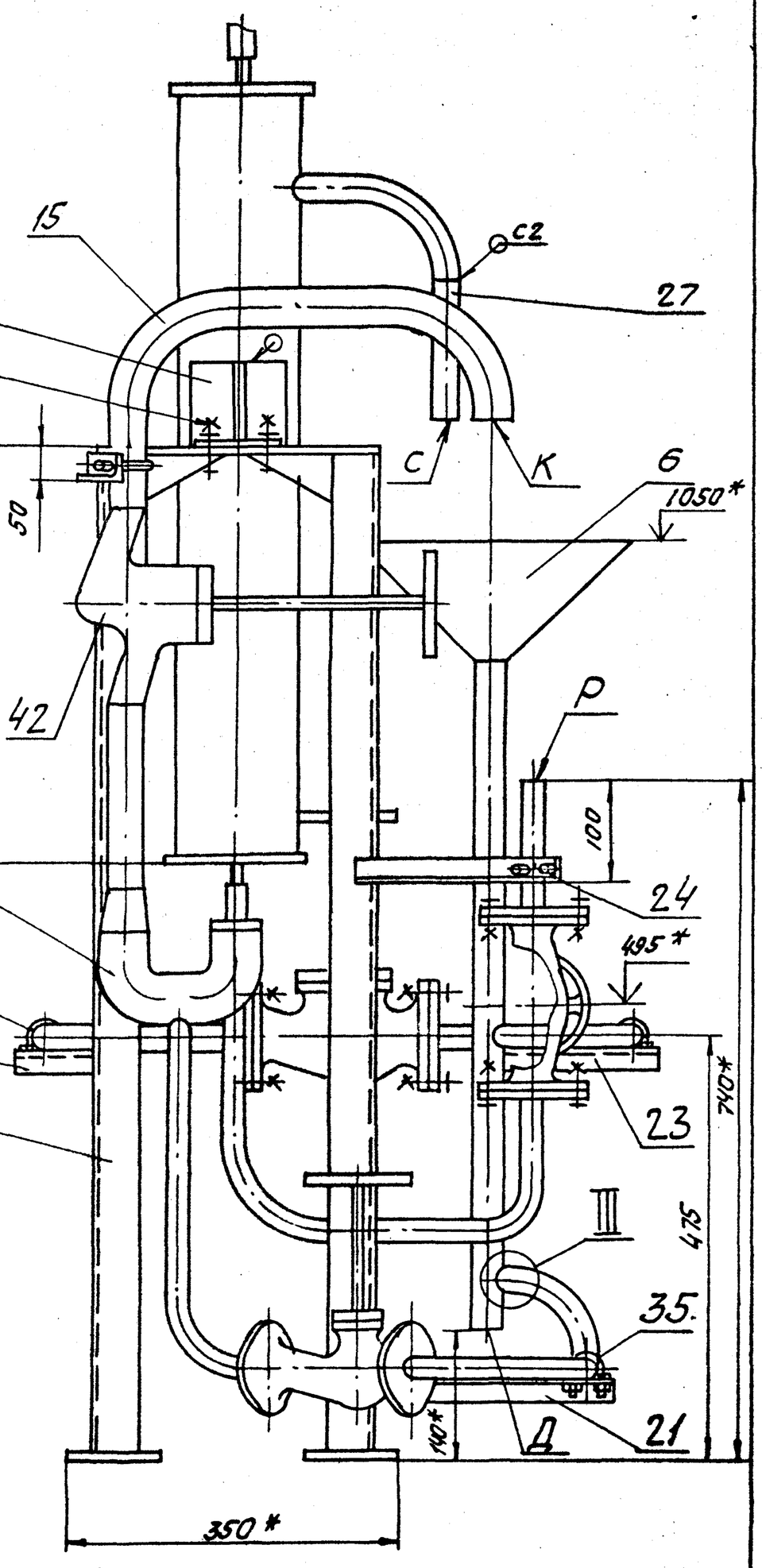
Лист 2

Копировал: Рожкова 22659-06 5 Формат А4

А238083.000СБ







1. * Размеры для справок.
2. H14; 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

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

Копировал: Ронкова

Формат А2

22699-06 6

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

Тп 903-1-260.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А23083.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А238083.011	Косынка	8	
Б4		2	А238083.012	Стойка		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1092 – 2,6	4	4,1 кг
А4		3	А238083.013	Опора	4	
А4		4	А238083.014	Основание	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Павловский

Пров. Крупник IX-87

Рук.гр. Крупник

Н.контр. Грановский

Утв. Спивак

А238083.010

Подставка

Лит. И | 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			А238083.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А238083.031	Фланец	2	
А4		2	А238083.032	Труба	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Павловский

Пров. Крупник IX-87

Рук.гр. Крупник

Н.контр. Грановский

Утв. Спивак

А238083.030

Трубопровод

Лит. И | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

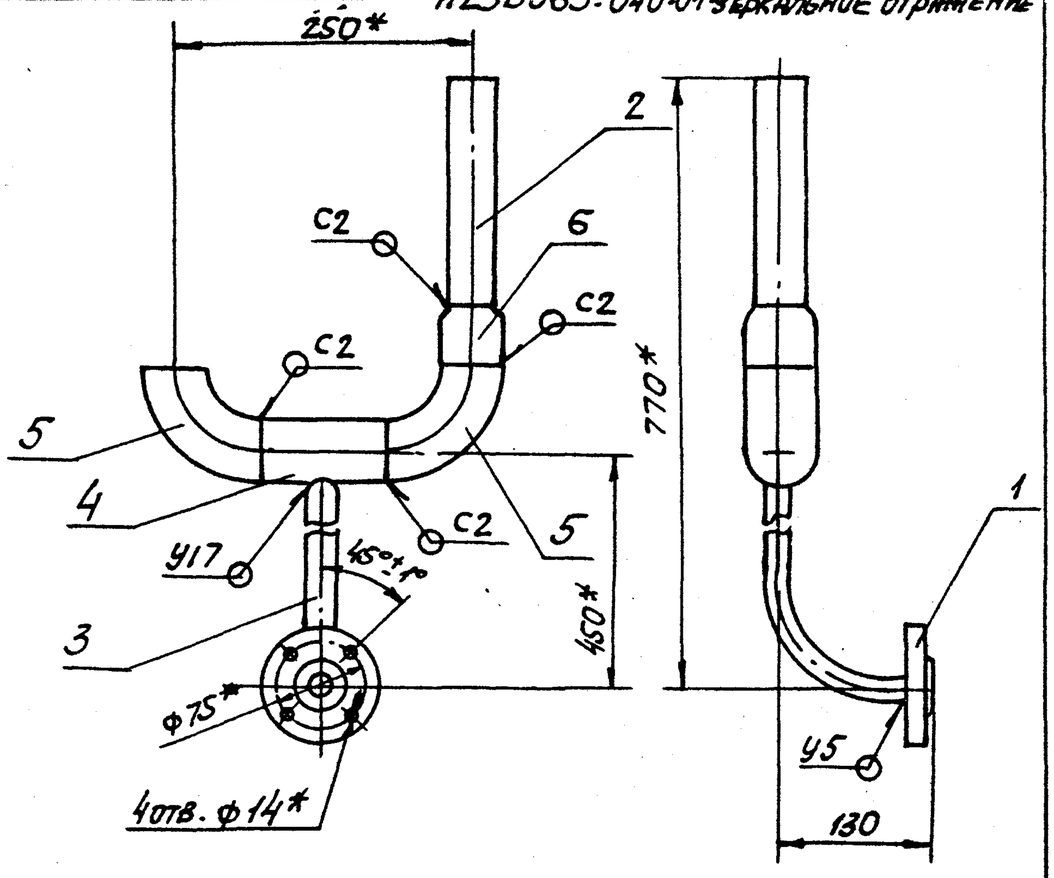
Формат А4

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

А238083.040 СБ

А238083.040 – изображено

А238083.040-01 – зеркальное отражение



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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Павловский

Пров. Крупник IX-87

Рук.гр. Крупник

Гл.спец. Зайнберг

Н.контр. Грановский

Утв. Спивак

А238083.040 СБ

Трубопровод

Лит. | Масса | Масштаб
И | 3,1 | 1:5

Лист | Листов 1

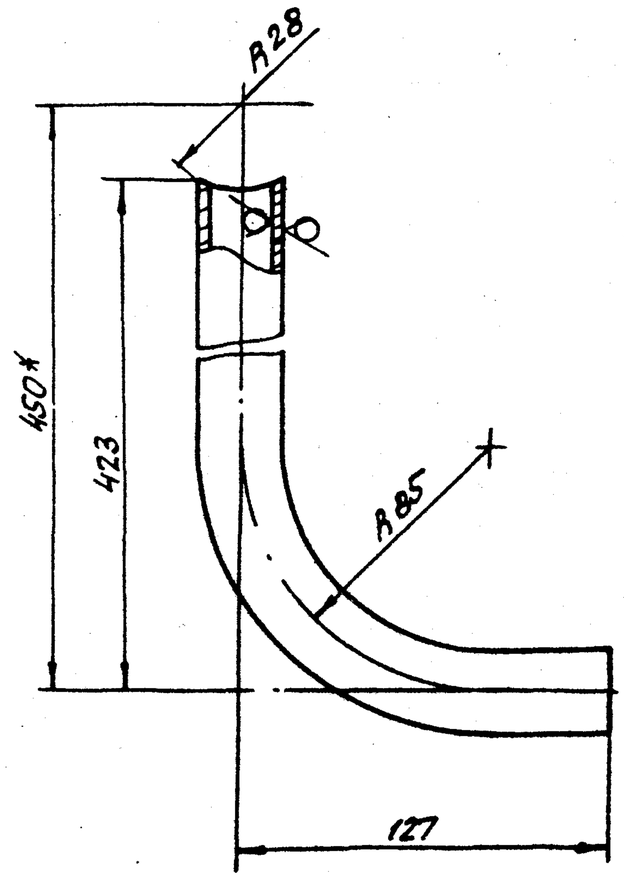
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Альбом 5 | т.п 903-1-250.87

А238083.042

50 √(V)



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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Павловский

Пров. Крупник IX-87

Рук.гр. Крупник

Гл.спец. Зайнберг

Н.контр. Грановский

Утв. Спивак

А238083.042

Патрубок

Труба У15 ГОСТ 3262-75

Лит. | Масса | Масштаб
И | 0,65 | 1:2

Лист | Листов 1

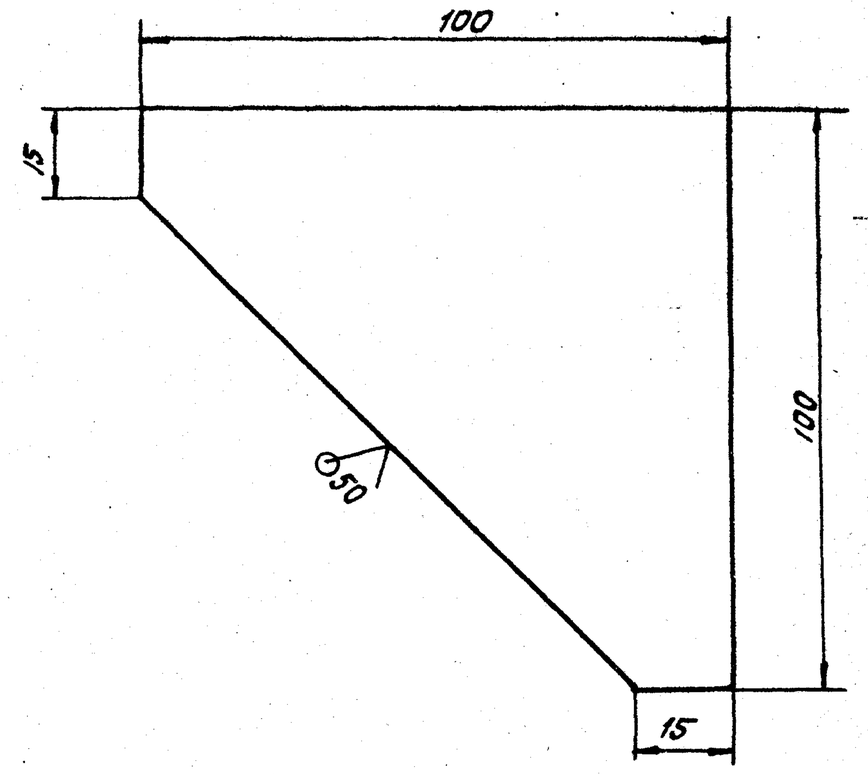
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

Копировал: Ронкова

А238083.013



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

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

А238083.013

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,16	1:1
Лист	Листов 1	

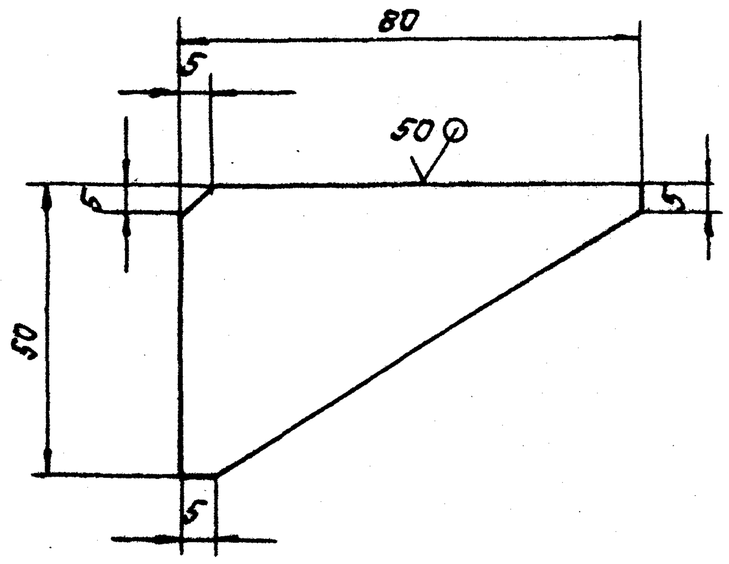
Лист Б4,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

А238083.011



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

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

А238083.011

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,07	1:1
Лист	Листов 1	

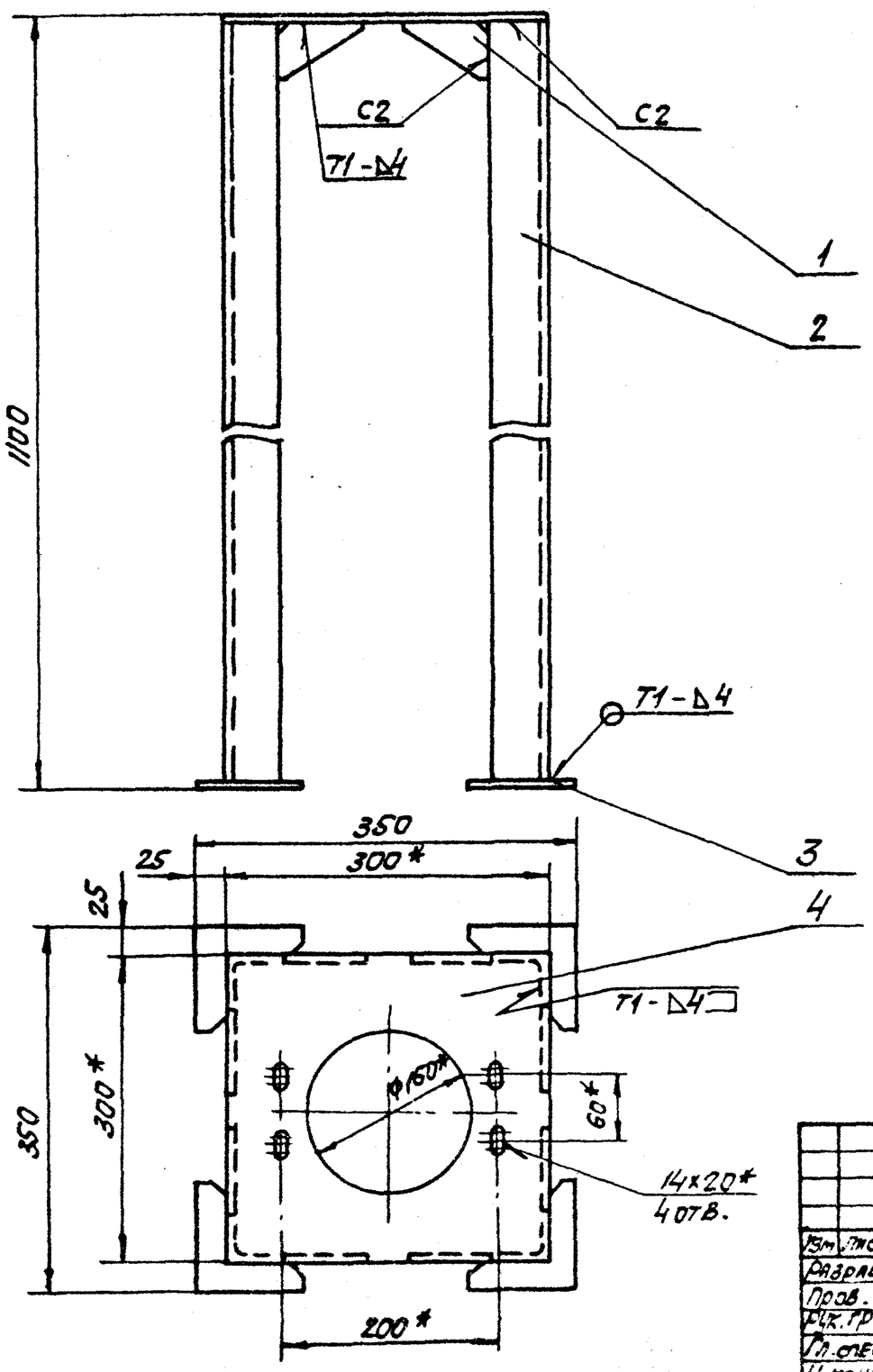
Лист Б4,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

А238083.010 СБ



1.* Размеры для справок

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

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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

А238083.010 СБ

Подставка

Лит.	Масса	Масштаб
И	20,1	1:5
Лист	Листов	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом 5

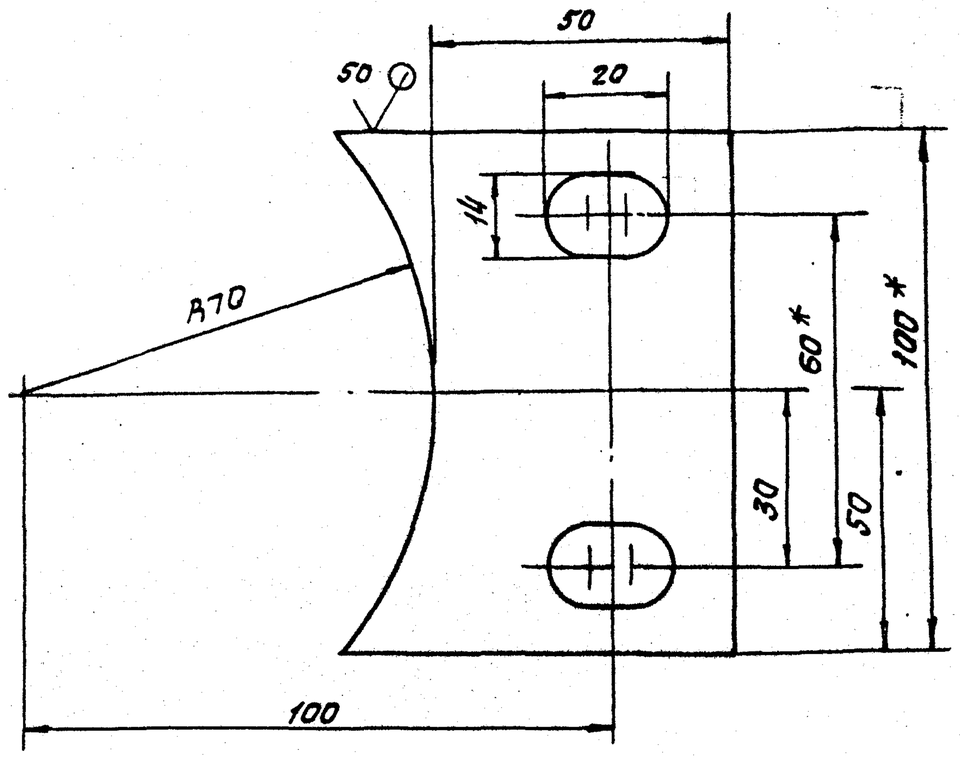
т.п 903-1-250.87

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

Копировал: Рожкова

Формат А3

А23В083.021



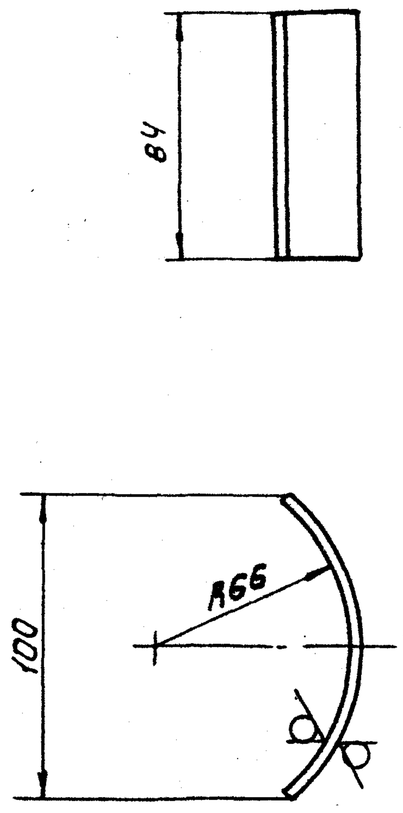
1. * Размер для справок.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.021			
Разраб.		Павловский			Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,15	1:1
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг			Лист 5Г.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат: А4

А23В083.022



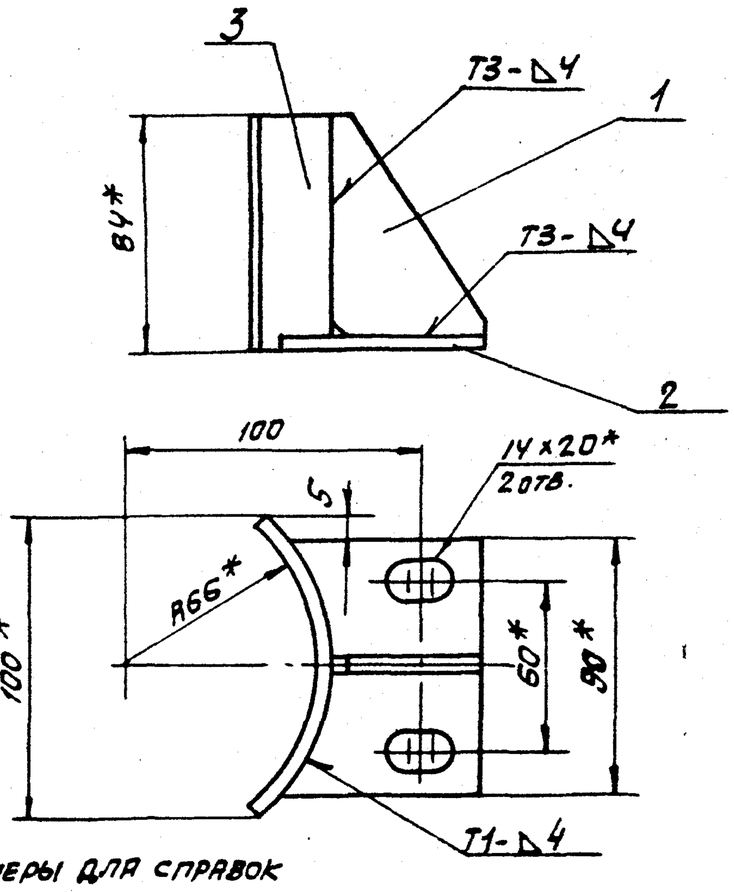
Неуказанные предельные отклонения размеров h14; $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.022			
Разраб.		Павловский			Дуга	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,26	1:2
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг			Лист 5Г.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат: А4

А23В083.020



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	А23В083.020			
Разраб.		Павловский			Кронштейн.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,48	1:2
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

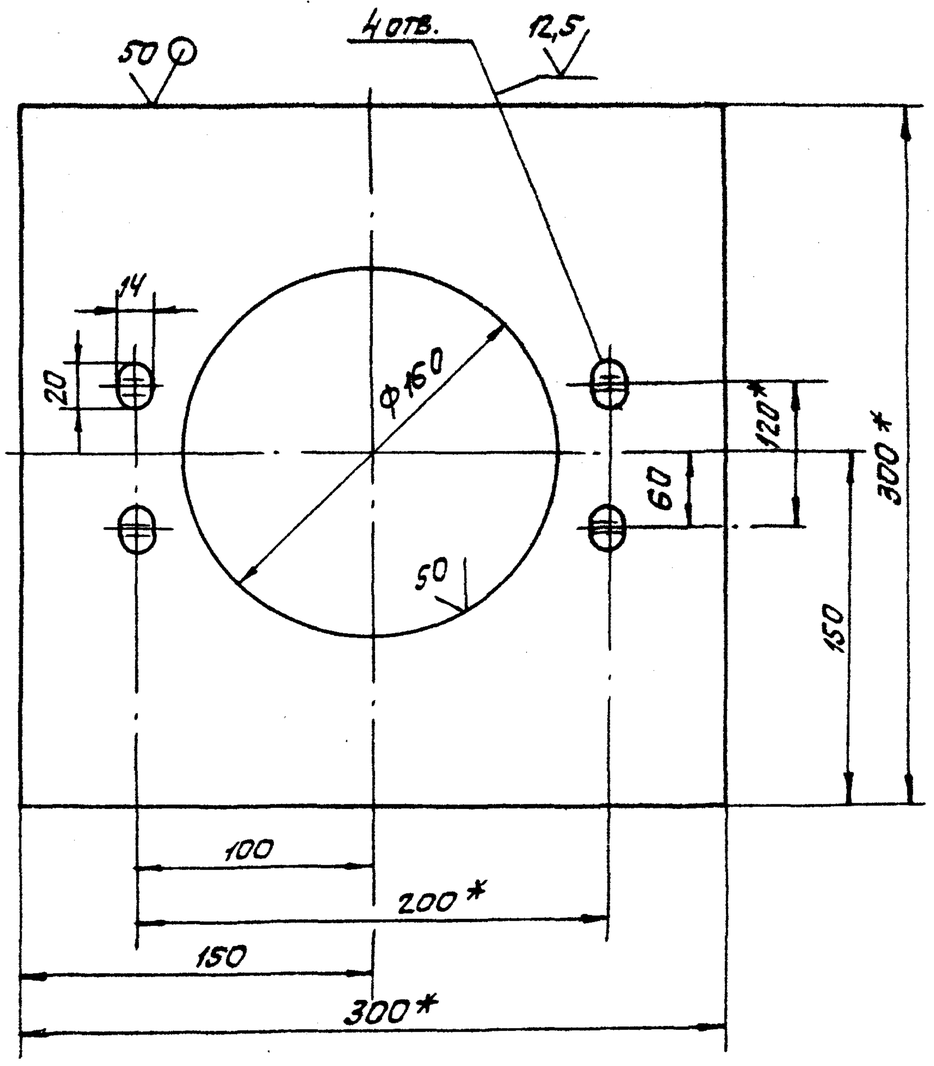
Формат А4

Копировал Суркова

А23В083.014

Альбом 5

т.п 903-1-250.87



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

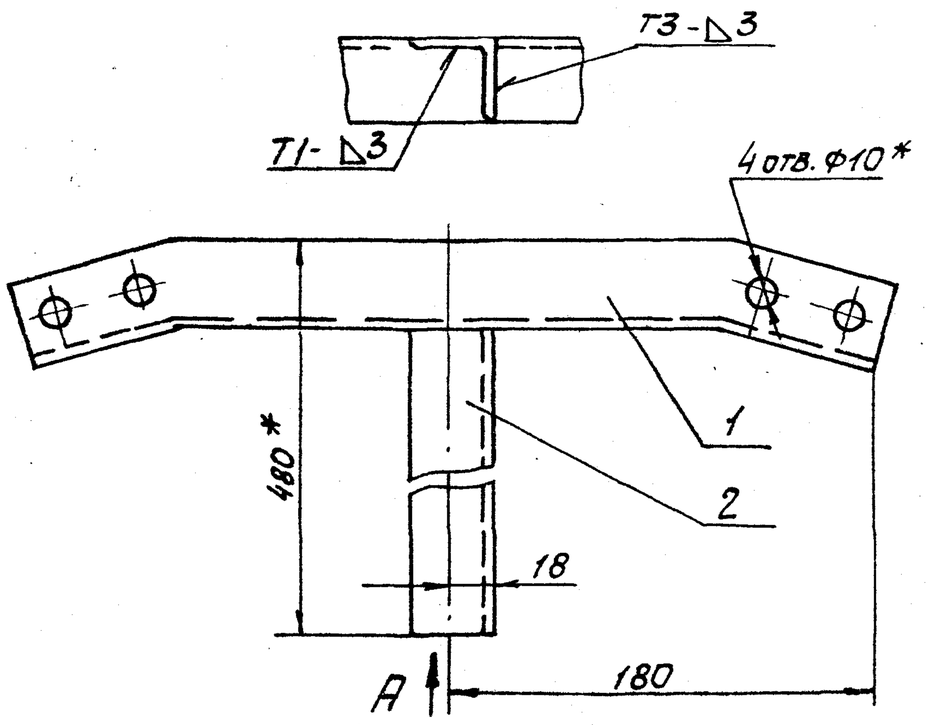
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.014			
Разраб.		Павловский			Лист	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	2,2	1:2,5
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг			Лист 5Г.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат: А4

А23В083.080

Вид А



1. * Размеры для справок.
2. ± t2/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

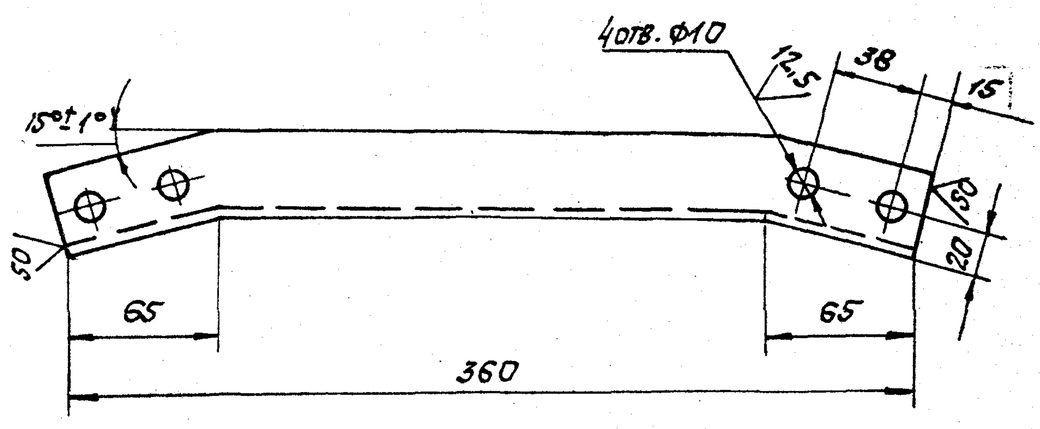
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А23В083.081	Уголок	1	
Б4		2	А23В083.082	Уголок L=444-1,55		
				Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79	1	0,73 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.080	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Кронштейн	И	1,35	1:2,5
Пров.		Крупник		IX-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат: А4

А23В083.081



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

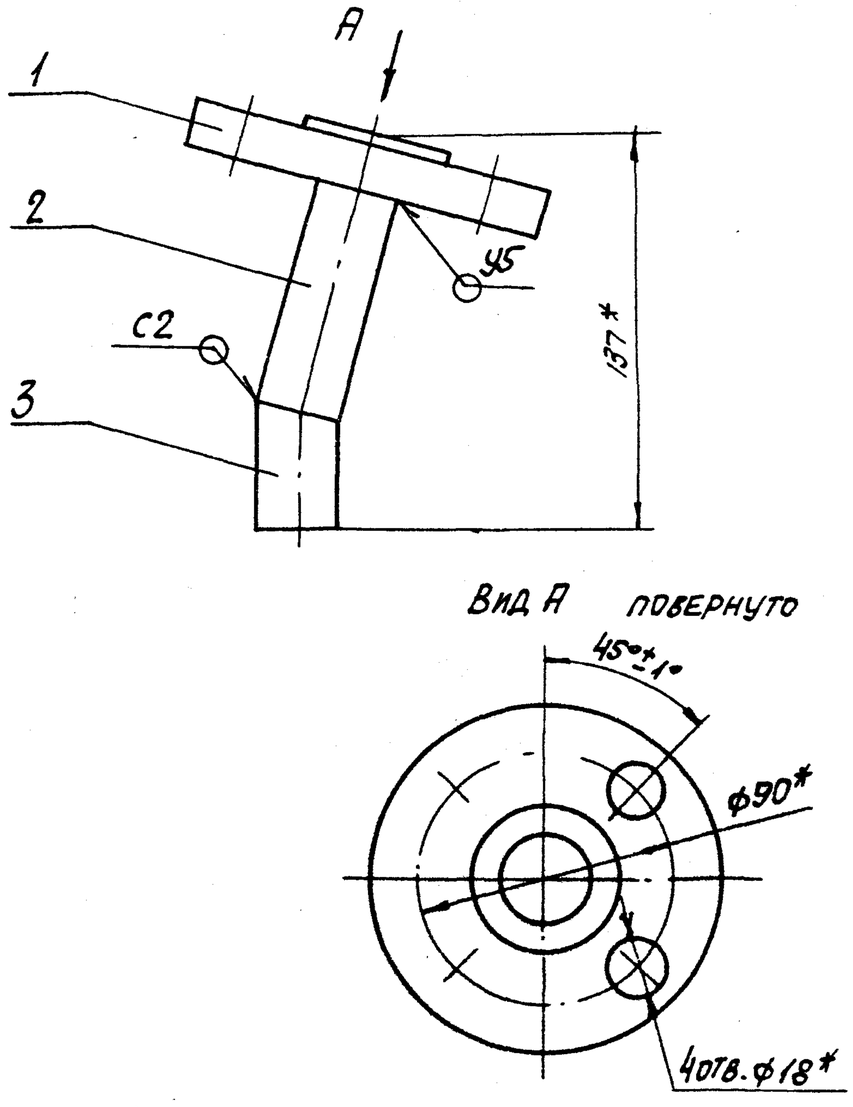
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.081	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Уголок	И	0,62	1:2,5
Пров.		Крупник		IX-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

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

Формат: А4

А23В083.070СБ



Альбом 5
т.п 903-1-250.87

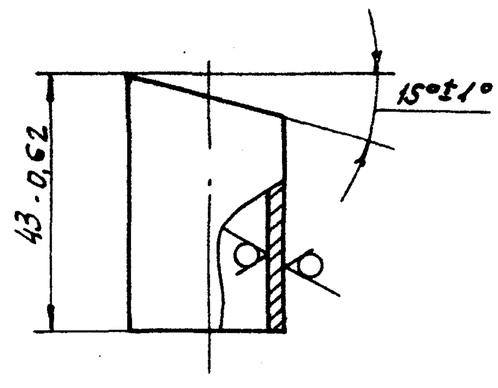
*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.070СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Патрубок		1,83	1:2
Пров.		Крупник		IX-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

Формат: А4

А23В083.072



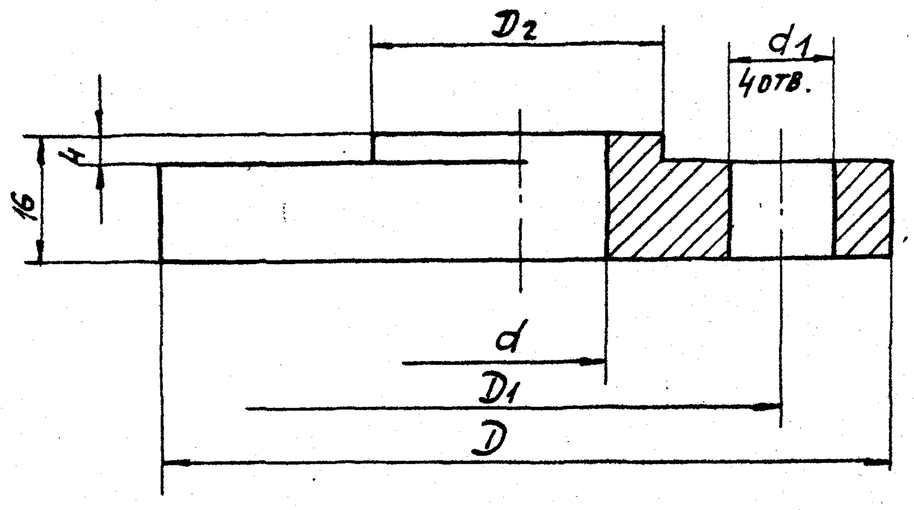
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А23В083.072	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский			Патрубок	И	0,07	1:1
Пров.		Крупник		IX-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Труба 20 ГОСТ 3262-75

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		К-87
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

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

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	

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

А238083.070

Патрубок

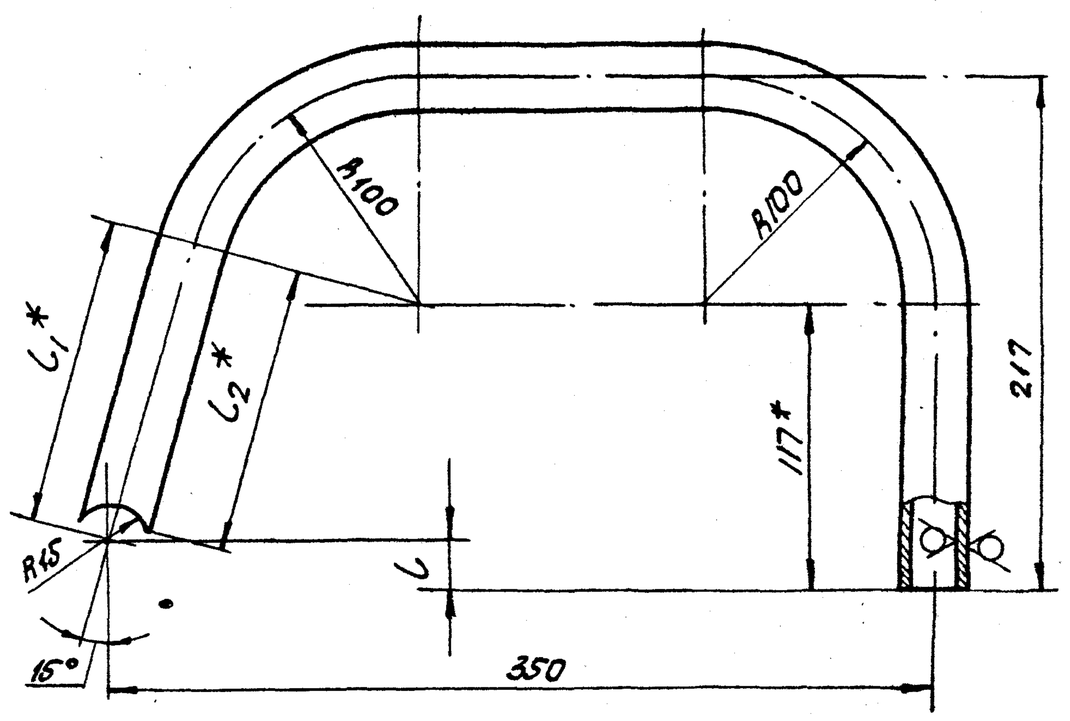
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат: А4

А238083.101

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		К-87
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

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			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	

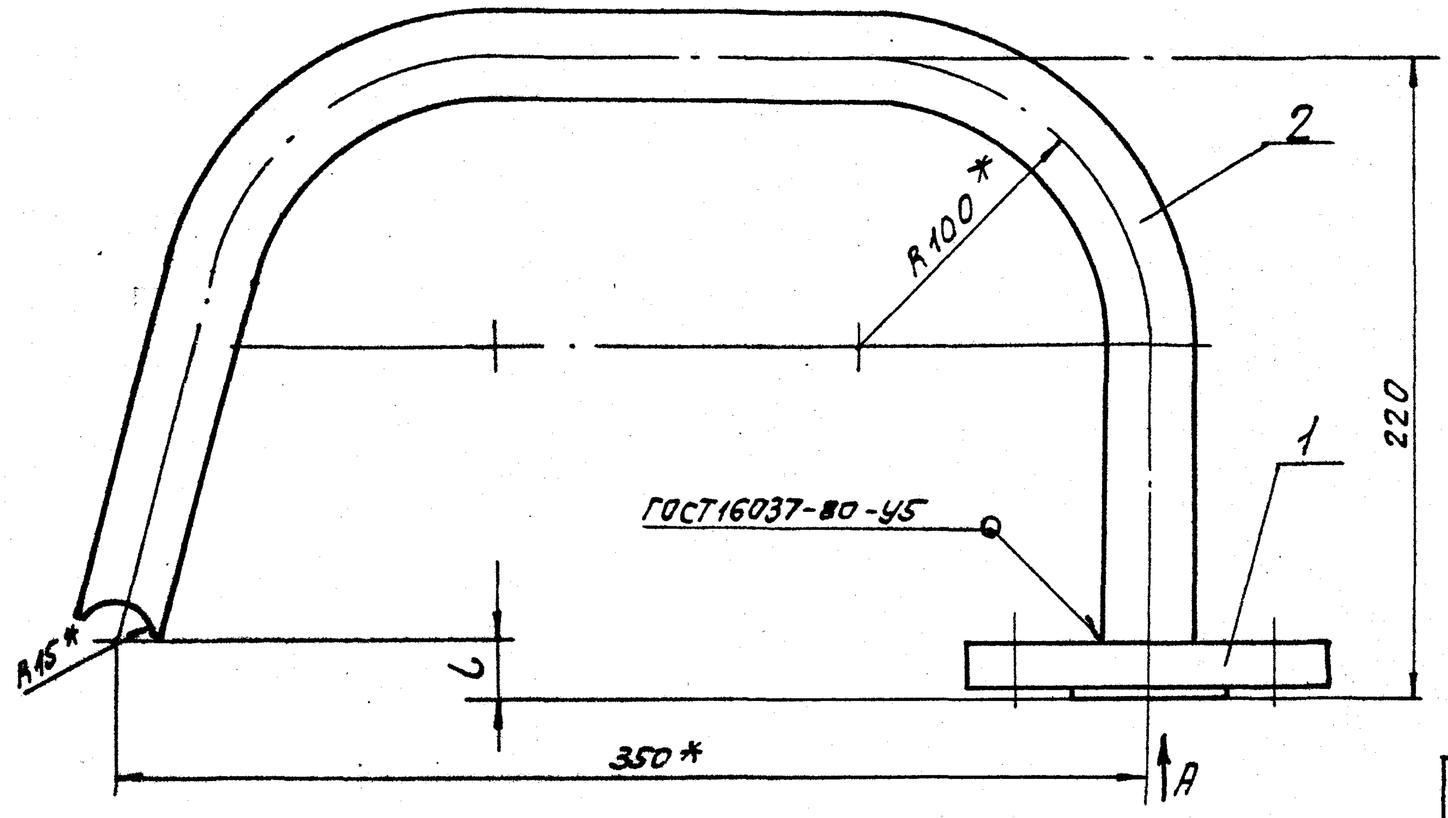
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		К-87
Рук.гр.		Крупник		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.100

Патрубок

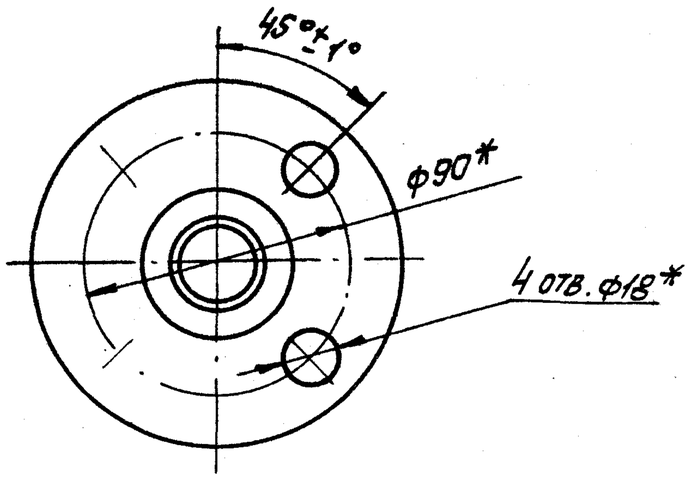
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва



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		XII-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А23В083.100СБ

Патрубок.

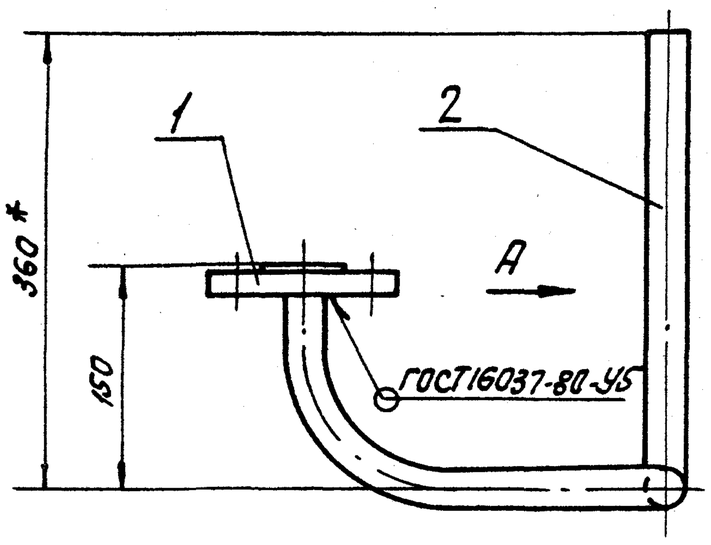
Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

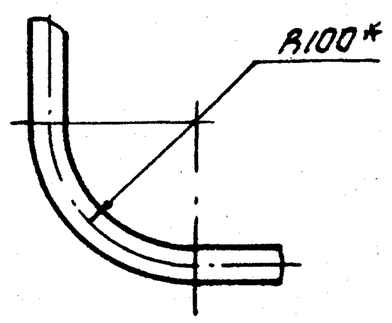
Формат: А3

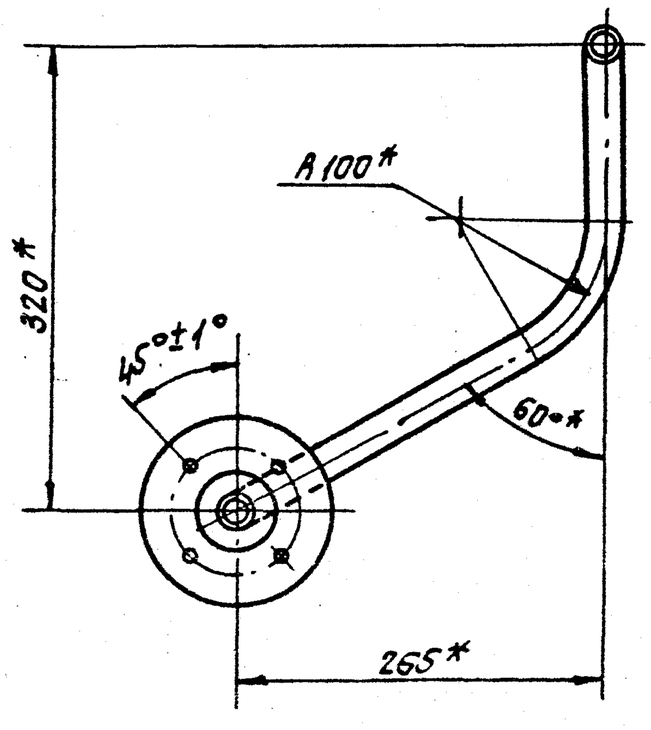
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

1.п 903-1-250.87 Альбом 5



Вид А





*Размеры для справок.

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

А23В083.030СБ

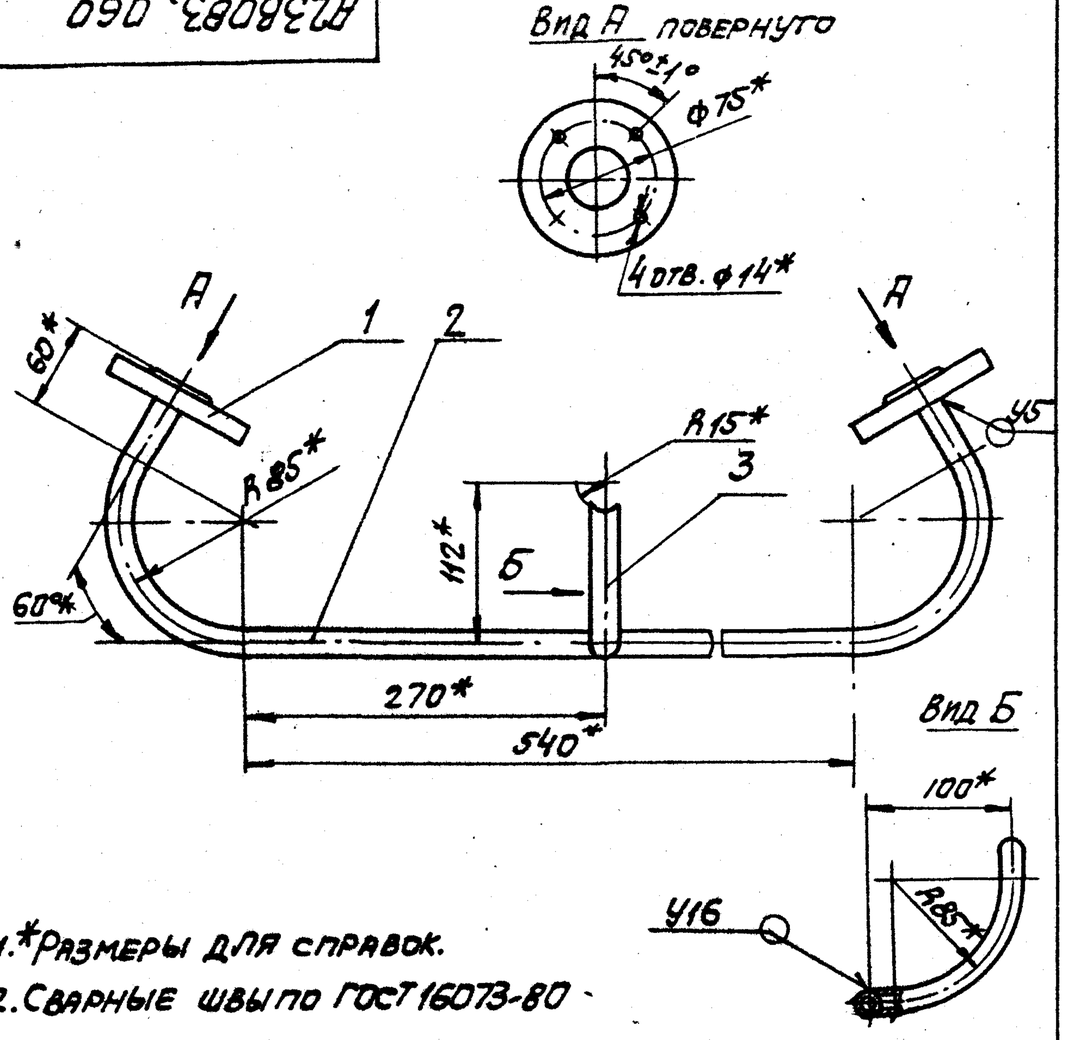
Трубопровод.

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,75	1:4
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

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

А23В083.060



1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16073-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А23В083.031-01	Фланец	2	
А4		2	А23В083.061	Труба	1	
А4		3	А23В083.062	Патрубок	1	

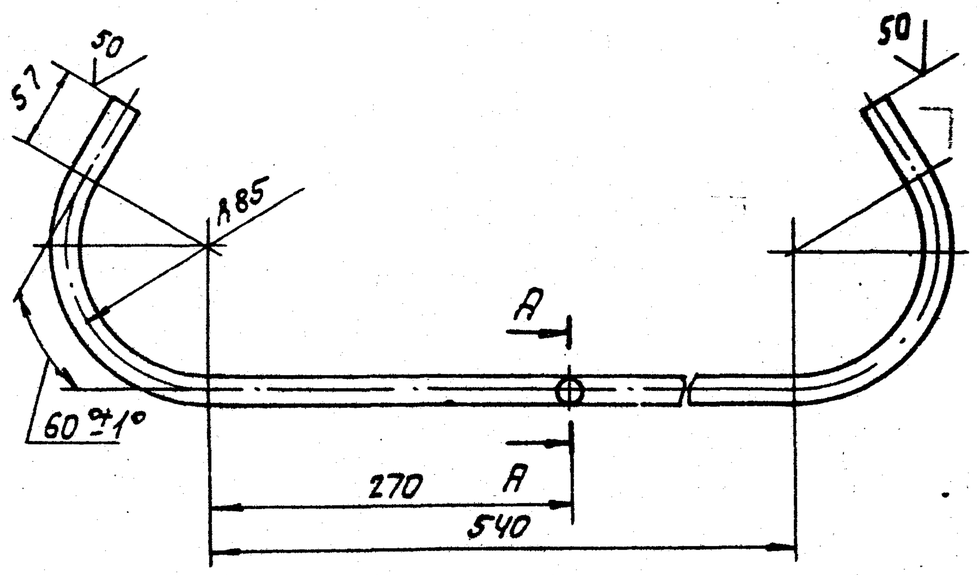
А23В083.060

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский				И	2,65	1:4
Пров.		Крупник		1х-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Формат А4

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

А23В083.061



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский				И	1,31	1:4
Пров.		Крупник		1х-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник			Труба У15 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

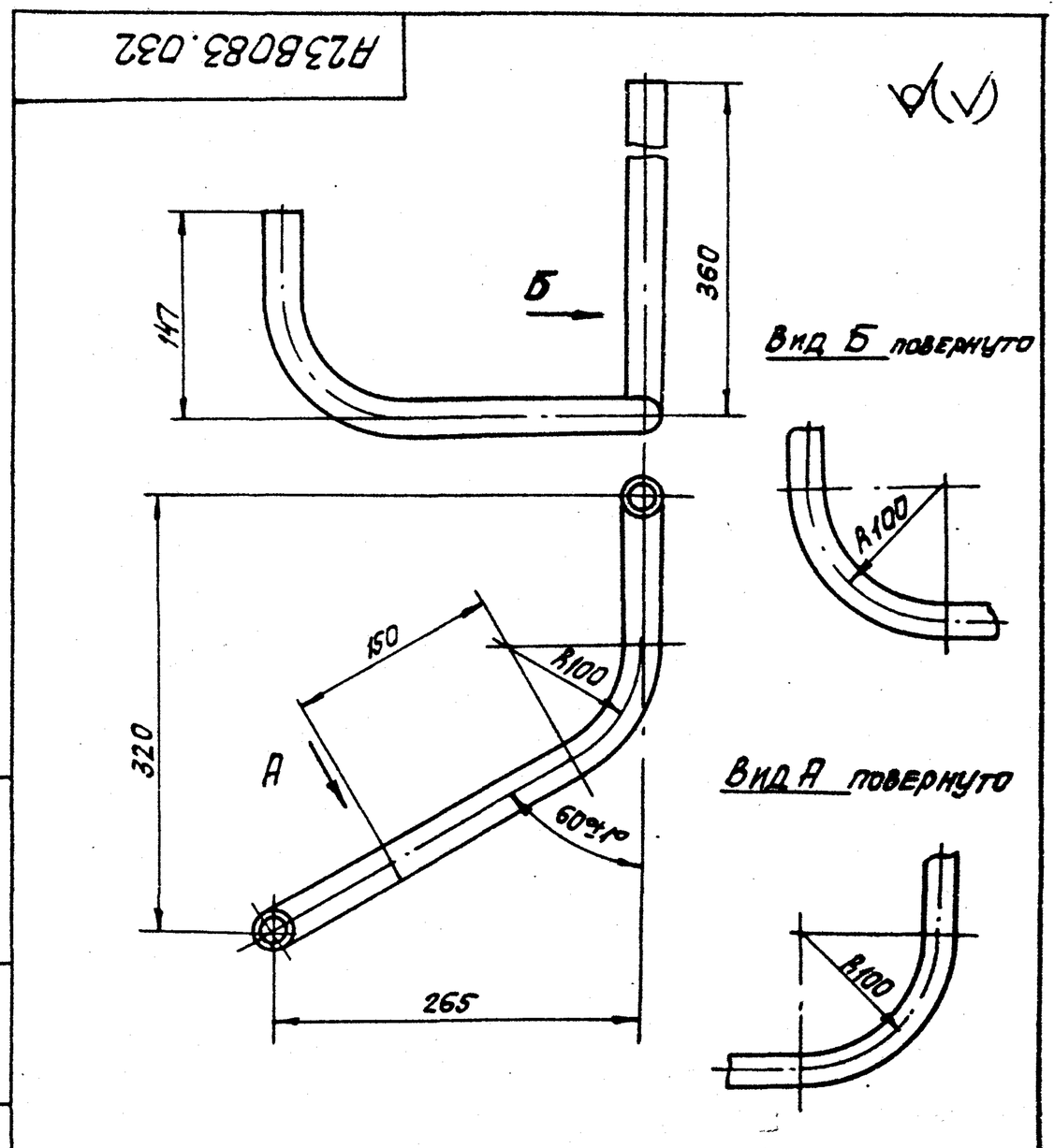
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А23В083.040сб	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А23В083.031-01	Фланец	1	
Б4		2	А23В083.041	Патрубок		
				Труба 38×2,5 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=200 - 0,87	1	0,22 кг
А4		3	А23В083.042	Патрубок	1	
А4		4	А23В083.043	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90°57×3 ГОСТ 17375-83	2	
		6		Переход 57×4-32×2 ГОСТ 17378-83	1	

А23В083.040

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

Формат А4

А23В083.032



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Павловский				И	1,15	1:4
Пров.		Крупник		1х-87		Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник			Труба 20 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

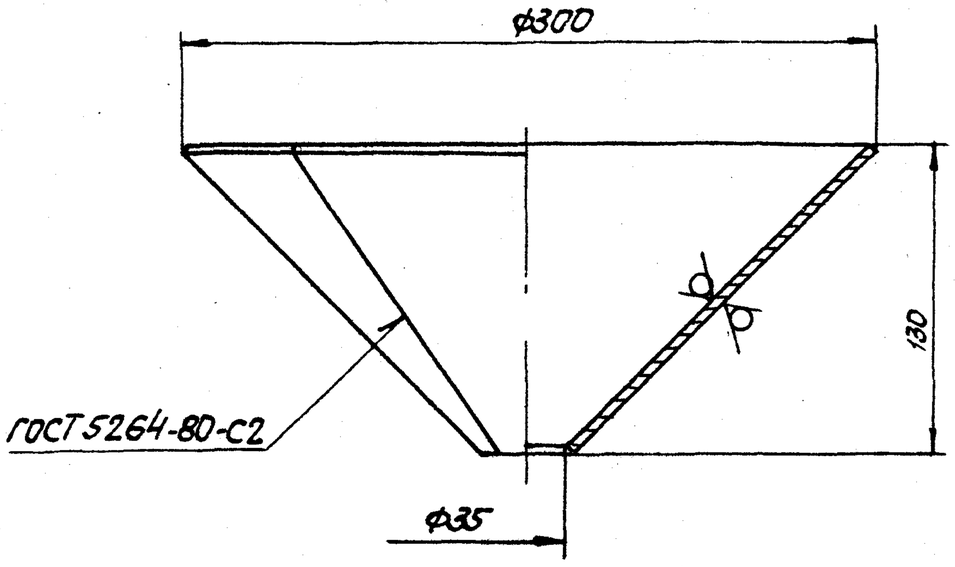
Копировал: Рожкова

Формат А4

АТП 903-1-250.87 Альбом 5

А238083.051

50 √(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14

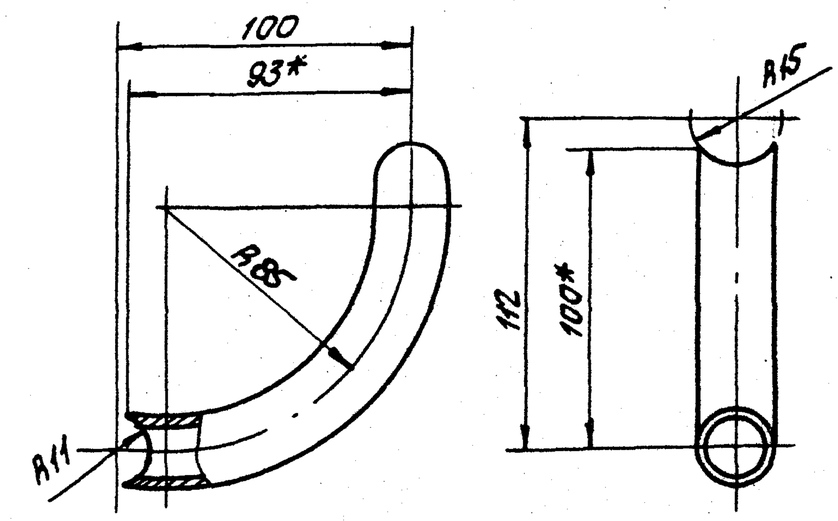
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.051			
Разраб.		Павловский			Воронка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	1,1	1:2,5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист 52,0 ГОСТ 19903-74	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский			4-N-Вст.3 ГОСТ 16523-70			
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

А238083.062

50 √(√)



1.* Размеры для справок.

2. h14; $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.062			
Разраб.		Павловский			Патрубок.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,21	1:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Труба У15 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

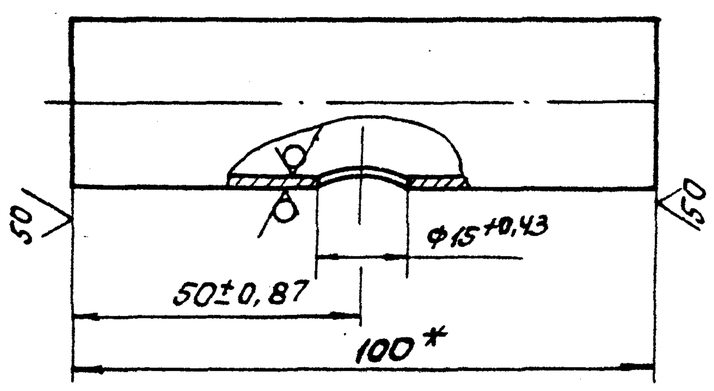
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А4

АТП 903-1-250.87 Альбом 5

А238083.043

12,5 √ √

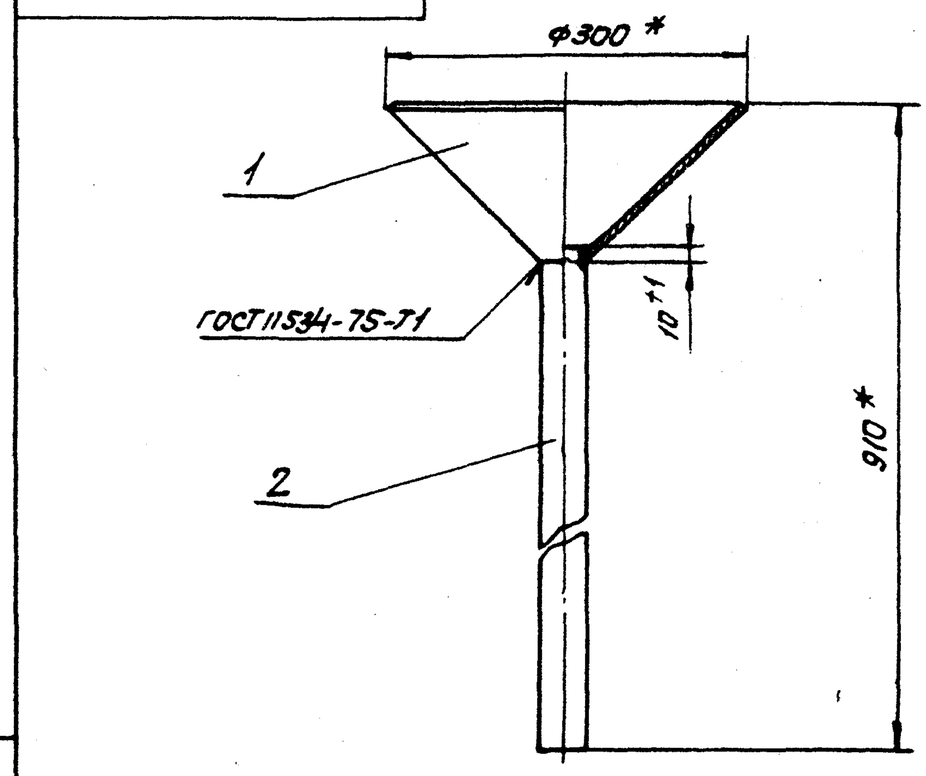


*Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.043			
Разраб.		Павловский			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	0,28	1:2
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Труба 56×2,5 ГОСТ 8734-75 / ГОСТ 8733-74	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

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

А238083.050



*Размеры для справок

Формат	Зоны	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А238083.051	Воронка	1	
Б4		2	А238083.052	Труба L = 790-2,0		
				Труба 25 ГОСТ 3262-75	1	1,56 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.050			
Разраб.		Павловский			Воронка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	2,66	1:5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

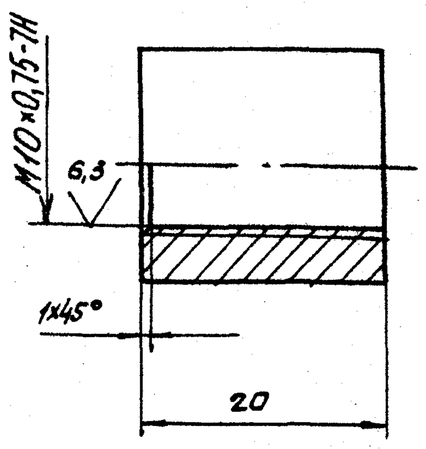
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал: Романова

Формат А4

А238083.002

50 √(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров.

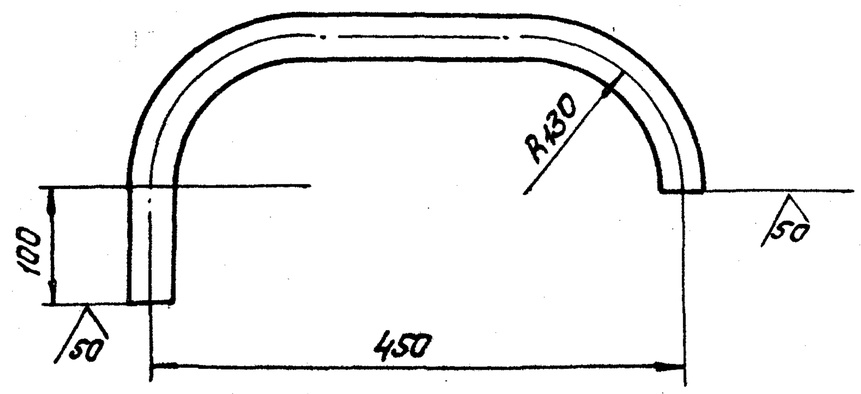
h14; h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.002			
Разраб.		Павловский			Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,05	2:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Круг 20-В-ГОСТ 2590-71 / Вст-3-I-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

А238083.001

√(√)



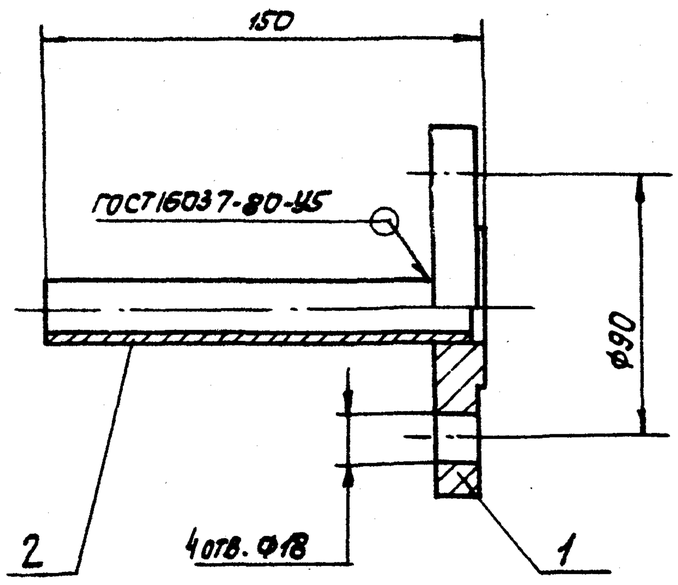
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.001			
Разраб.		Павловский			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	2,1	1:5
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Труба 38×2,5 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А238083.090



Размеры для справок

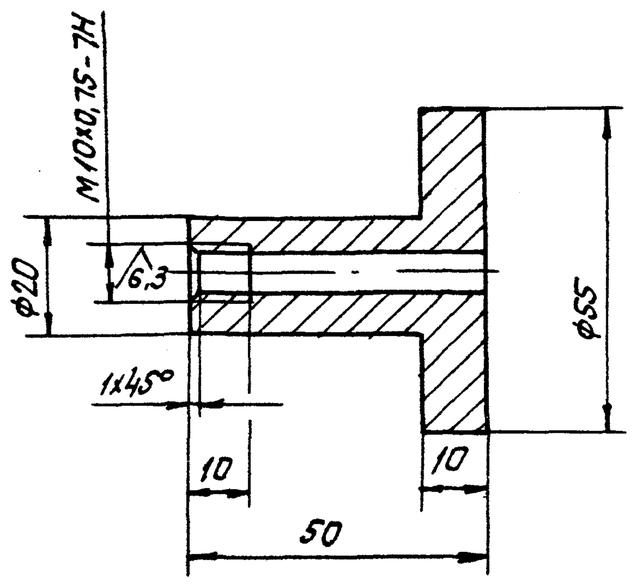
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	А238083.031	Фланец	1	
Б4		2	А238083.091	Труба L = 147-1.0		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75	1	0,23 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.090			
Разраб.		Павловский			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	1,9	1:2
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

А238083.003

√(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А238083.003			
Разраб.		Павловский			Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник		IX-87		И	0,5	1:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Грановский			Ст.3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

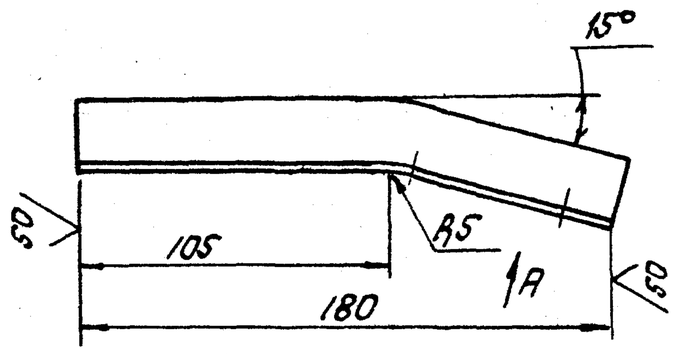
Формат А4

Копировал Рожкова

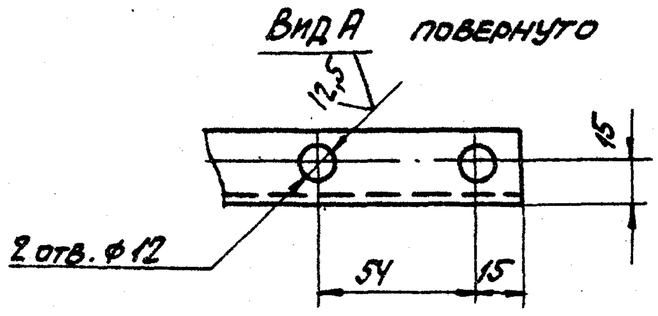
А238083.004

А238083.004 - изображено

А238083.004-01 - зеркальное отражение



Вид А повернуто



Неуказанные предельные отклонения размеров

H14; h14; ±t2/2.

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

А238083.004

Кронштейн

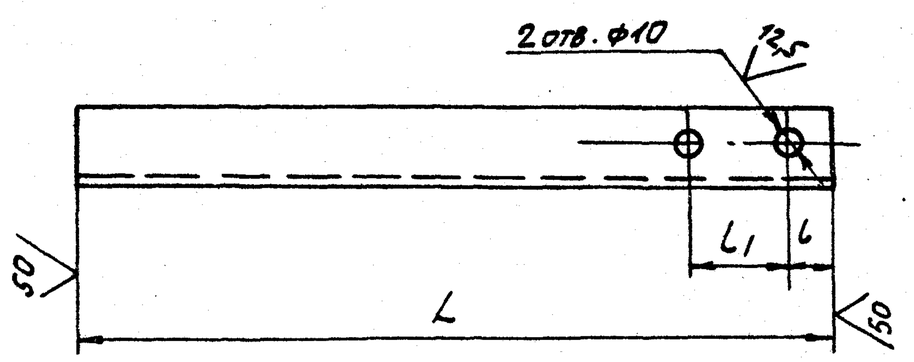
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,2	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.005



Обозначение	Размеры, мм L	l	L1	Масса, кг
А238083.005	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
Разраб.		Павловский		
Пров.		Крупник		11-87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А238083.005

Кронштейн

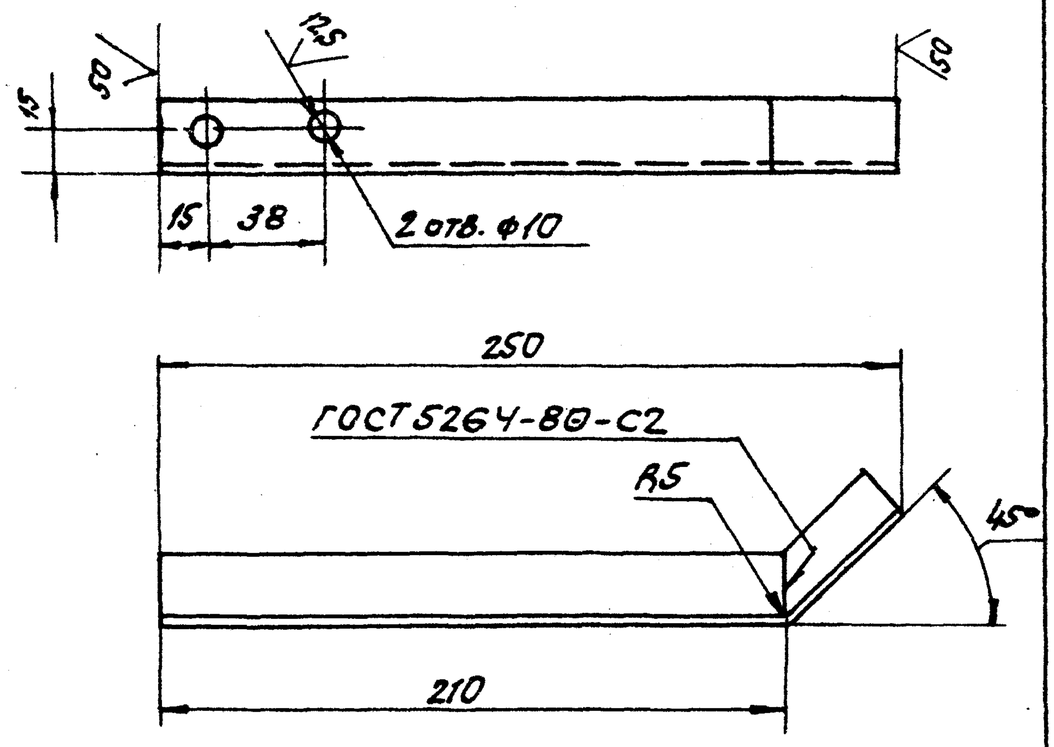
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,3	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.006



Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Неуказанные предельные отклонения размеров

H14; h14; ±t2/2.

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

А238083.006

Кронштейн

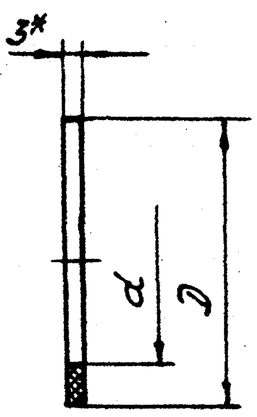
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,28	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 25×25×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А238083.007



Обозначение	Размеры, мм D	d
А238083.007	50	26
-01	38	22

1.* Размер для справок

2. H14; h14;

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

А238083.007

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,002	1:1
Лист	Листов 1	

Пластина I, лист ТМКЩ-И 3-9,9 ГОСТ 7338-77

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 074.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А24В 074.000 СТ	Схема технологическая		
*)			А 24В.074.000А	Установка средств автоматизации и электрооборудования		*) А2; А3
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 074.010	Трубопровод	1	
А4		2	А24В 074.020	Колено	1	
А4		3	А24В 074.030	Трубопровод	1	
А4		4	А24В 074.040	Трубопровод	1	
А4		5	А24В 074.050	Трубопровод	1	
А4		6	А24В 074.060	Трубопровод	2	
А4		7	А24В 074.070	Трубопровод	2	
А4		8	А24В 074.080	Трубопровод пара	1	
А4		9	А24В 074.130	Переход	2	
А4		10	А24В 074.140	Трубопровод	1	
		11	-01	Трубопровод	1	
А4		12	А24В 074.150	Трубопровод	2	
А4		13	А24В.074.180	Трубопровод	1	
А4		14	А24В.074.190	Трубопровод	1	
А4		15	А24В.074.200	Рама	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В.074000			
Разраб.	Лейтес				Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Мерзлякова					И	1	4
Рук.гр.	Мерзлякова					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.	Смоленская			09.87				
Утв.	Сливак							

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		17	А24В 074.001	Труба L=660-2		
				Труба 15х2,8 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 ВСт.3	2	
		26		1-150-10 ВСт.3	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		27		М12х50.36	28	
		28		М16х65.36	136	
		29		М20х55.36	8	
		30		М20х75.36	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	

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

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

Формат А4

т.п 903-4-250.87 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 15К419п Ду 50; Ру 16 ГОСТ 18162-72	4	
				Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые 30ч 6бр ГОСТ 8437-75		
		44		Ду 100; Ру 10	4	
		45		Ду 150; Ру 10	4	
		46		Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 3КЛ 2-16 Ду 100; Ру 16 ГОСТ 10904-78	2	
		47		Вентиль запорный муфтовый из ковкого чугуна с крышкой на резьбе 15КЧ 18р ГОСТ 18161-72 Ду 15; Ру 10	1	
		48		Клапан обратный подъемный фланцевый 16с 13нж Ду 50; Ру 40 ГОСТ 20770-75	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.000	Лист 3

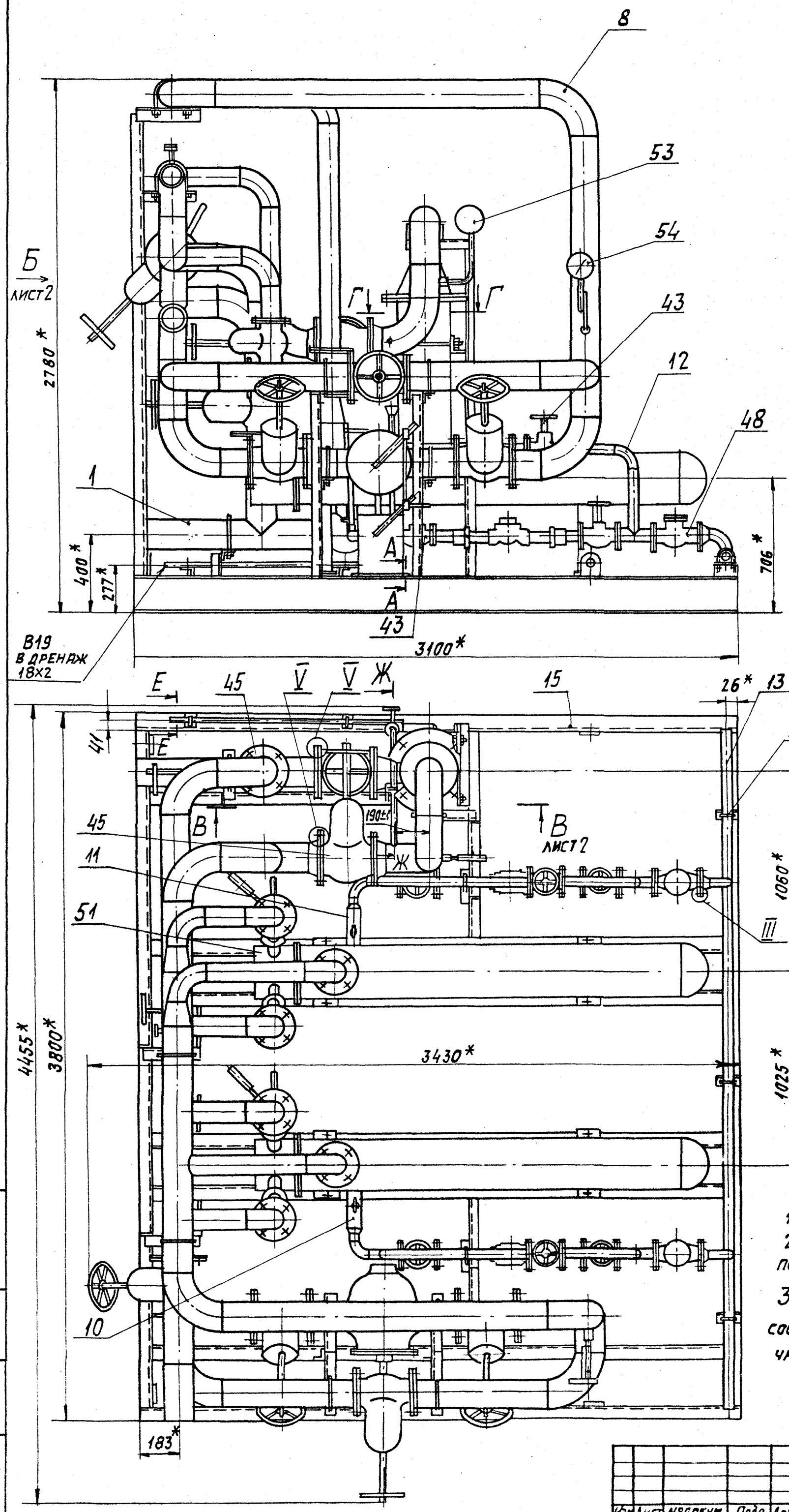
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		51		Подогреватель паро-водяной 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 160х10 ТМ4-3137-70	5	
		54		Установка В-16-225 манометра МТП 160х10 ТМ4-3139-70	1	
		55		Установка 7 термопреобразователя сопротивления ТСМ 0879.5Ц2.821425-28 ТМ4-147-75	2	
		56		Установка термометра П6.1.240.103 в оправе 2П 250 100 64 200 ТМ4-143-75	2	
		57		Установка 23 термометра П2.1.240.103 в оправе 2П 250 100 64 50 ТМ4-151-75	2	
		58		Установка 3 термометра П21.240.163 в оправе 2П 250 160 50 ТМ4-142-75	1	

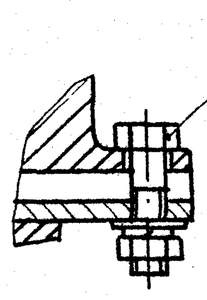
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074.000	Лист 4

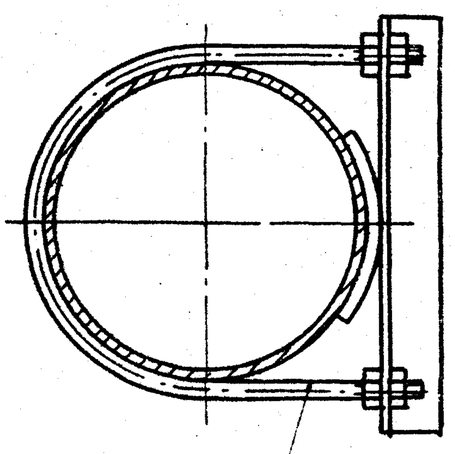
Формат А4



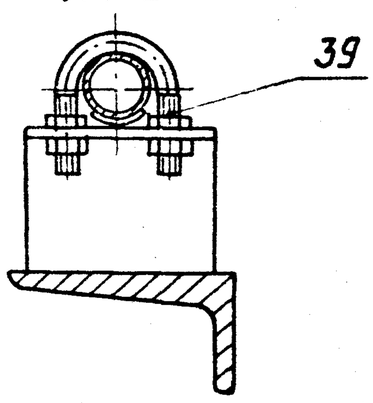
А — А
М 1:2



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.		Хейтес		09.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Ваннберг		
Н. контр.		Смолянской		09.87
Утв.		Спивак		

А24В074.000СБ

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100

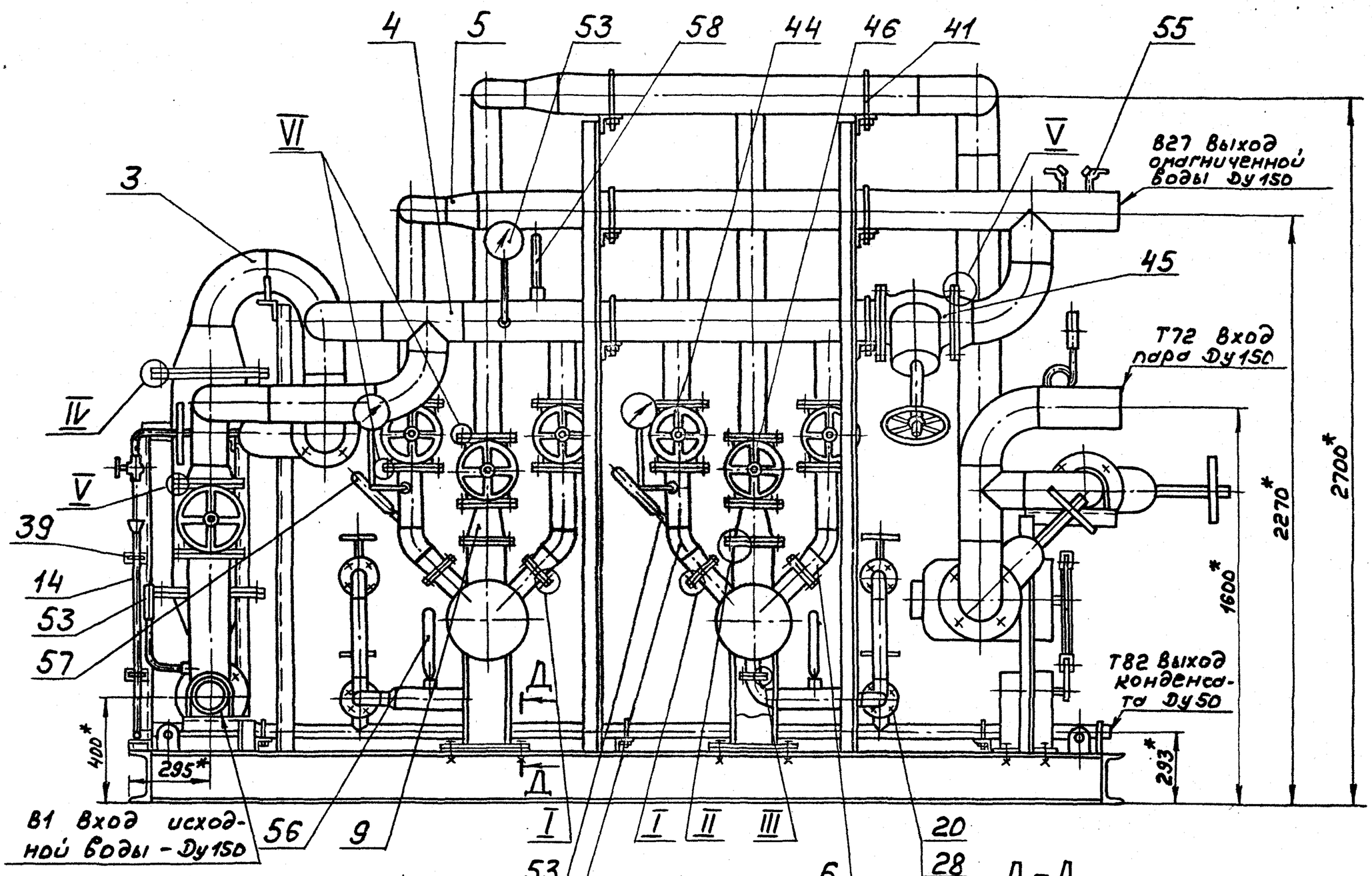
Лит.	Масса	Масштаб
И	3550	1:15
Лист 1	Листов 2	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

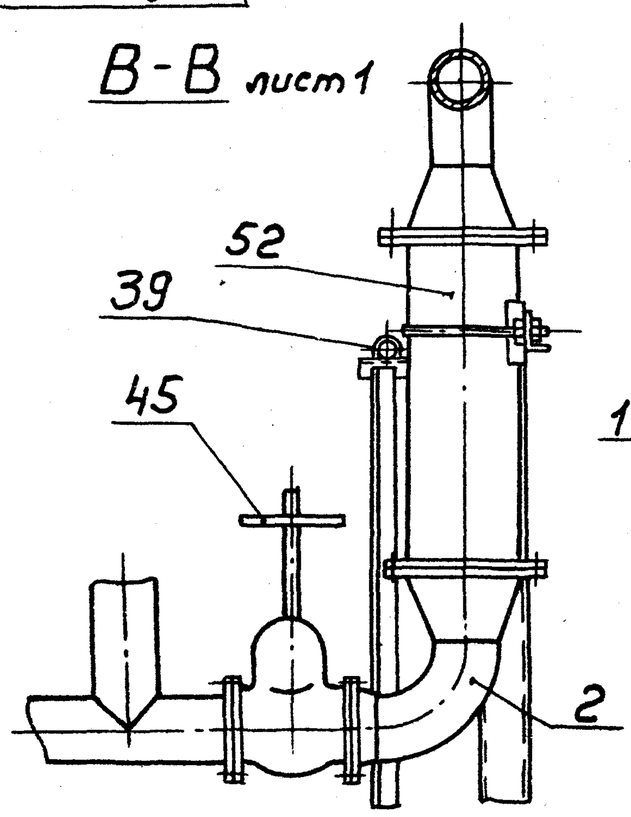
Типовой проект 903-1-250.87 Альбом 5

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

Вид Б лист 1

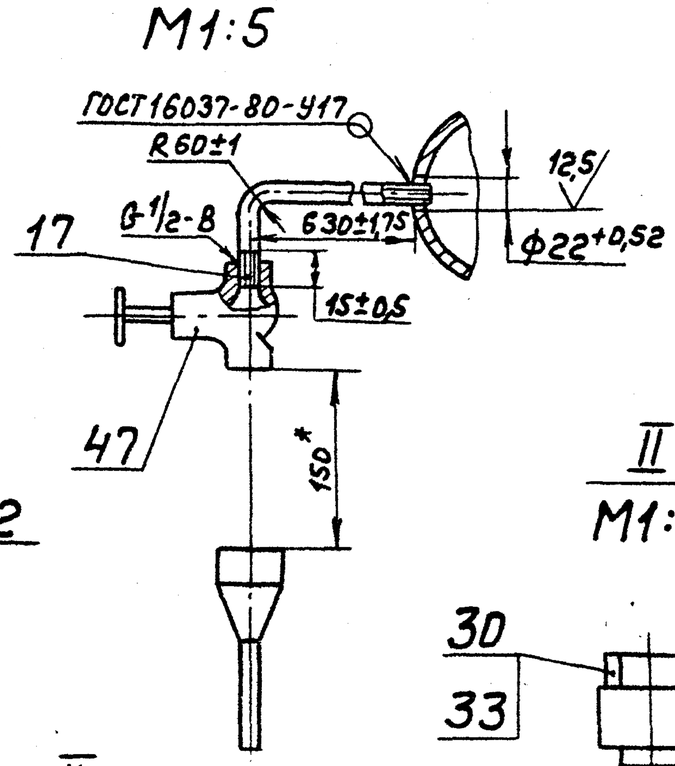


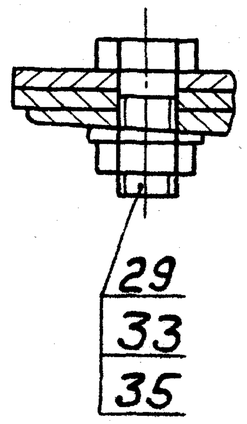
В-В лист 1

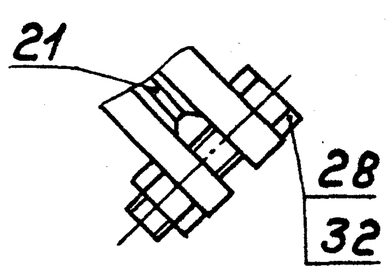


Ж-Ж повернуто

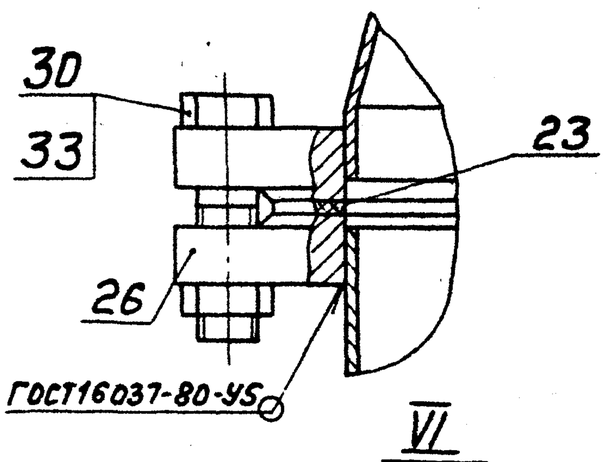
М1:5



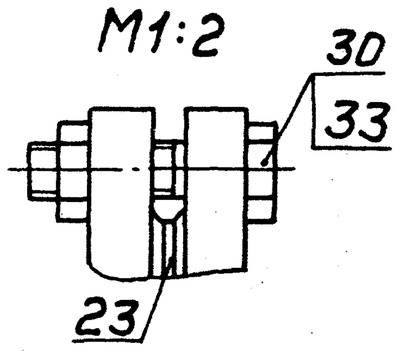




II
М1:2

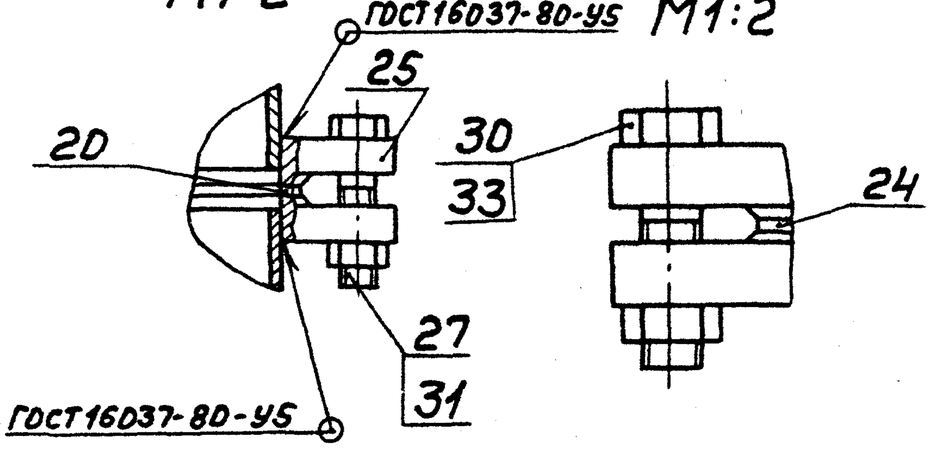


V
М1:2

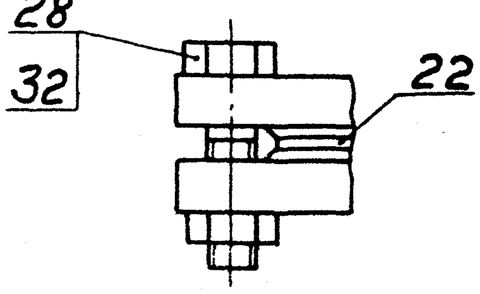


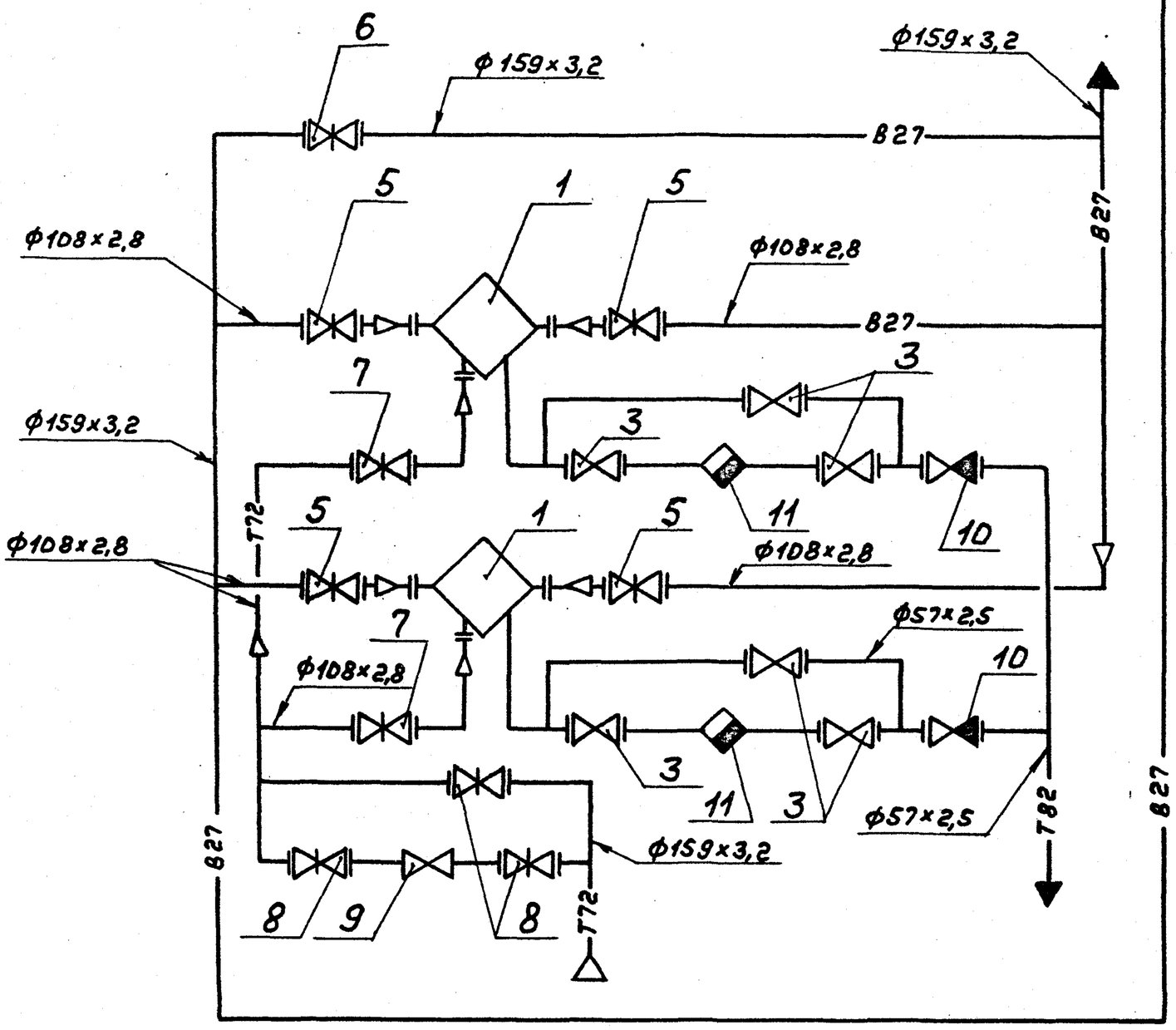
III
М1:2

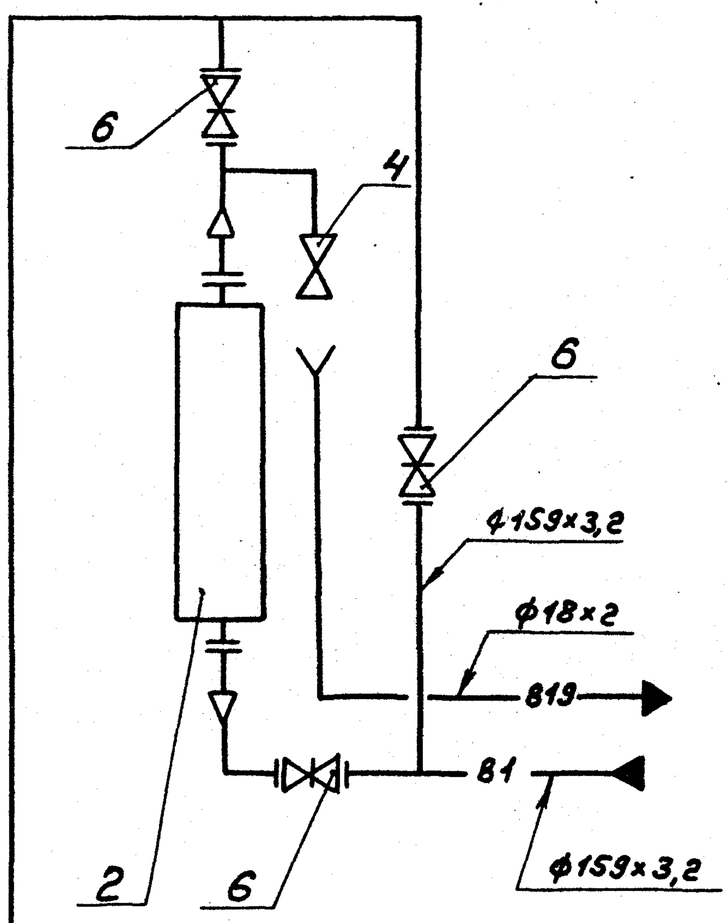
IV
М1:2



VI
М1:2







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	Ду 50;	Ру 16	6
4	Вентиль 15кч 18р	Ду 15;	Ру 16	1
5	Задвижка 30ч 6бр	Ду 100;	Ру 10	4
6	Задвижка 30ч 6бр	Ду 150;	Ру 10	4
7	Задвижка 3кл 2-16	Ду 100;	Ру 16	2
8	Задвижка 3кл 2-16	Ду 150;	Ру 16	3
9	Клапан регулирующий	6с-9-3 Ду 150	Ру 100	1
10	Клапан обратный	16с 13нж Ду 50	Ру 40	2
11	Конденсатоотводчик	45ч 12нж		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.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Столяренко			09.93
Утв.	Спивак			

А248.074.000 СТ

Блок подогрева и омагничивания воды БПМВ-100 Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—
Лист	Листов 1	

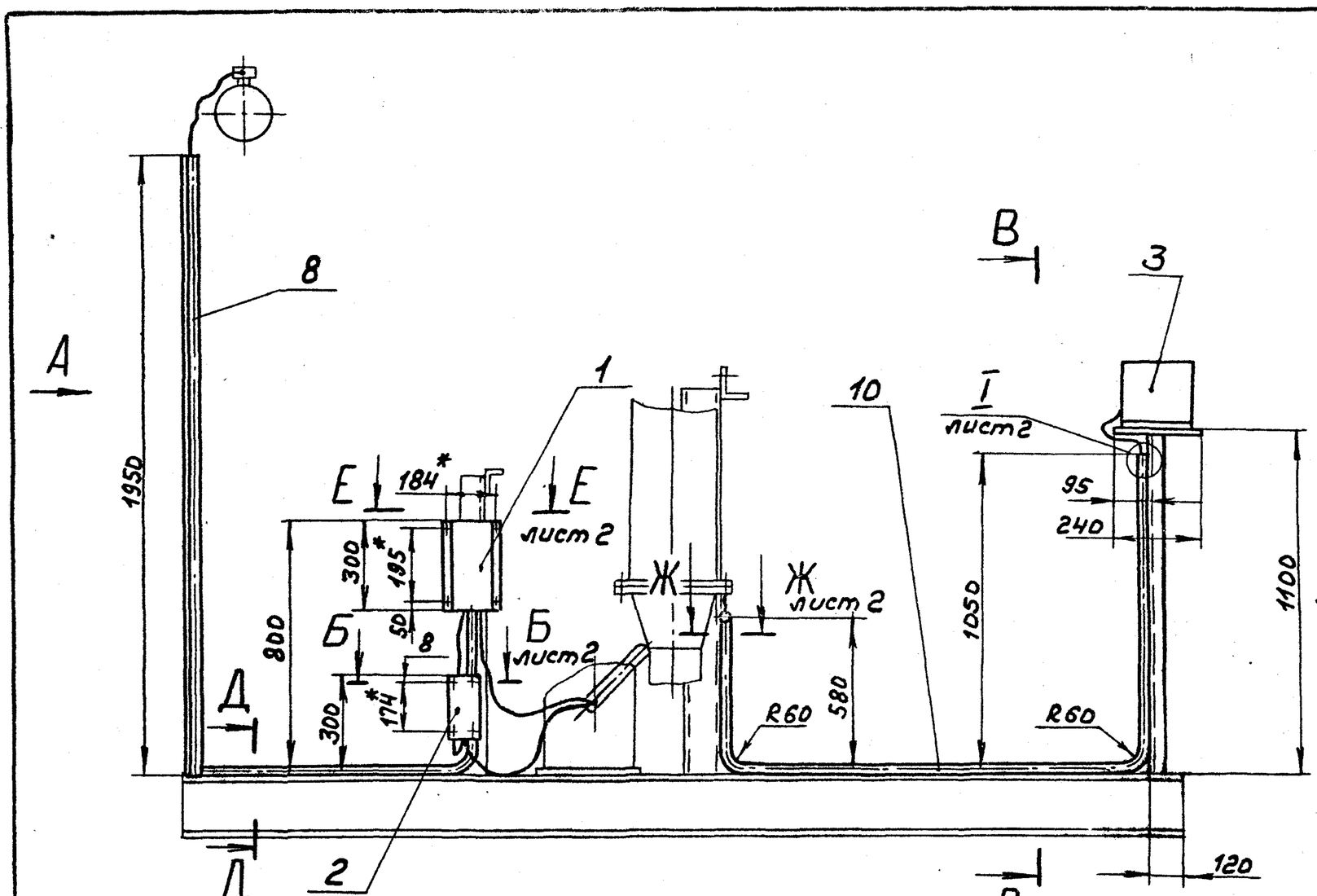
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

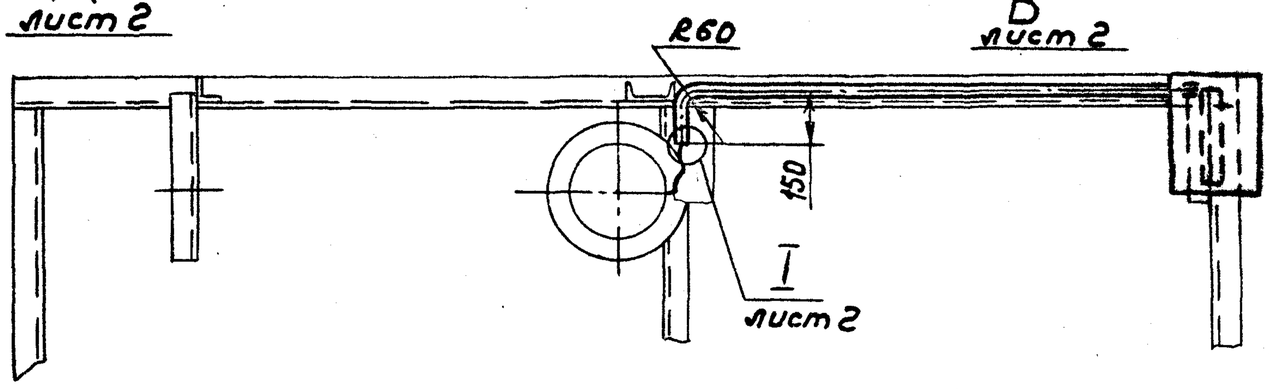
Альбом 5 ТП 903-1-250.87

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

Формат А2

А248074.000А





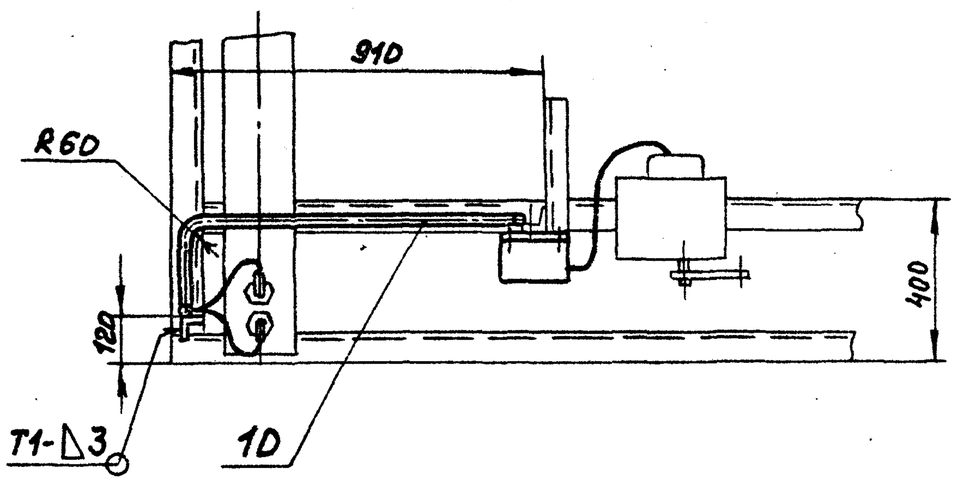


Схема подключения средств автоматизации.

1. *Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров H14; 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.

Поз.	Обозначение или тип	Наименование	Кол	Примечание
1	КС-20-1	Коробка соединительная	1	2,4кг
2	У29.3	Усилитель трехпозицион-		
		ный ТУ25.02(61)-84	1	2кг
3	ВСА-5К	Блок питания	1	8кг
4		Болт М8х25.36 ГОСТ 7798-70	4	
5		Винт М4х20.36 ГОСТ 1491-80	4	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
6		М4.4	4	
7		М8.4	4	
8		Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3-I ГОСТ 535-79}}$ L=4430-8	—	16,7кг
9		Лист $\frac{\text{Б5 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 ГОСТ 14637-79}}$	—	5кг
10		Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75 L=5855-9,8	—	7,5кг
11		Втулка В15 УХЛ2 ТУ36-1899-80	4	0,004кг

Схема подключения МЭО регулятора

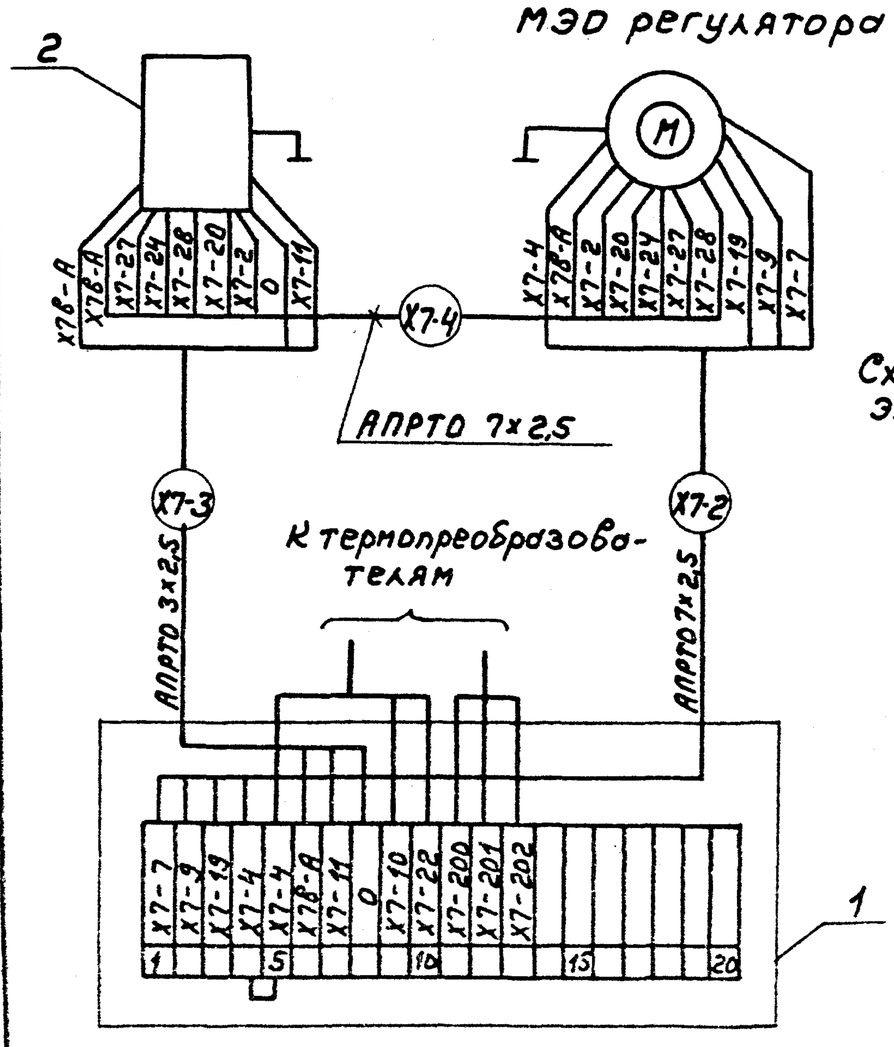
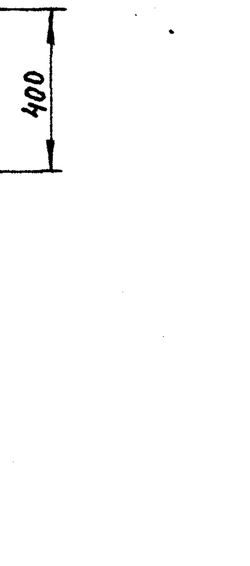


Схема подключения электромагнитного аппарата



А248074.000А

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лейтес		
Пров.		Мерзляков		
Гл.спец.		Вайнберг		
Нач.АЭ		Фойерштейн		
Н.контр.		Сподаренко		
Утв.		Спибак		

Лит.	Масса	Масштаб
И	42	1:15
Лист 1	Листов 2	

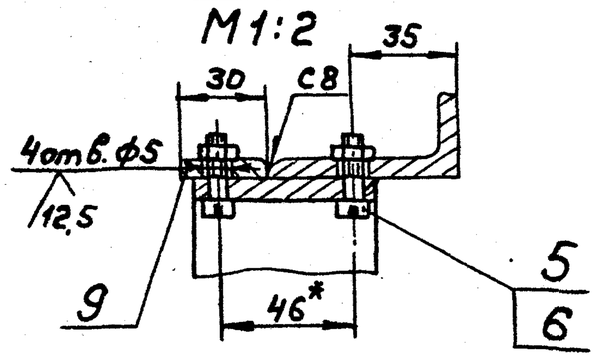
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Т.п 903-1-250.87 Альбом 5

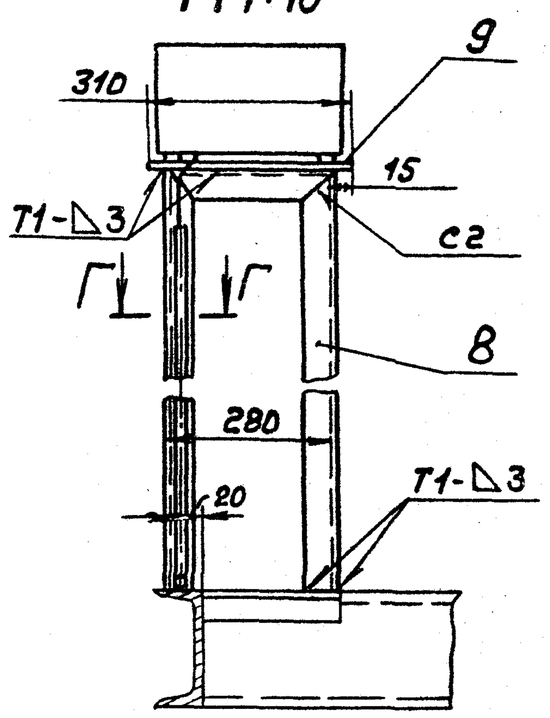
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

А248074.000А

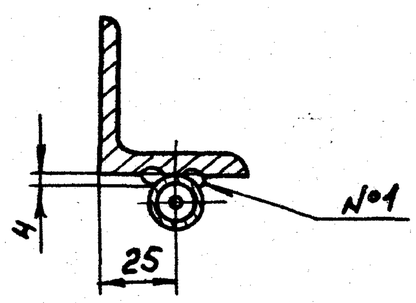
Б-Б лист 1
М1:2



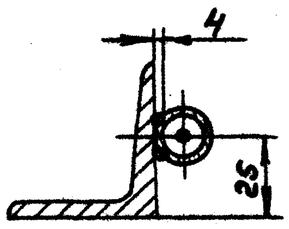
В-В лист 1
М1:10



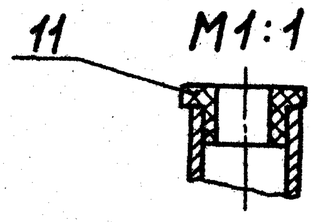
Г-Г лист 1
М1:2



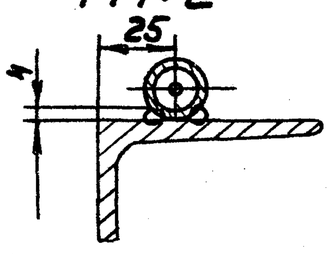
Ж-Ж лист 1
М1:2



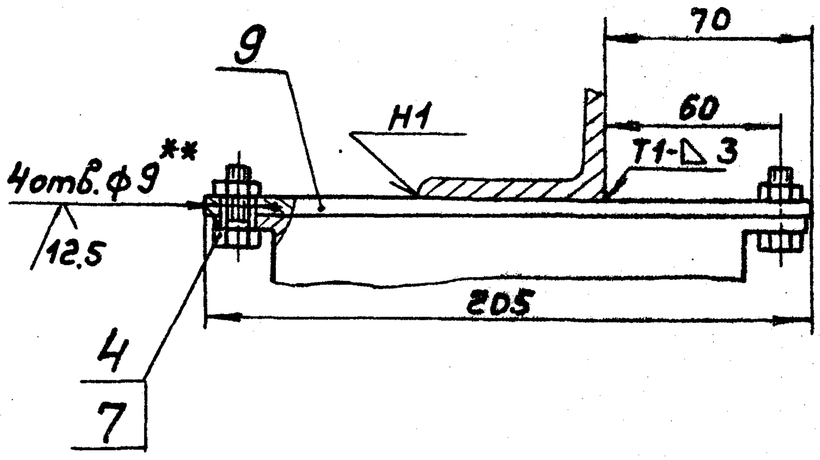
I лист 1
М1:1



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	А248074.000Д	Лист 2

Формат А3

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

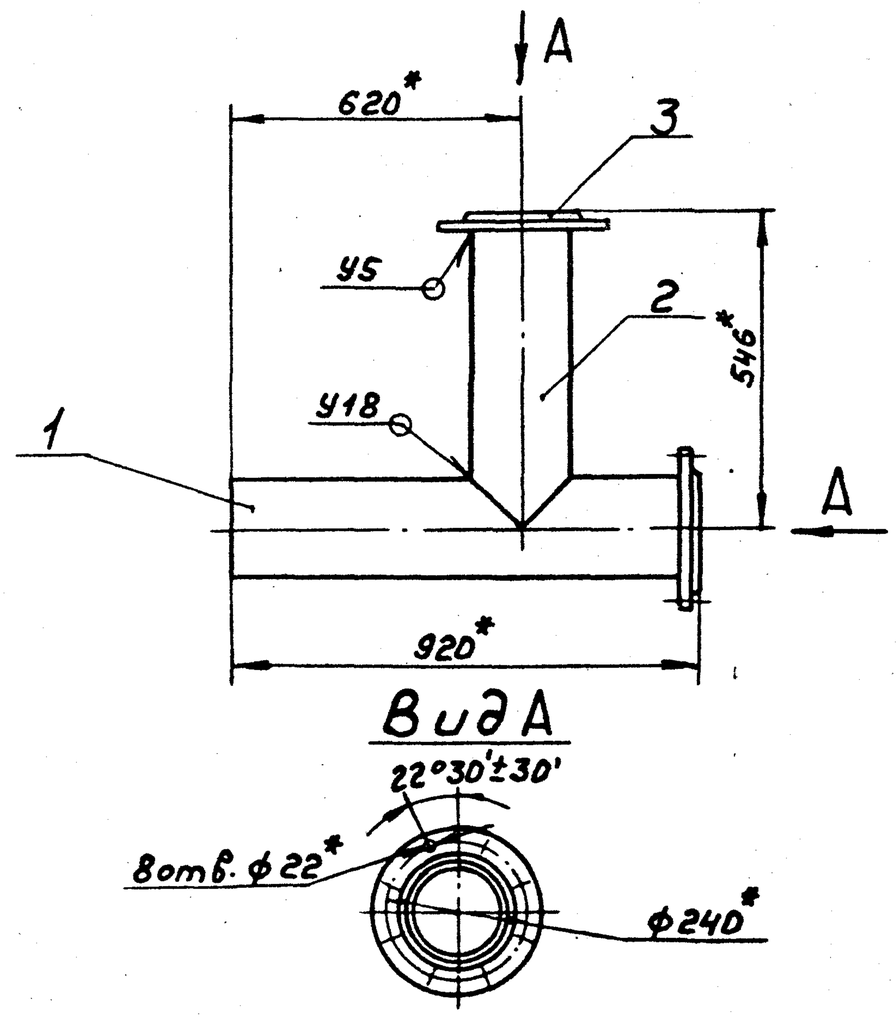
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А248074.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А248074.004	Труба	1	
А4		2	А248074.005	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-10 Вст3 гост12820-80	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А248074.010	Лит.	Лист	Листов 1
Разраб.	Смоленская				Трубопровод	И		
Пров.	Мерзлякова					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Рук.гр.	Мерзлякова							
Н.контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

Формат А4

А248.074.010СБ



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

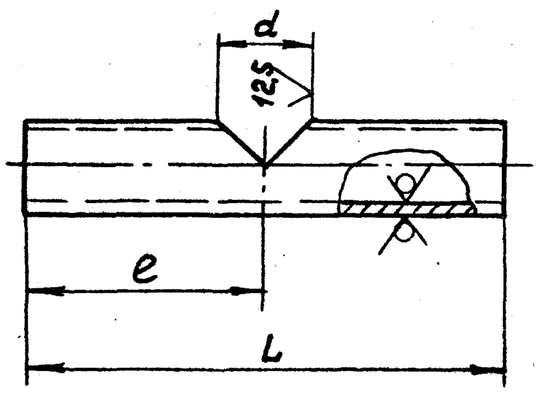
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А248074.010СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Смоленская				Трубопровод	И	24,7	1:10
Пров.	Мерзлякова					Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мерзлякова					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.	Вайнберг							
Н.контр.	Лейтес							
Утв.	Спивак							

Копир.

Формат А4

А24В 074.004

50/ (√)



Обозначение	Размеры, мм. L	e	d	Материал	Масса, кг
А24В074.004	917	620	152	Труба 159×3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	11,4
-01	350	175			4,3
-02	1390	745	108		17,0
-03	170	85	52	Труба 57×2,5 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.		Володцева		III-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Сливак		

А24В 074.004

Труба

см. таблицу

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.009	Фланец	1	
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 273×7 – 159×4,5 ГОСТ17378-83	1	
		3		Отвод 90°159×4,5 ГОСТ17375-83	1	
		4		Фланец 1-150-10 Вст3 ГОСТ12821-80	1	
				Прочие изделия		
		5		Установка штуцера М20×1,5-50 ЗКЧ-45-76	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Столянская		II-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Сливак		

А24В 074.020

Колено

Лит.	Лист	Листов
И		1

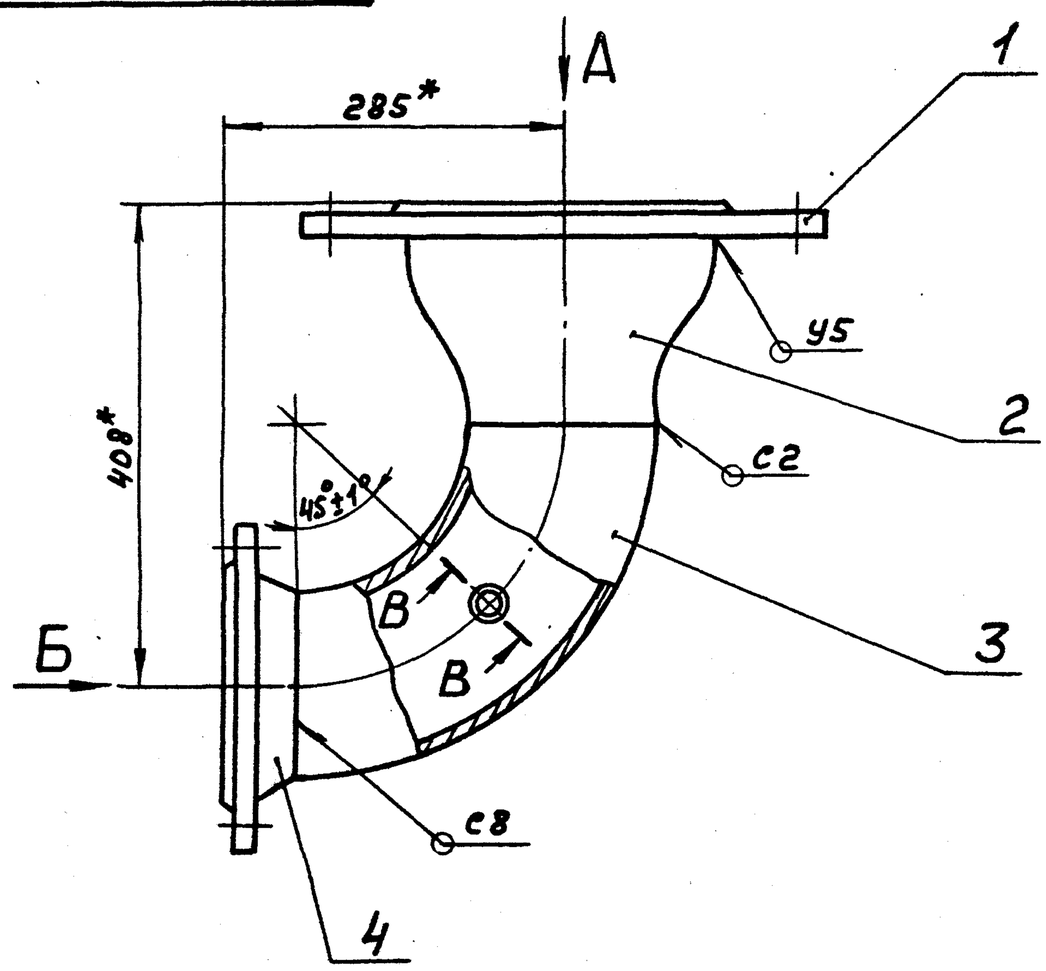
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

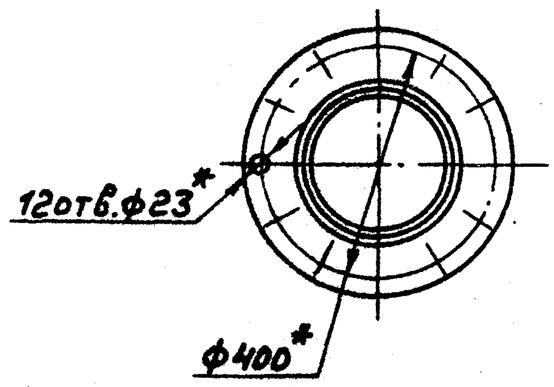
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

А24В 074.020СБ

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5



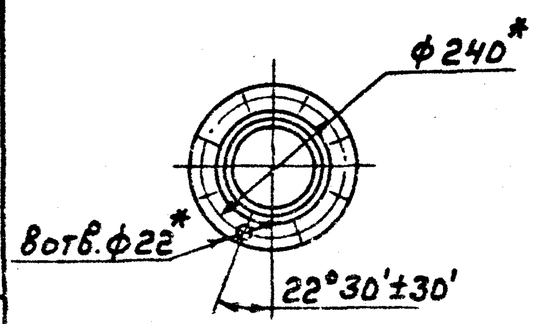
Вид А
М1:10



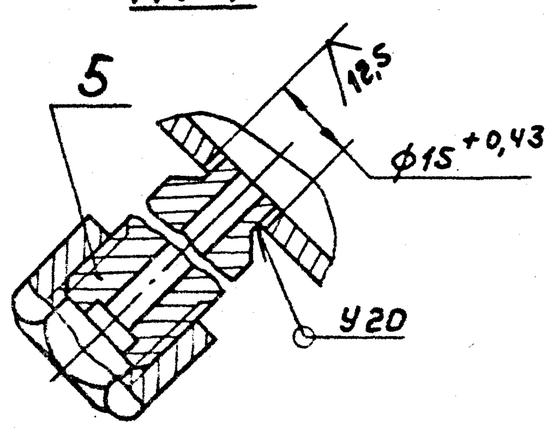
1.*Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ16037-80

Вид Б
М1:10



В – В
М1:1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Столянская		II-87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Сливак		

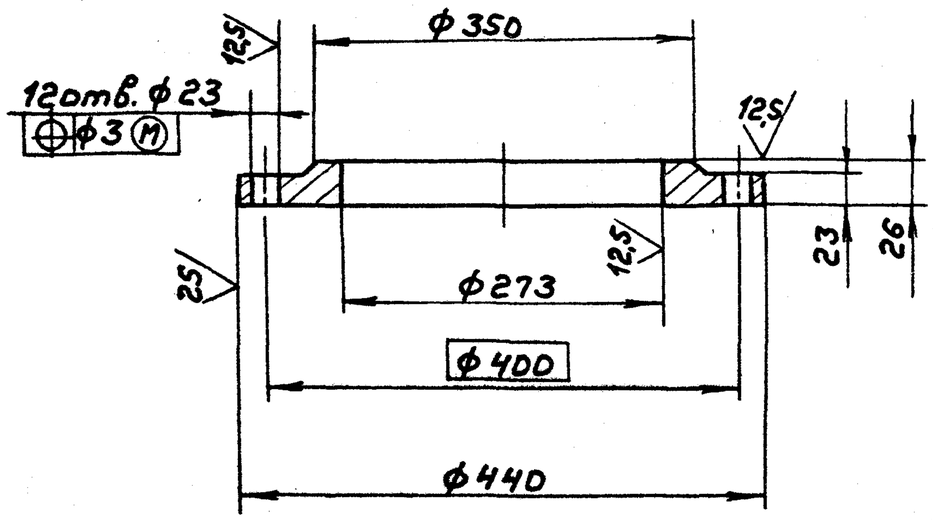
А24В 074.020СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
И	34,0	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

А24В074.009



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

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

А24В074.009

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	11,2	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б28 ГОСТ19903-74 / Вст3 ГОСТ14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.009	Фланец	1	
Б4		2	А24В074.012	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L = 207-1,15	1	0,2кг
				Стандартные изделия		
		3		Переход К273х7-159х4,5 ГОСТ17378-83	1	
		4		Отвод 90°159х4,5 ГОСТ17375-83	3	
		5		Фланец 1-150-10 Вст3 ГОСТ12821-80	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка штуцера М20х1,5-50 3К4-45-76	1	

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

А24В074.030

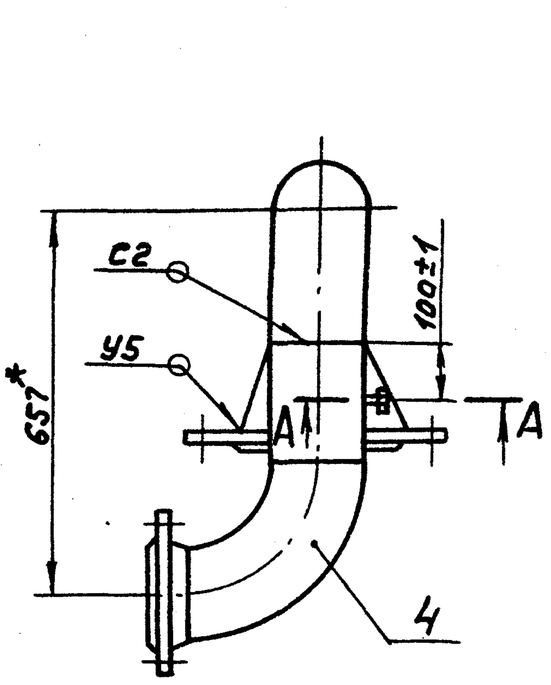
Трубопровод

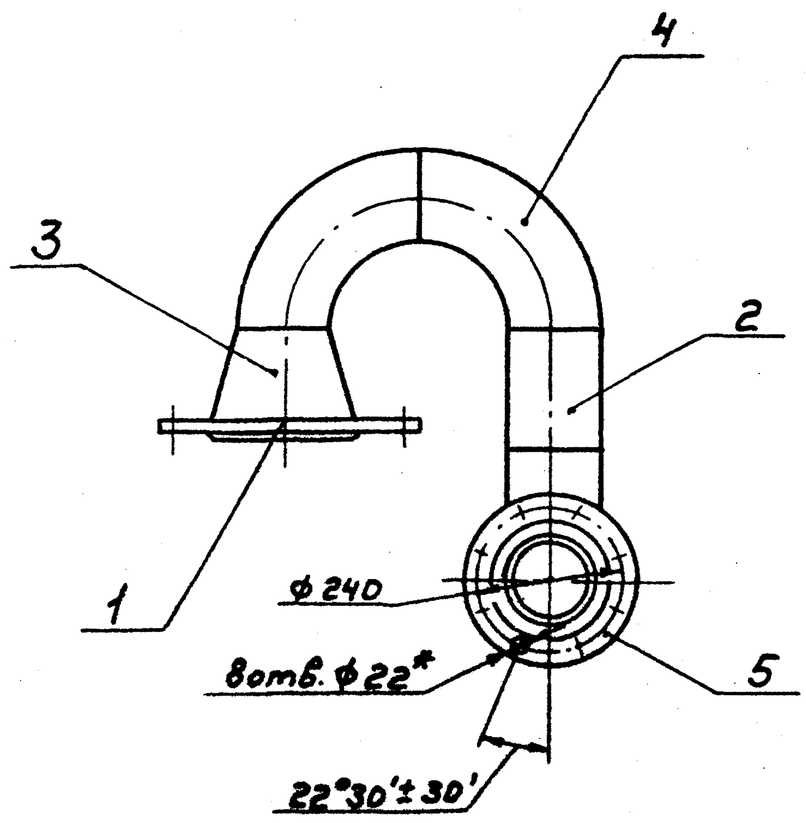
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

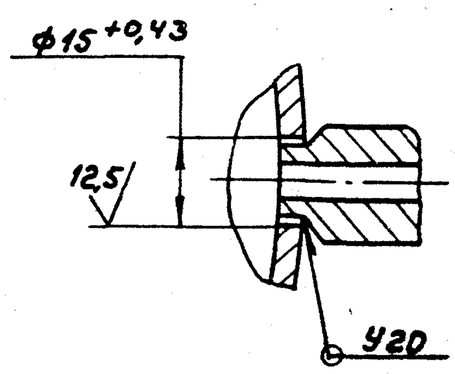
Формат А4

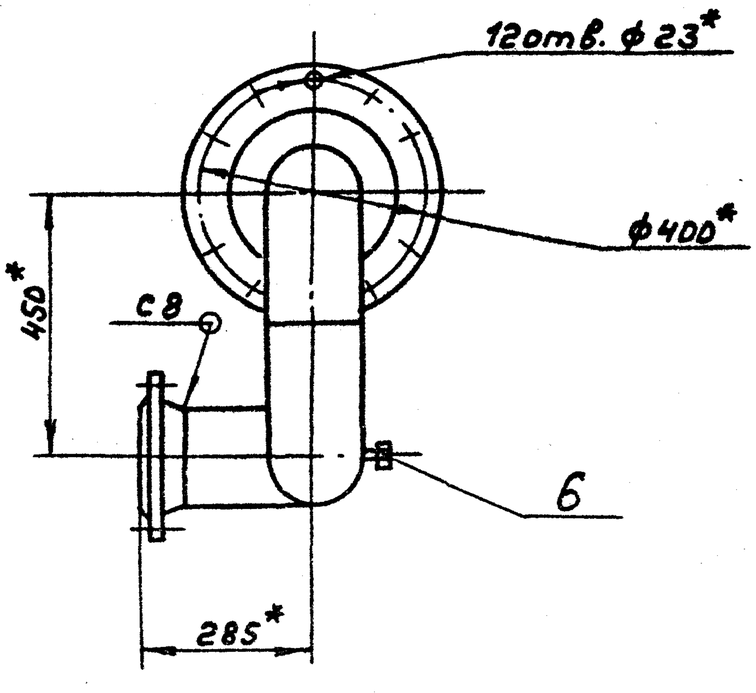
А24В.074.030СБ





А – А
М1:1





1.*Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.

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

А24В074.030СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	46,5	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

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 159×3,2 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ = 355 - 1,4	1	4,23 кг
Б4		4	А24В074.016	Патрубок		
				Труба 108×2,8 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				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° 108×4,0	2	
		9		90° 159×4,5	6	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Лейтес			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Н. контр.	Смоланская			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 159×4,5		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Прочие изделия		
		11		Установка штуцера М20×1,5-50 3К4-45-76	1	
		12		Установка бобышки 10 3К4-1-75	1	

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 108×2,8 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ = 200 - 1,15	1	1,45 кг
Б4		5	А24В074.021	Патрубок		
				Труба 108×2,8 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ = 599 - 1,75	2	4,4 кг
				Стандартные изделия		
		6		Фланец 1-100-10 В Ст3 ГОСТ 12820-80	2	
		7		Фланец 1-150-10 В Ст3 ГОСТ 12821-80	1	

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

А24В074.050

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

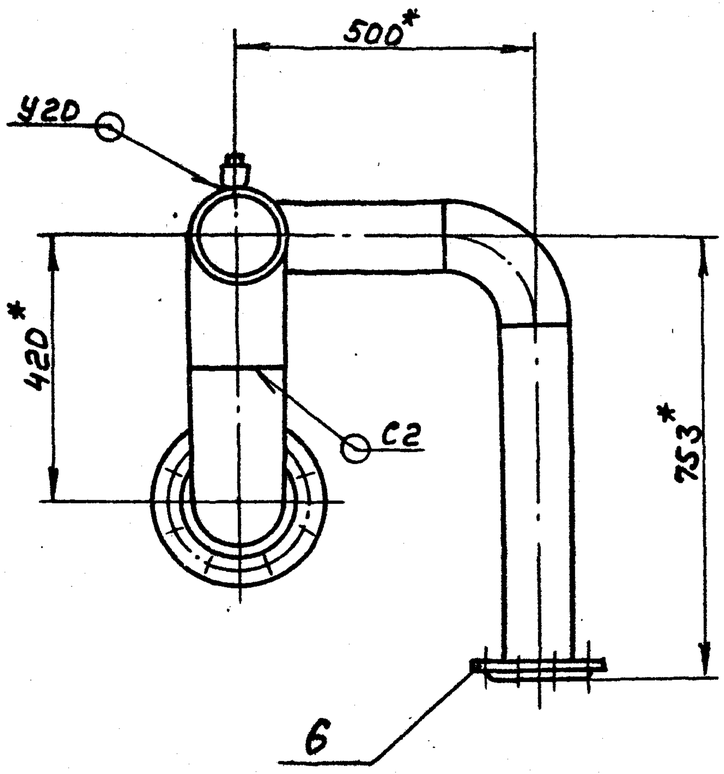
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

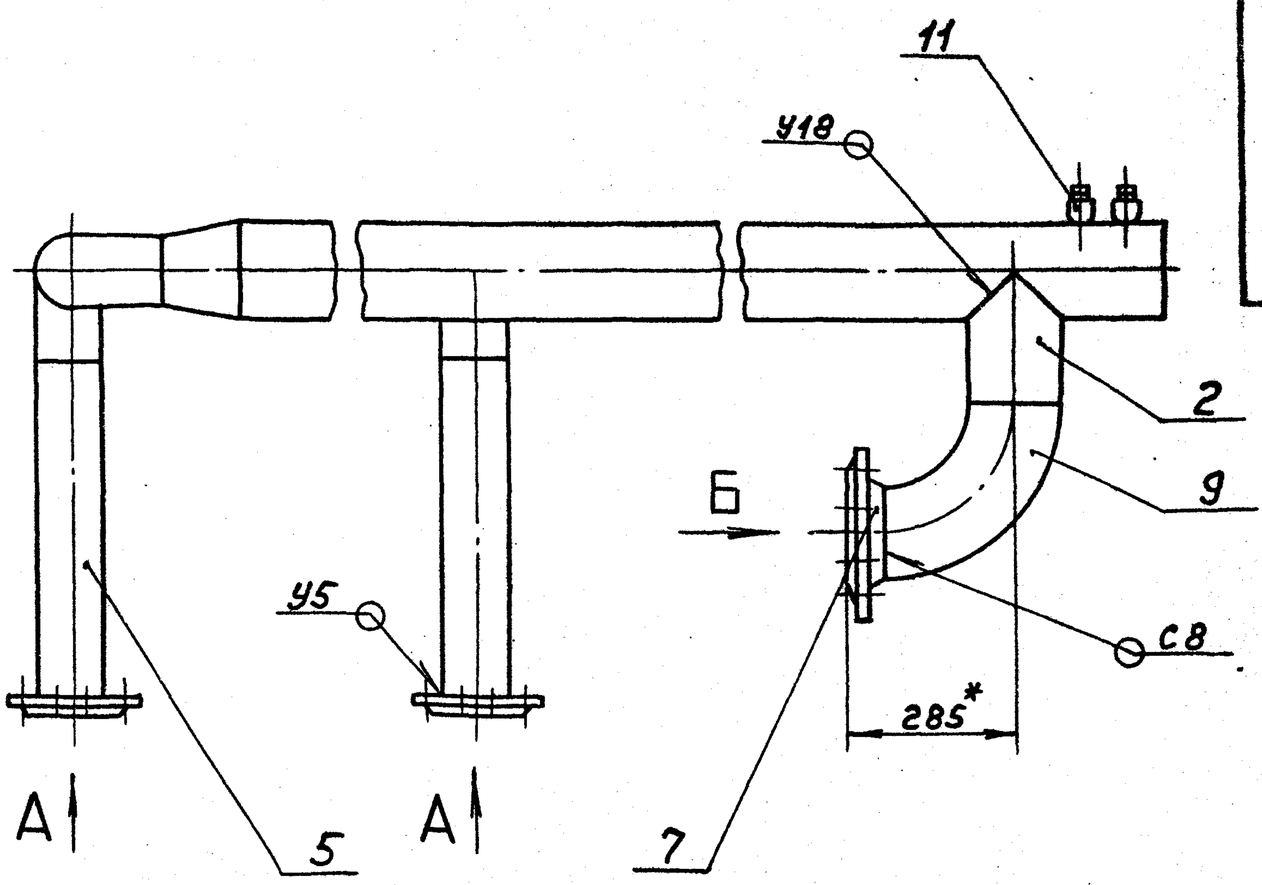
Формат А4

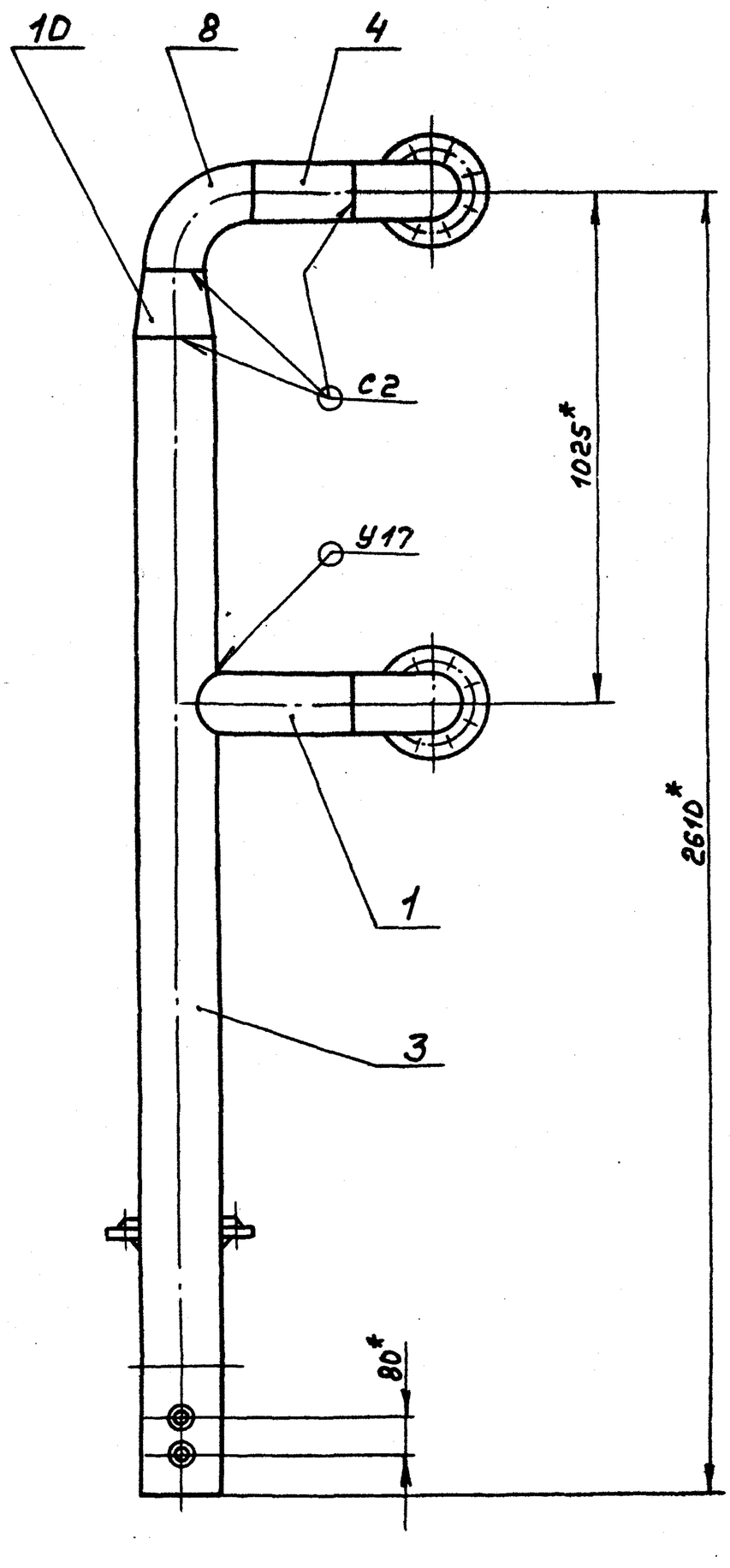
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		8		90° 108×4,0	3	
		9		90° 159×4,5	1	
		10		Переход К 159×4,5 - 108×4 ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		11		Установка бобышки 53 КЧ-1-75	1	

А24В074.050 Лист 2

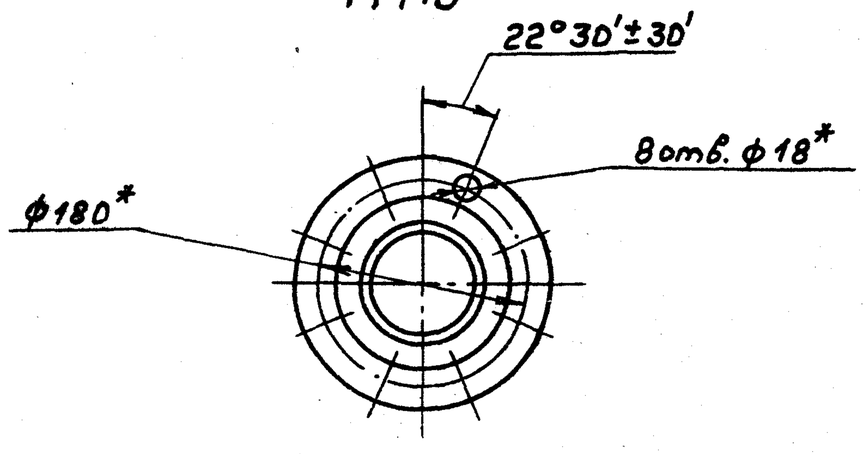
Формат А4



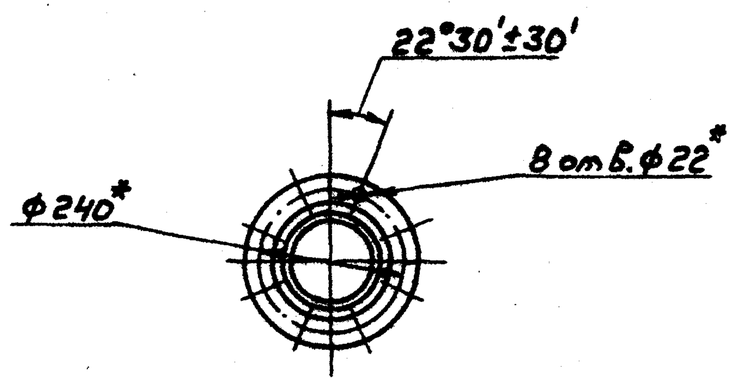




Вид А
М1:5



Вид Б



1. *Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

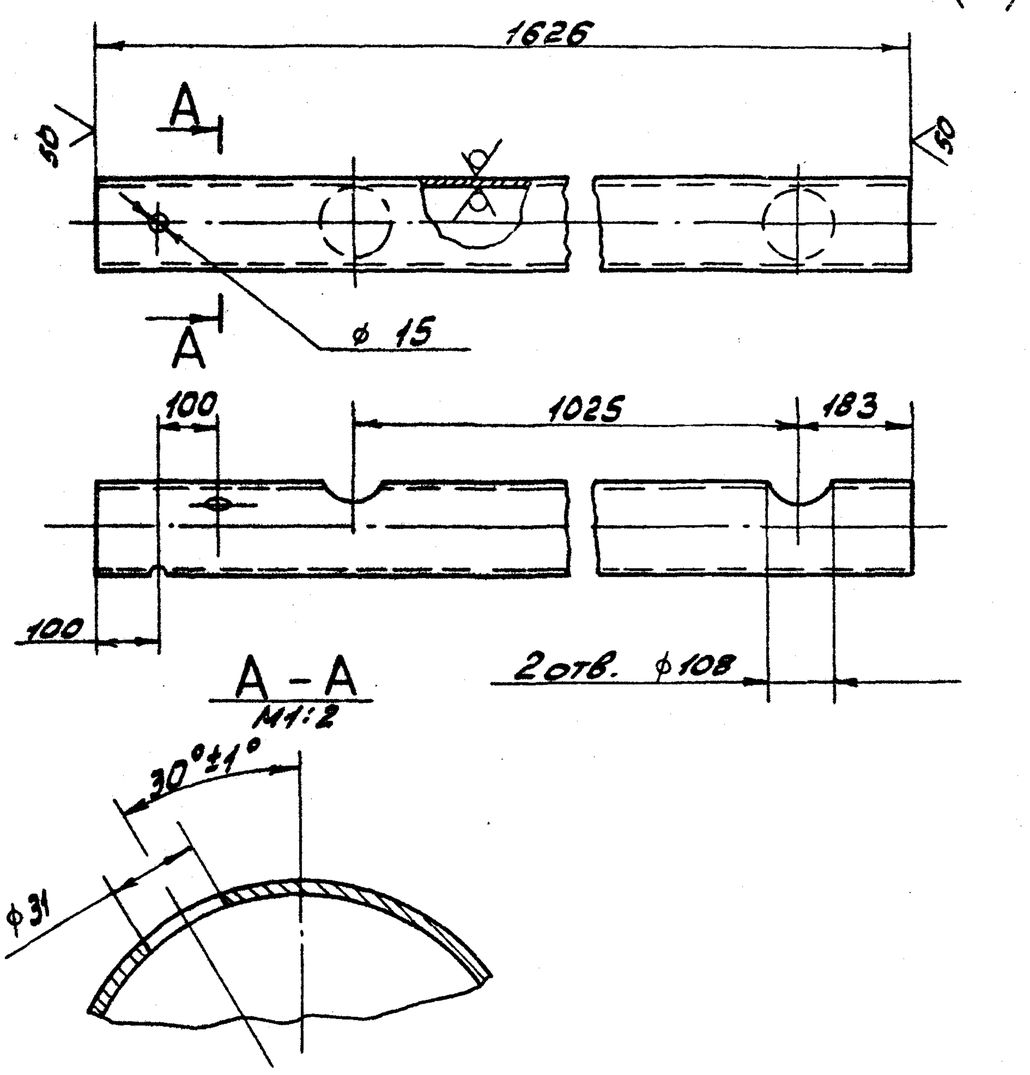
					А24В074.0505СБ	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Волобуева			Трубопровод	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Лейтес				И / 75,4 / 1:10
Рук. гр.		Мерзлякова				Лист / Листов 1
Гл. спец.		Вайнберг				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Смоленский		12.87		
Утв.		Спивак				

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

Тп 903-1-250.87 Альбом 5

22693-05 27 копир. формат А2

А24В074.014



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.	Смоленская			09.87
Утв.	Сливак			

А24В074.014

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В074.023	Патрубок		
				Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=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	

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

А24В074.060

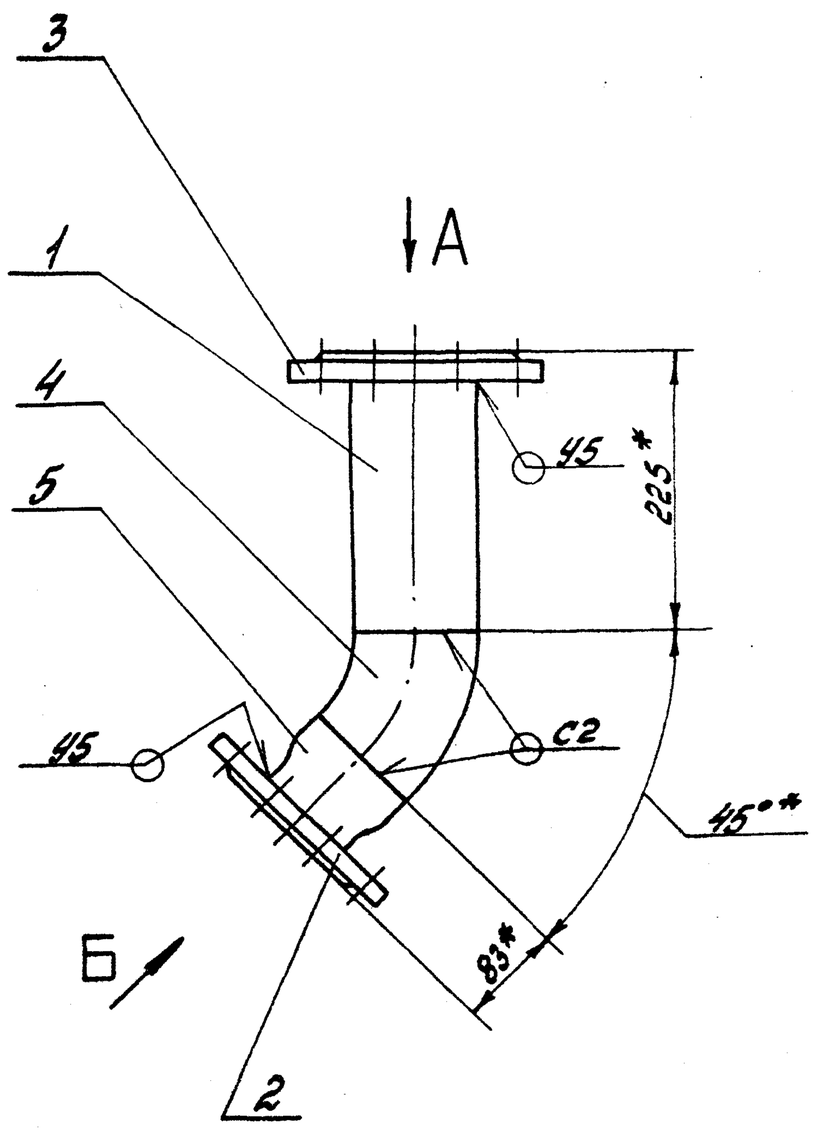
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
Н		1

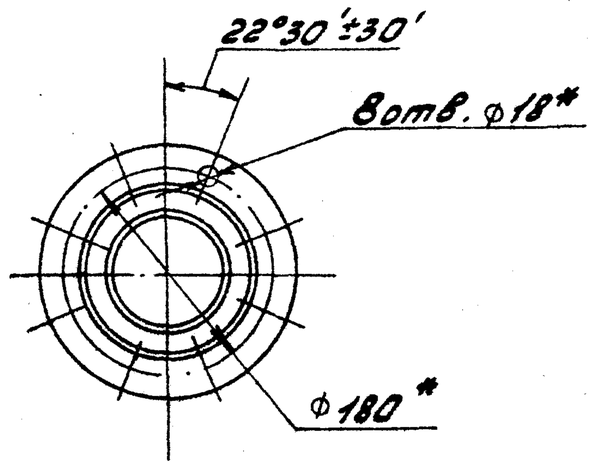
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

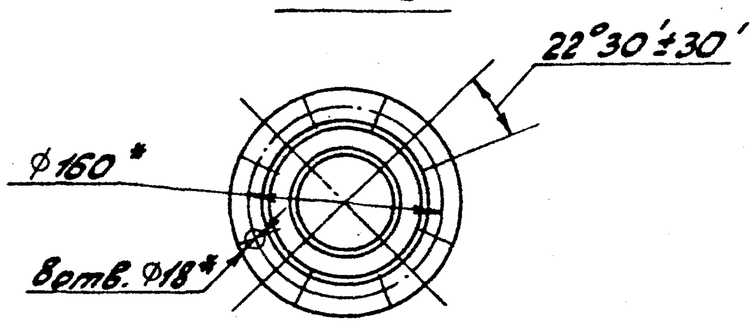
А24В074.060СБ



Вид А



Вид Б



1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В074.060СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
Н	11.1	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074.070СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б1		1	А24В074.023	Патрубок		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				е=222-1,15	1	3,1 кг
				Стандартные изделия		
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		2		1-80-10 ВСт3	1	
		3		1-100-10 ВСт3	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.		Володчева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Н. контр.		Смоленская		09.87
Утв.		Сливак		

А24В074.070

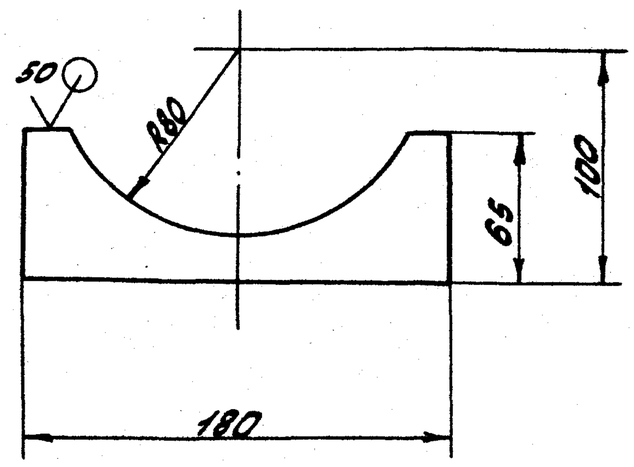
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074.083



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

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

А24В074.083

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.4	1:2.5
Лист	Листов 1	

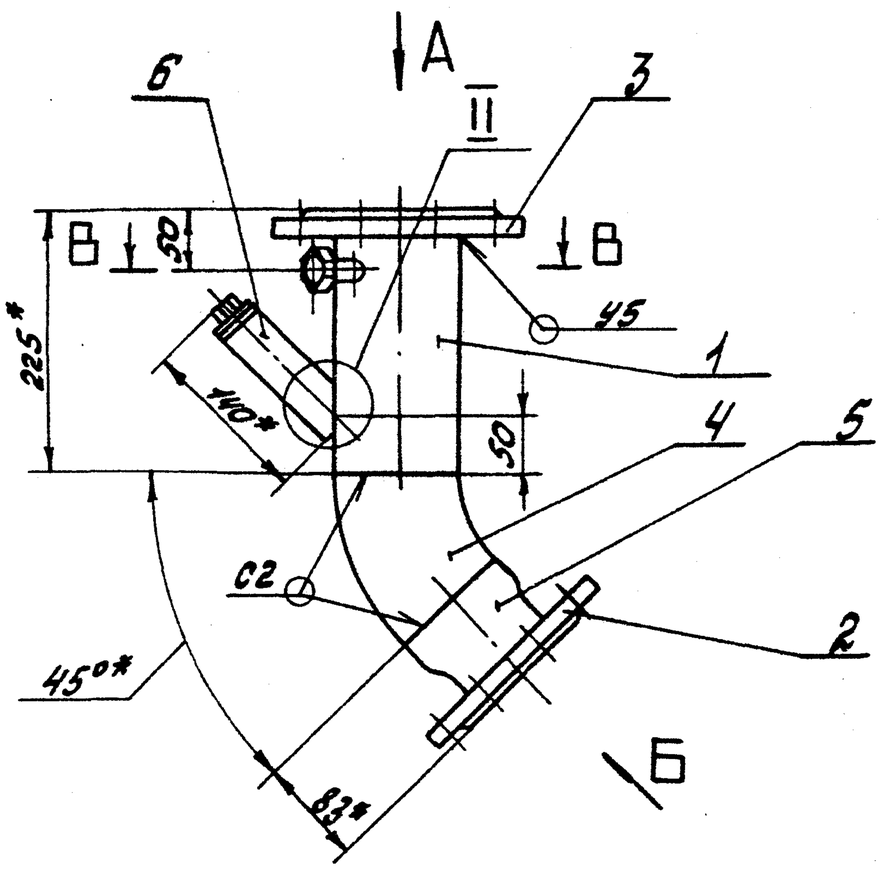
Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

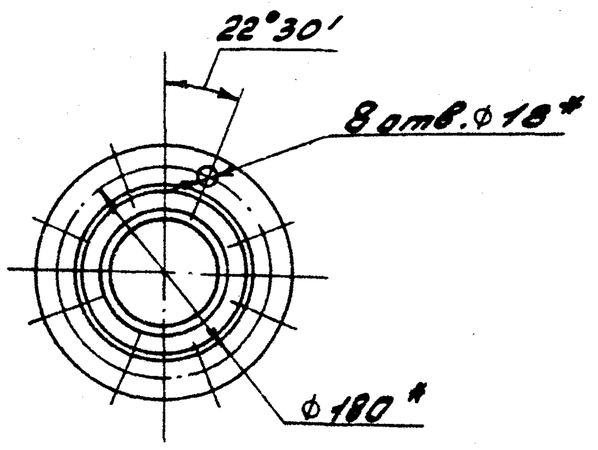
Формат А4

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

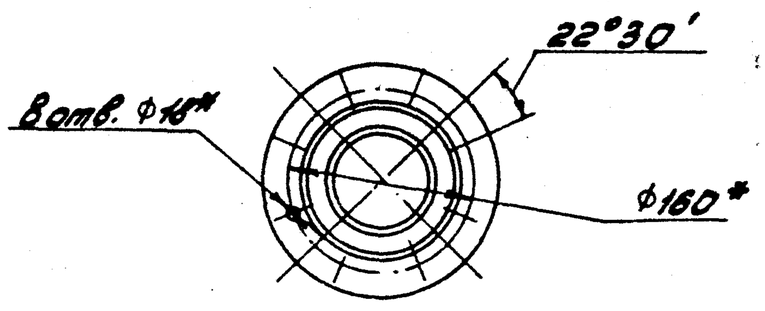
А24В074.070СБ



Вид А

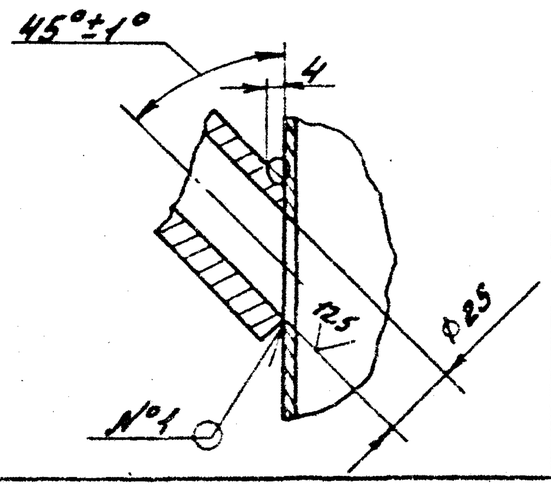


Вид Б



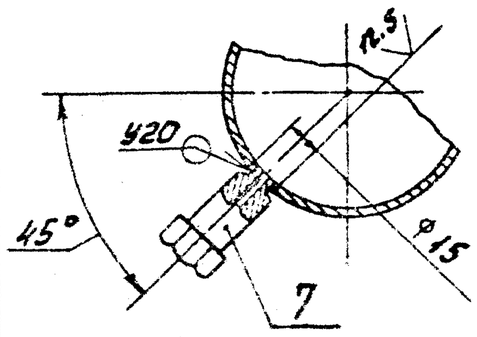
II

М1:2



В – В

М1:2,5



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

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

А24В074.070СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	16.8	1:5
Лист	Листов 1	

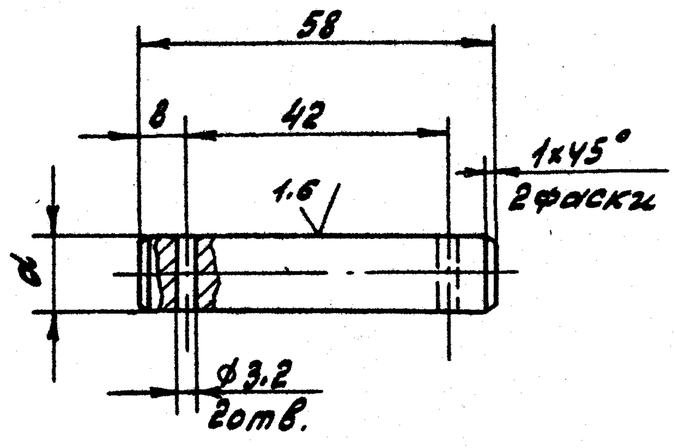
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Альбом 5 — Т.П 903-1-250.87

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.	Смоленская			III.87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайндерг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Сливак			

А24В 074.025

Ось

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

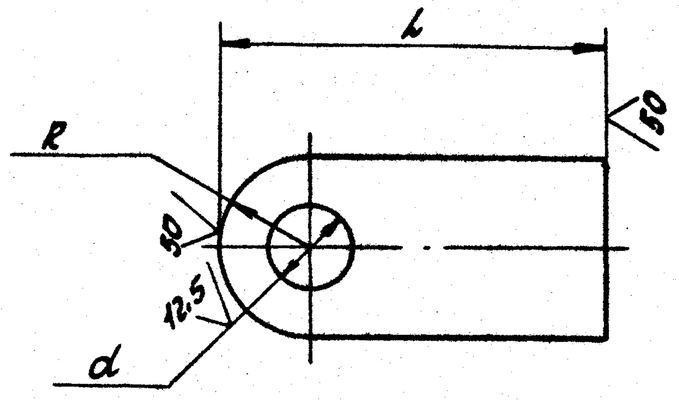
Ст.3 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В 074.035

(√) А



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	B*	L	R	S*	d	
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.	Смоленская			III-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайндерг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Сливак			

А24В 074.035

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

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

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 074.080 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		
А2		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	
		12		Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 3кл2-16; 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 почтовый завод
		16		Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0.25Р ТУ 25-02.191401-81	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленская			III-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайндерг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Сливак			

А24В 074.080

Трубопровод пара

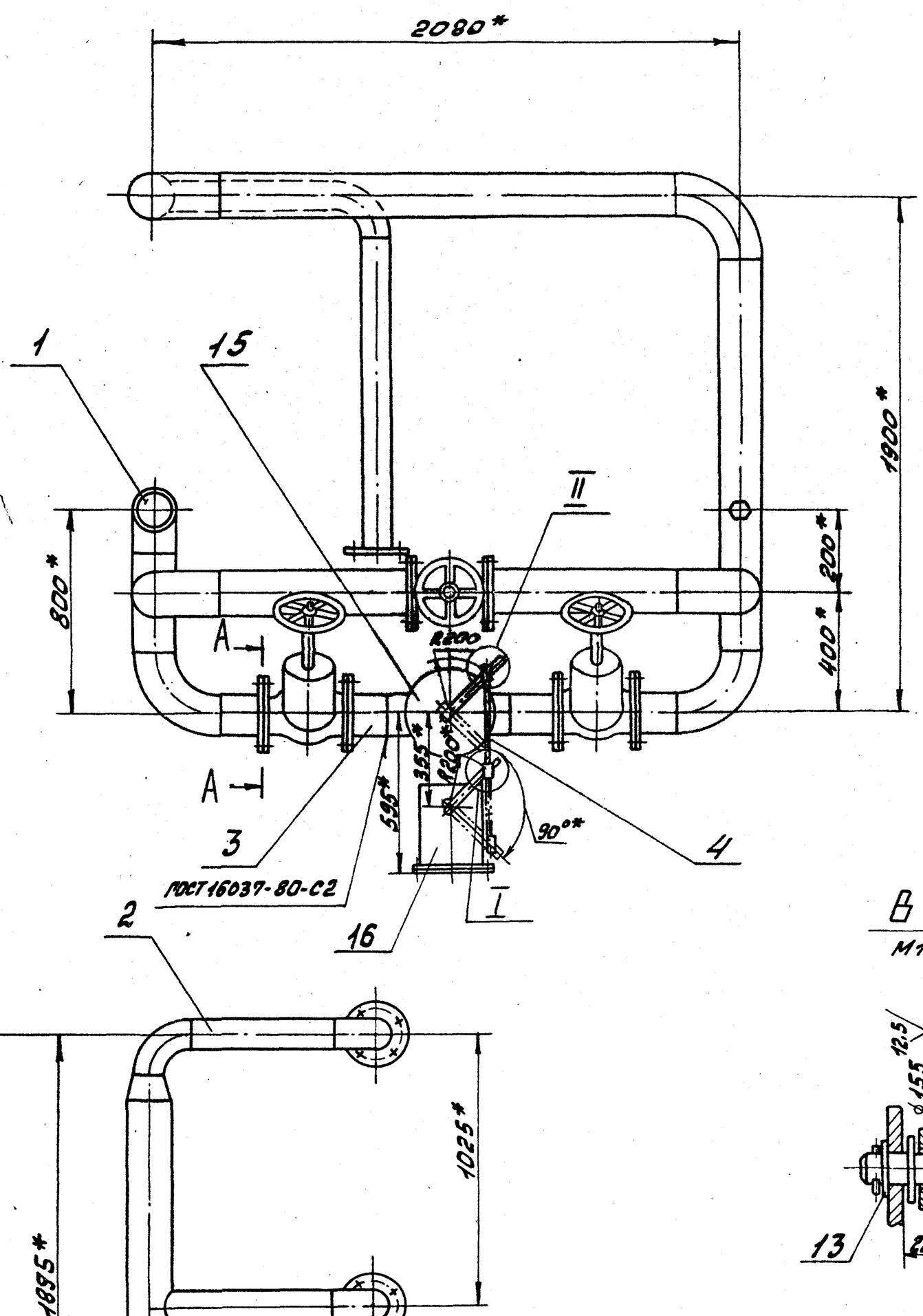
Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

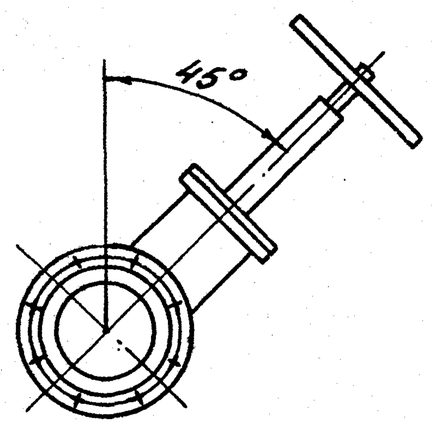
Формат А4

А24В 074.080 Лист 2

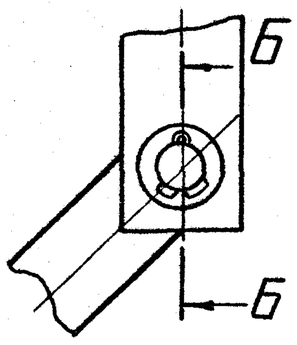
А24В 074. 080С6



А – А
М1:10

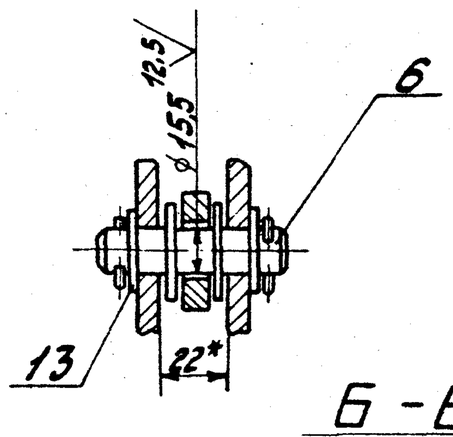


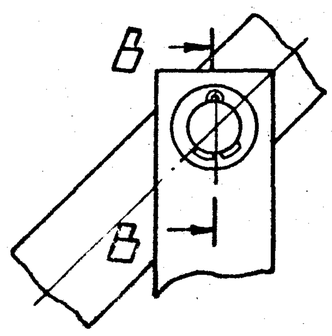
I
М1:2



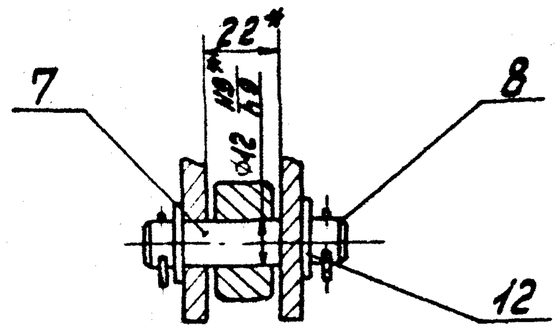
В – В
М1:2

II
М1:2





Б – Б
М1:2



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074. 080С6		
Разраб.		Смоляного		03.87	Трубопровод пара	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мерзлякова				И	704	1:15
Рук. гр.		Назарова				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг					Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва	
Н. контр.		Лепиес		10.87				
Утв.		Спивак						

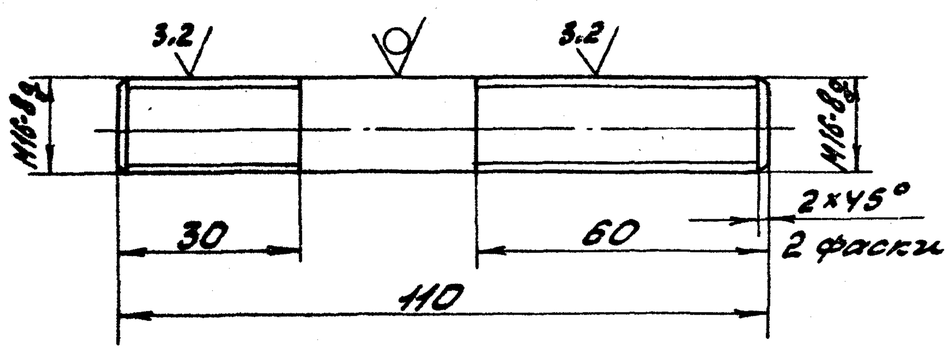
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТП 903-1-250.87 Альбом 5

А24В 074.036

12,5 (√)

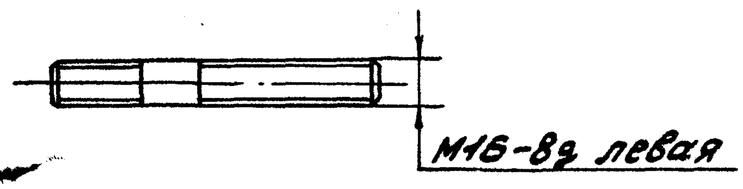
А24В 074.036



А24В 074.036-01

Остальное - см. А24В 074.036

М1:2



Неуканные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT}{2}$.

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 074.036

Винт

Лит.	Масса	Масштаб
Н	0.17	1:1

Лист Листов 1

Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3-I 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 159х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80, L=150-1.0	1	1.84кг
Б4	4 А24В 074.027	Труба 159х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80, L=670-2.0	1	8.2кг
Б4	5 А24В 074.028	Труба 159х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80, L=325-1.4	1	4кг
		Стандартные изделия		
	6	Отвод 90° 159х4.5 ГОСТ 17375-83	3	
	7	Фланец 1-150-16 ВСт3 ГОСТ 12820-80	2	

А24В 074.090

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

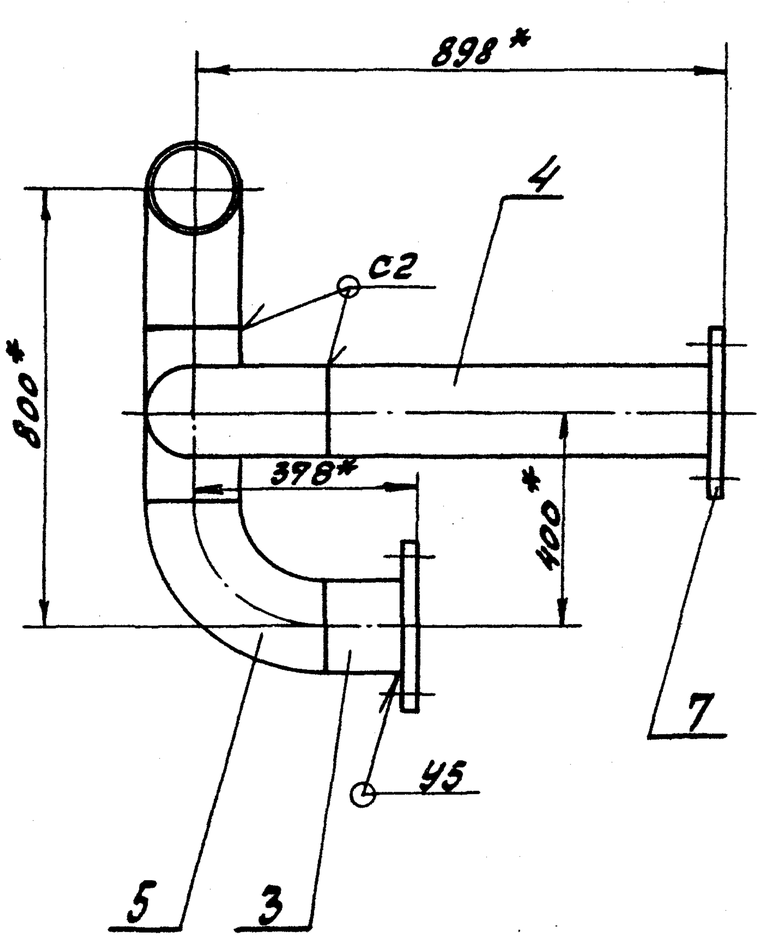
Трубопровод

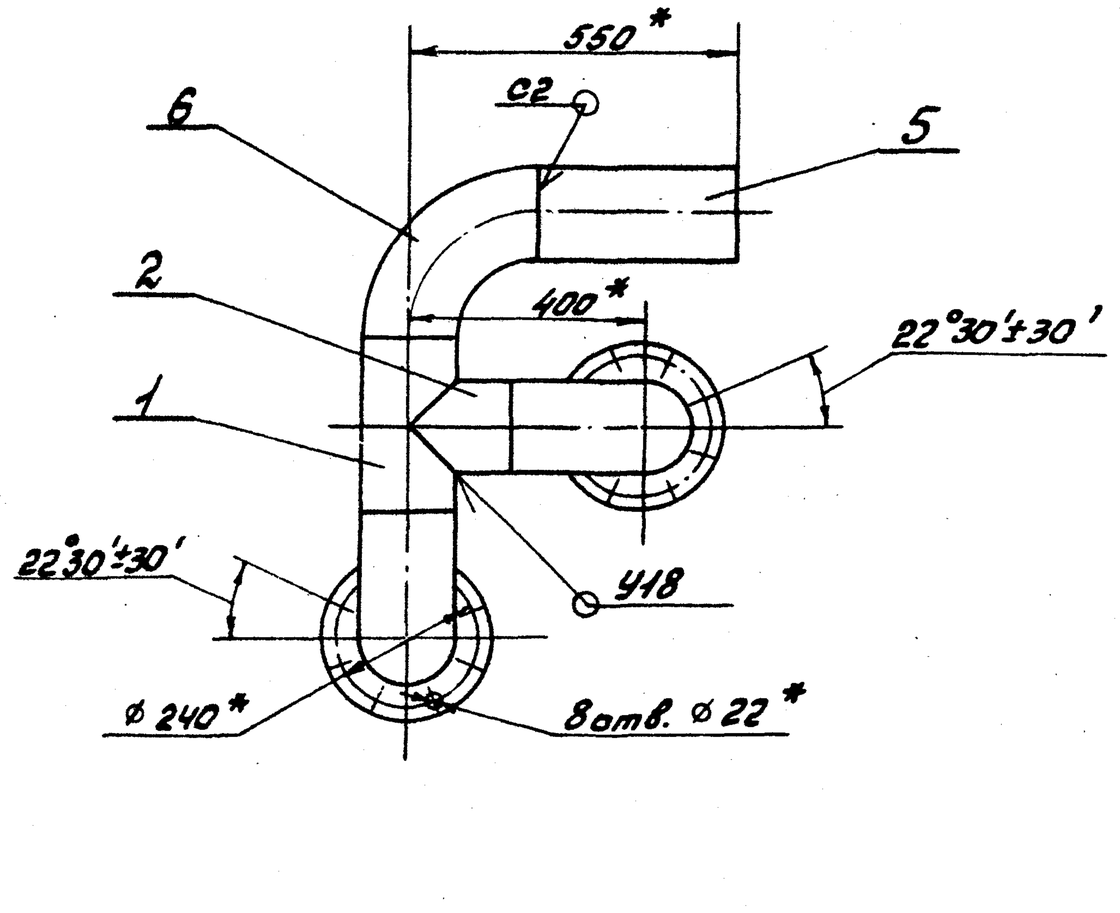
Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074.090СБ





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

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.	Смолянская			03.87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл.спец.	Вайнберг			
Н.контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Спивак			

А24В 074.090СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
Н	55	1:10

Лист Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

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 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=670-2,0	1	8,2кг
Б4		5	А24В 074. 029	Труба		
				Труба 159х32 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 150-2,0	1	1,84кг
Б4		6	А24В 074. 031	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=1630-3,7	1	20,0кг
Б4		7	А24В 074. 032	Труба		
				Труба 108х2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 1181-2,6	2	8,6кг
А4		8	А24В 074. 033	Труба	1	

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

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

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 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 520-1,75	1	
				Стандартные изделия		
		10		Фланец 1-100-16		
				ВСт3 ГОСТ 12820-80	2	
		11		Фланец 1-150-16		
				ВСт3 ГОСТ 12820-80	2	
		12		Отвод 90° 108х4,0		
				ГОСТ 17375-83	3	
		13		Отвод 90° 159х4,5		
				ГОСТ 17375-83	4	
		14		Переход К 159х4,5-		
				108х4,0 ГОСТ 17378-83	1	
				Прочие изделия		
		15		Установка штуце-		
				ра М20х1,5 - 50		
				3К4-45-76	1	

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

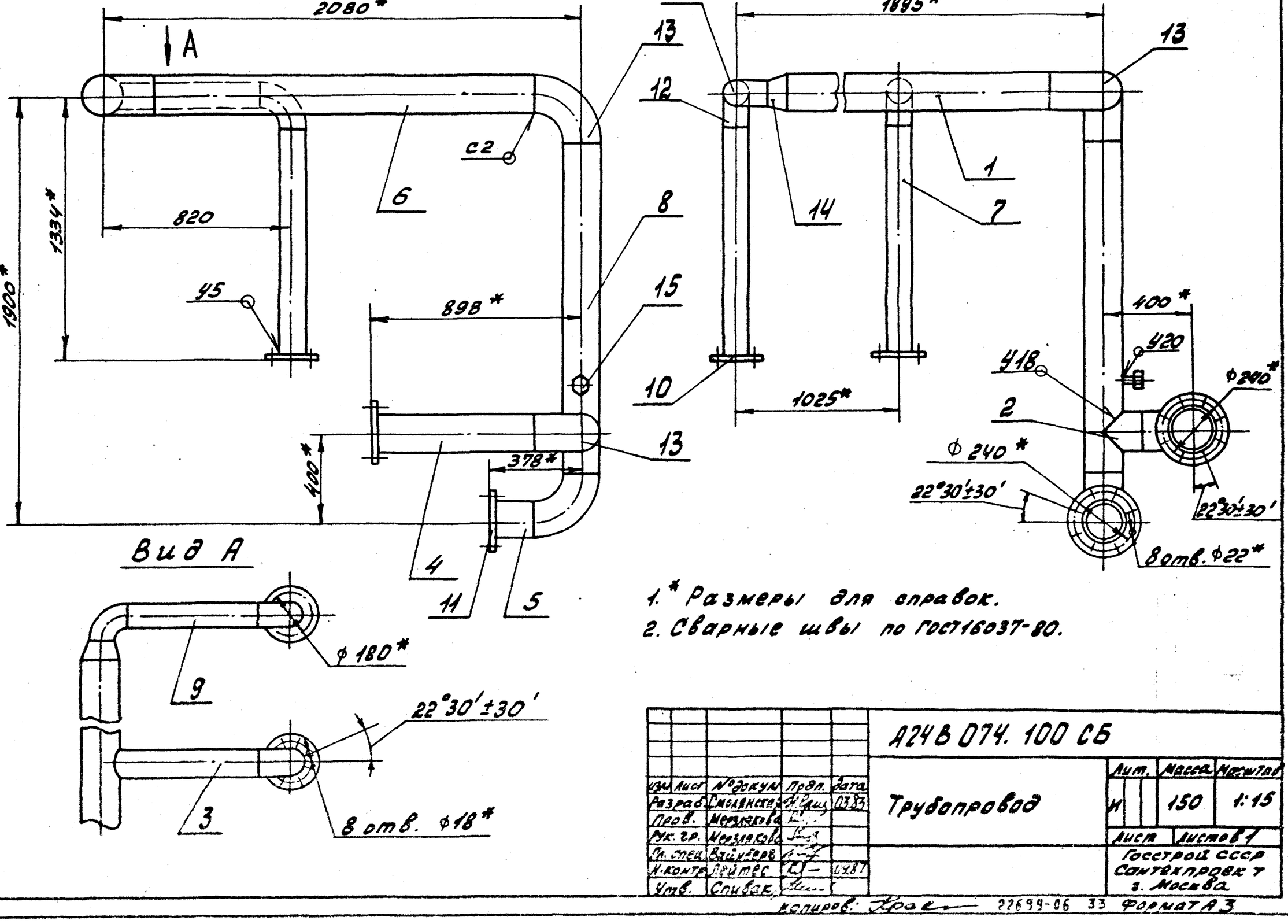
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 074. 100

Лист 2

Формат А4

А24В 074. 100СБ



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

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

А24В 074. 100 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	150	1:15

Лист	Листов 1

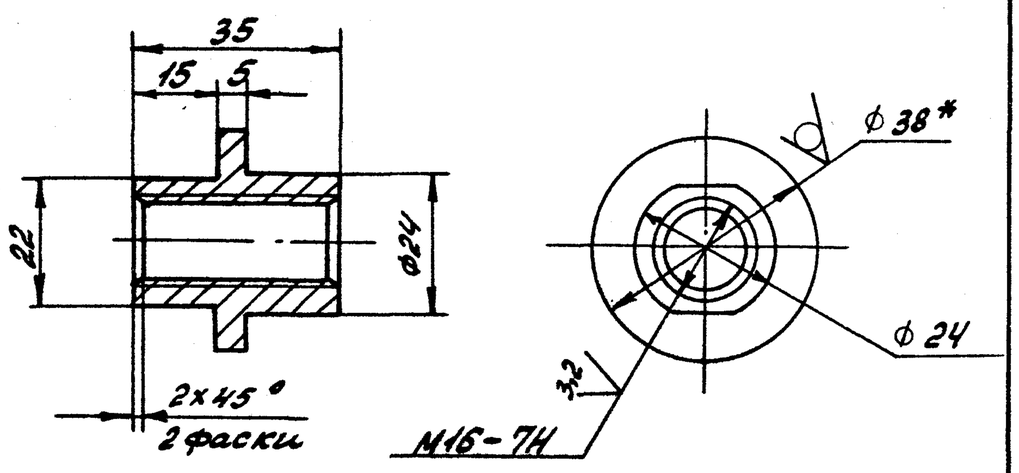
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Брак — 22699-06 33 Формат А3

А24В 074.037

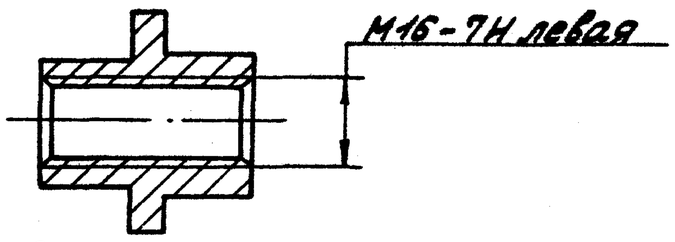
12.5 (√)

А24В 074.037



А24В 074.037-01

Остальное - см. А24В 074.037



1.* Размер для справок.

2. $h14; \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленская			03-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Спивак			

А24В 074.037

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,1	1:10
Лист	Листов 1	

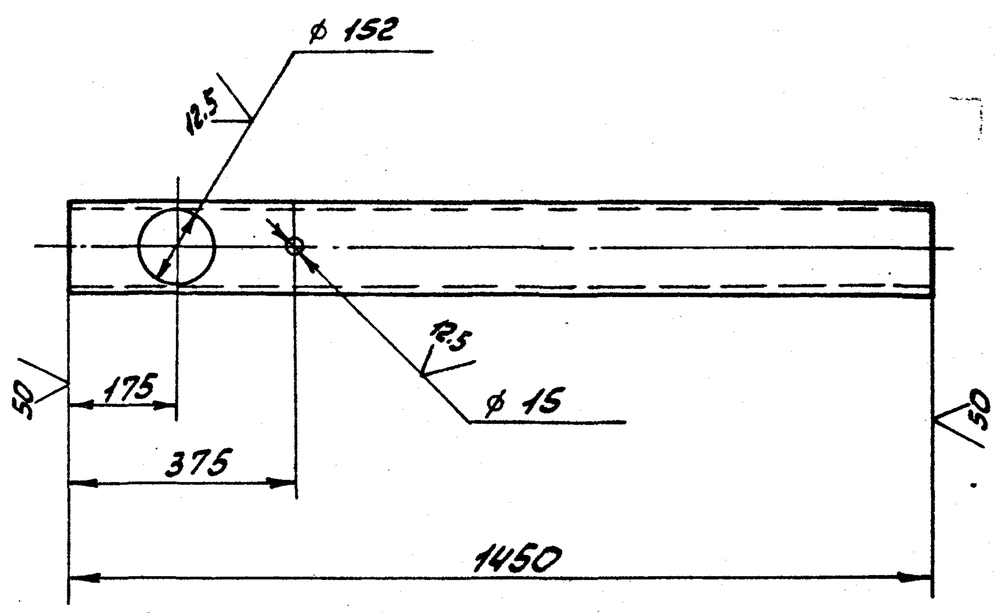
Круг 38-В ГОСТ 2590-71 / Ст3-Д ГОСТ 85-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074.033

(√) А



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленская			03-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Спивак			

А24В 074.033

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	17.9	1:10
Лист	Листов 1	

Труба 159х3,2 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. 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	1.84 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-150-16 ВСт3 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленская			03-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Спивак			

А24В 074. 110

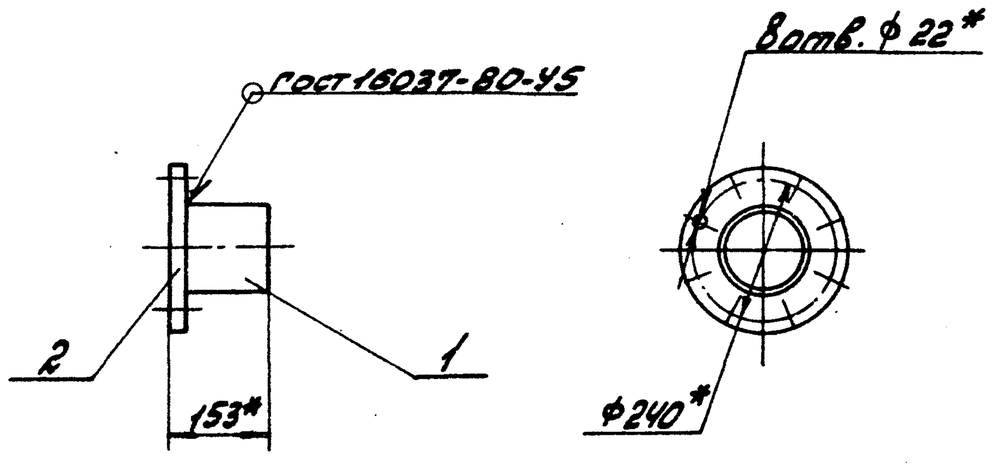
Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074 410СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смоленская			03-87
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Лейтес			09.87
Утв.	Спивак			

А24В 074. 110 СБ

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	9.8	1:10
Лист	Листов 1	

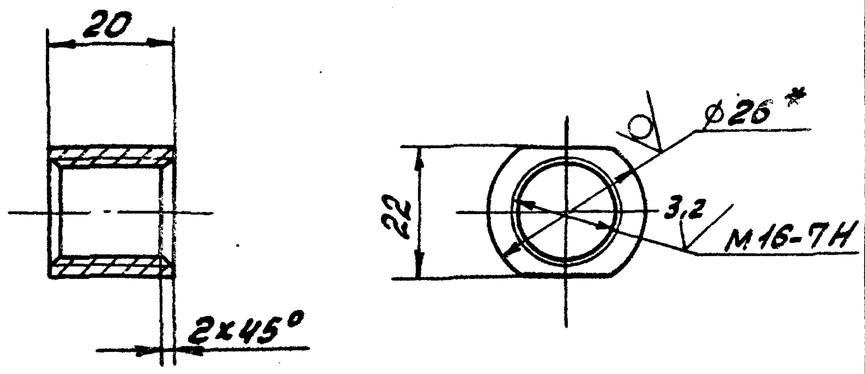
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Скопировал

Формат А4

А24В 074.038

$\sqrt{25}$ (√)



1. * Размер для справок.
2. h14.

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

А24В 074. 038

Бобышка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.07	1:1
Лист	Листов 1	

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

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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

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

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

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

А24В 074. 120

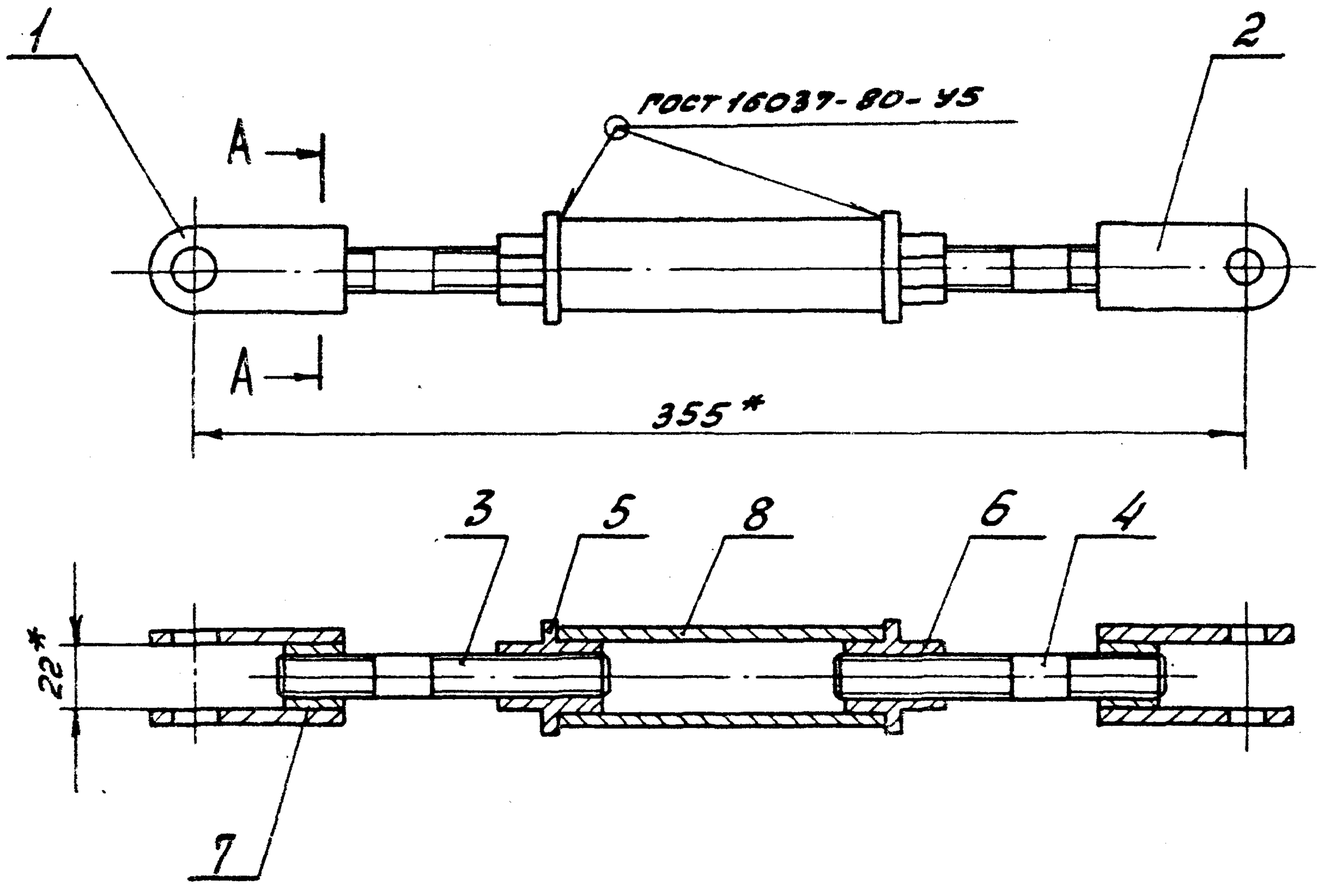
Штанга

Лит.	Лист	Листов
И		1

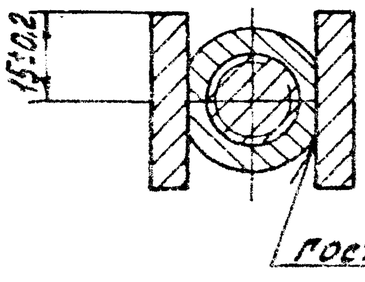
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В 074. 120СБ



А – А
М1:1



* Размеры для справок

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

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

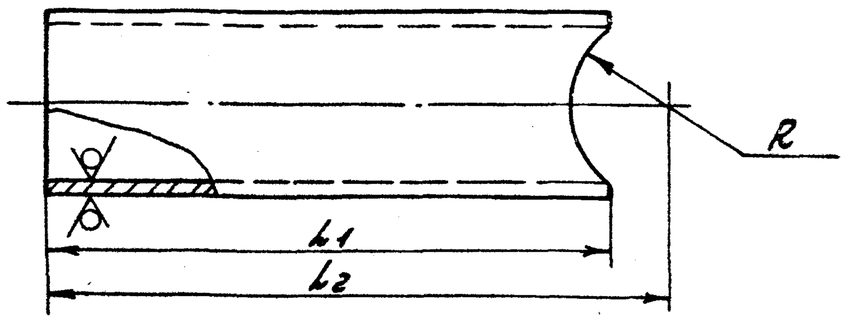
Штанга

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

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

А24В074.005



Обозначение	Размеры, мм h	h1	R	Материал	Масса, кг
А24В074.005	543	520	79.5	Труба 159х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6.4
-01	350	289		Труба 108х2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	2.1
-02	195	172		Труба 159х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	2.1
-03	175	154			1.9
-04	670	609		Труба 108х2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	4.4
-05	445	432	28.5	Труба 57х2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	1.45

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

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

А24В074005

Труба

Лит. — Масса: см. табл. — Масштаб: —

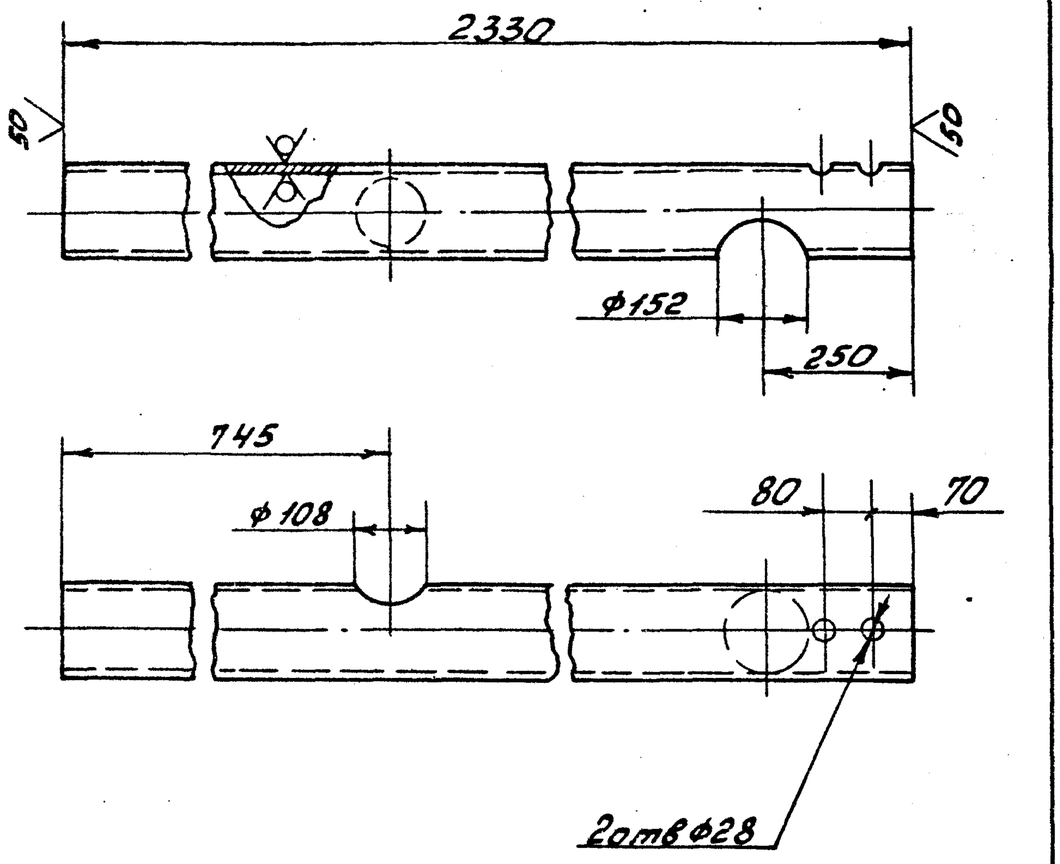
Лист — Листов 1

См. таблицу

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074.018



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

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

А 24 В 074. 018

Труба

Труба 169х3.2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Лит. Н — Масса: 28.5 — Масштаб: 1:10

Лист — Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074.130СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Переход К 159х4.5-108х4 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		2		1-100-16 Вст3	1	
		3		1-150-16 Вст3	2	
		4		Прокладка А-150-16 ГОСТ 15180-70	1	
		5		Болт М16х60.36 ГОСТ 7798-70	8	
		6		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	8	

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24В074. 130

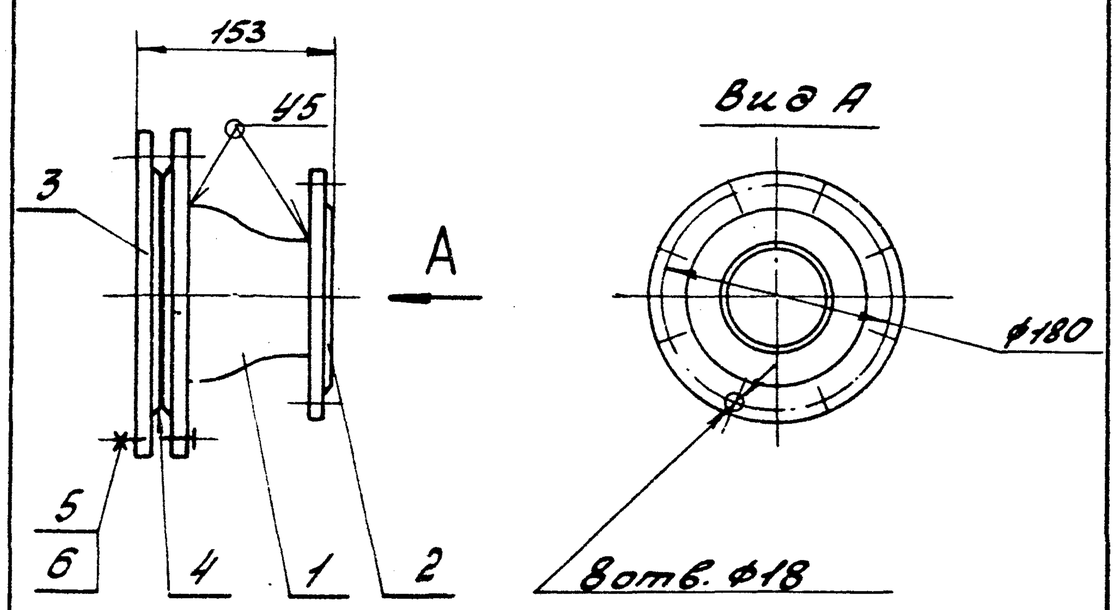
Переход

Лит. — Лист — Листов 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		03.87
Пров.		Мерзлякова		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Гл. спец.		Вайнберг		
Н. контр.		Лейтес		09.87
Утв.		Сливак		

А24В 074. 130 СБ

Переход

Лит. Н — Масса: 23.5 — Масштаб: 1:5

Лист — Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Красова — 22699-06 — 36 — Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В07Ч. 140 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074. 004- 03	Труба	1	
А3		2	А24В074. 005-05	Труба	1	
БУ		3	А24В074. 042	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=682- 2.0	1	2.3кг
БУ		4	А24В074. 043	Труба		
				Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ= 70- 0.74	1	0.24кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М12х50.36 ГОСТ 7798-70	4	
		6		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Прокладка 1-50-6 ГОСТ 15180-70	1	

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

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

А24В074.140

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланцы ГОСТ12820-80		
		8		1-50-6 ВСт3	2	
		9		1-50-16 ВСт3	2	
		10		Отвод 90°57х3 ГОСТ17375-83	3	
				Прочие изделия		
		11		Установка расширителя 83К4-3-75	1	
				Различие исполнений А24В074.140 и А24В074.140-01 по сборочному чертежу.		

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

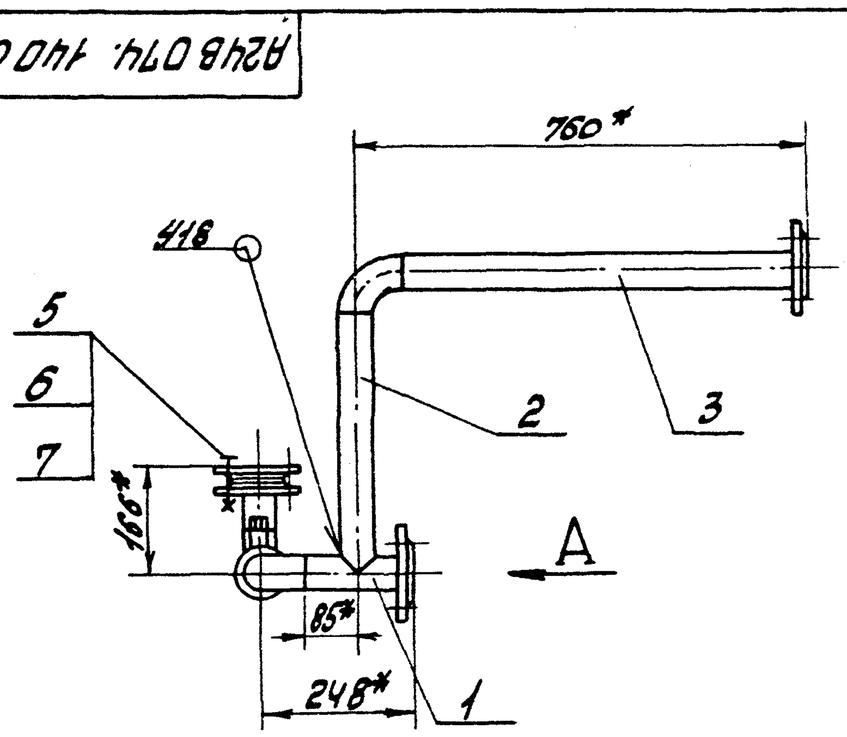
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В074.140

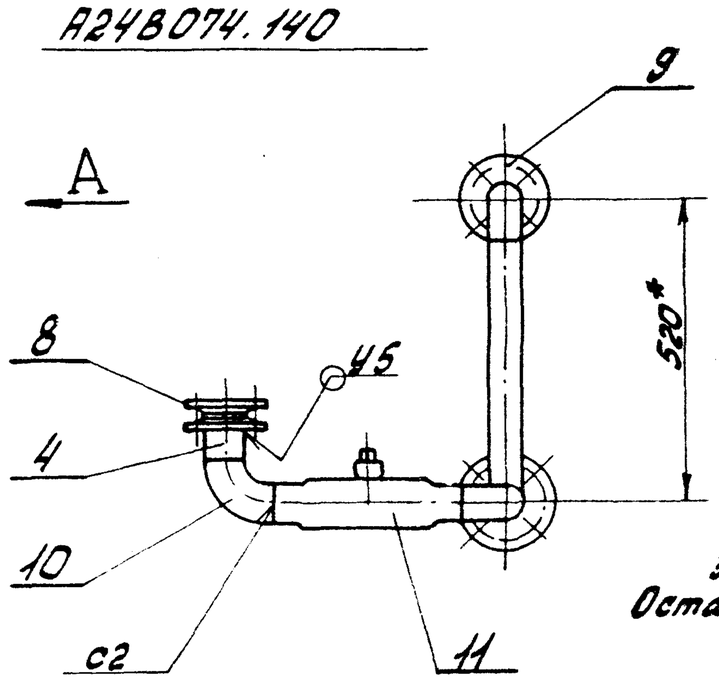
Лист 2

Формат А4

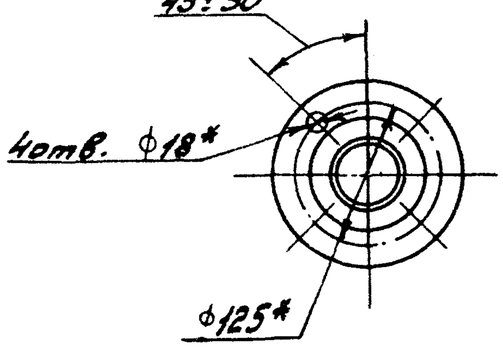
А24В074. 140СБ



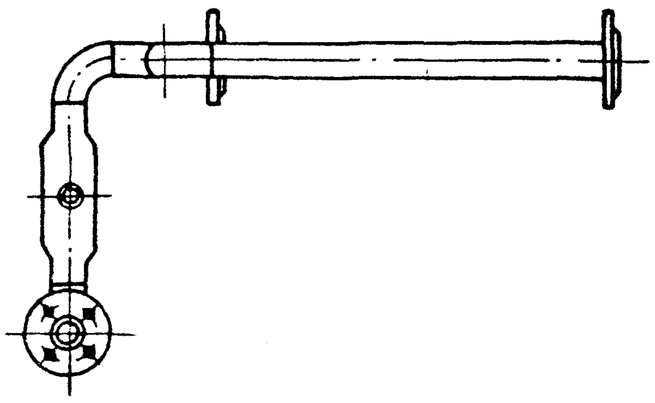
А24В074.140

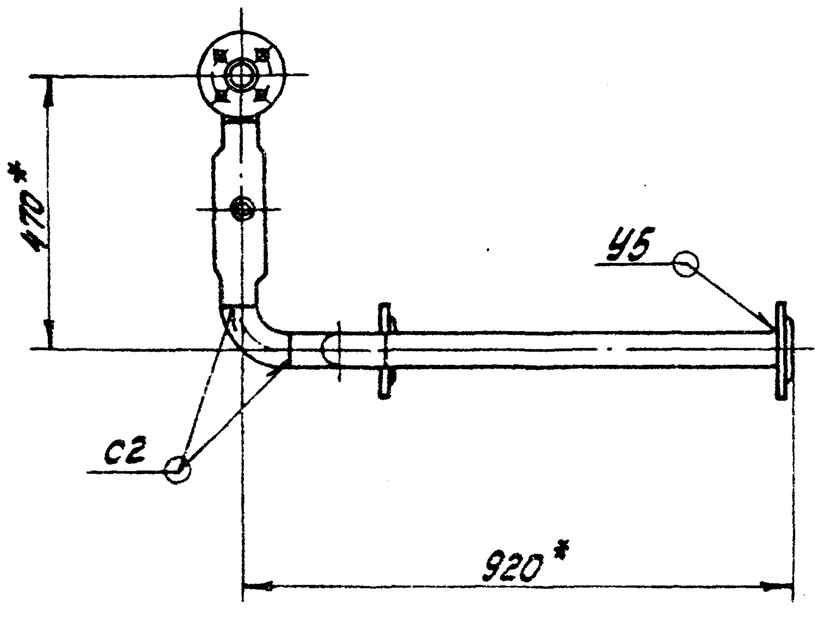


Вид А
М1:5



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





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

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.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Байдерз			
Н. контр.	Смоланская			09.87
Утв.	Сливак			

А24В074.140СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	17.0	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

22699-05 37 Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В074. 150 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
ПЧ		1	А24В074. 160	Трубопровод	2	
ПЧ		2	А24В 074. 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 15 180-70	2	
		6		Муфта 50 ГОСТ 8966-75	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 У54 12нж		
				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
Разраб.		Володучева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Мерзлякова		
Н. контр.		Смоленская		09.87
Утв.		Спивак		

А 24 В 074. 150

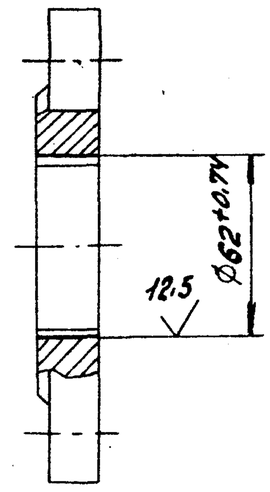
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат А4

А24В074 045



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

Фланец

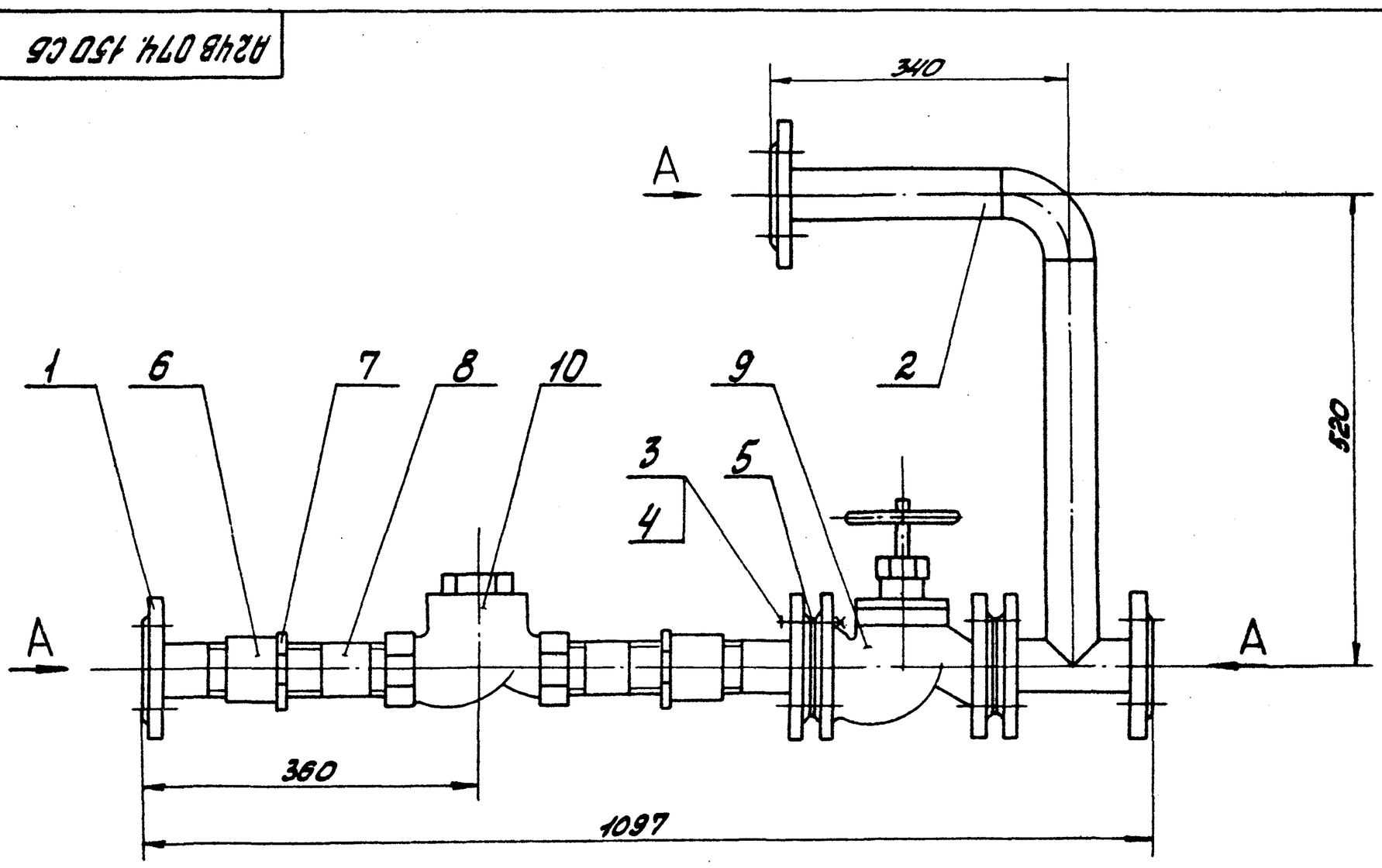
Заготовка
Фланец 1-50-16 В Ст3
ГОСТ 12820-80

Лит.	Масса	Масштаб
И	2.5	1:2
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат А4

А24В074 150 СБ

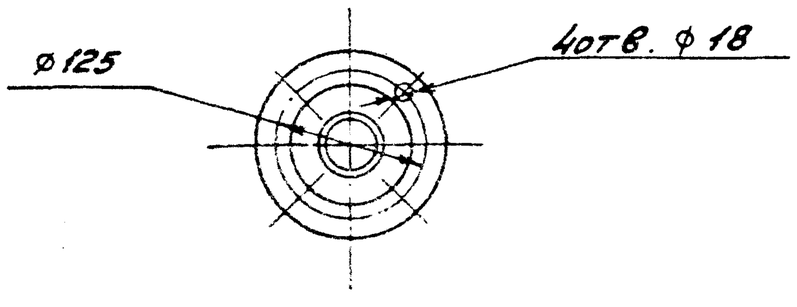


Т.п 903-1-250.87
Альбом 5

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

Размеры для справок.

Вид А



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

А24В.074. 150СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	35.9	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В074.160 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.045	Фланец	1	
Б4		2	А24В074.046	Патрубок		
				Труба 60х2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				С=1.17-0.87	1	0,6кг
				Стандартные изделия		
		–		Фланец 1-50-16 ВСт3 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для детали А24В074.045).	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Сливак		

А24В074.160

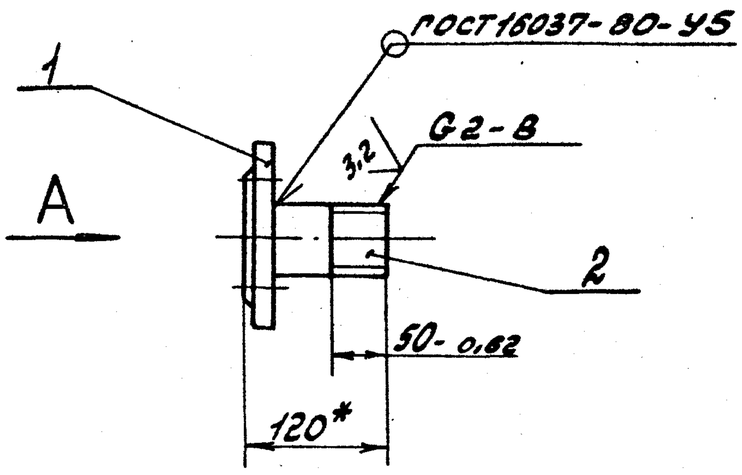
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

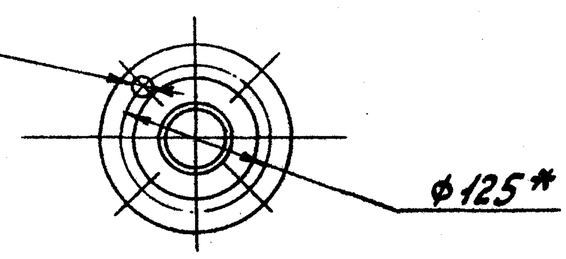
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В074.160СБ



Вид А



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Райнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Сливак		

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			А24В074.170 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В074.004-04	Труба	1	
А3		2	А24В074.005-05	Труба	1	
Б4		3	А24В074.046	Патрубок		
				Труба 57х2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				С=2.62-1.15	1	0.84кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-50-16 ВСт3 ГОСТ 12820-80	3	
		5		Отвод 90°57х3 ГОСТ 17375-83	1	

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Сливак		

А24В074.170

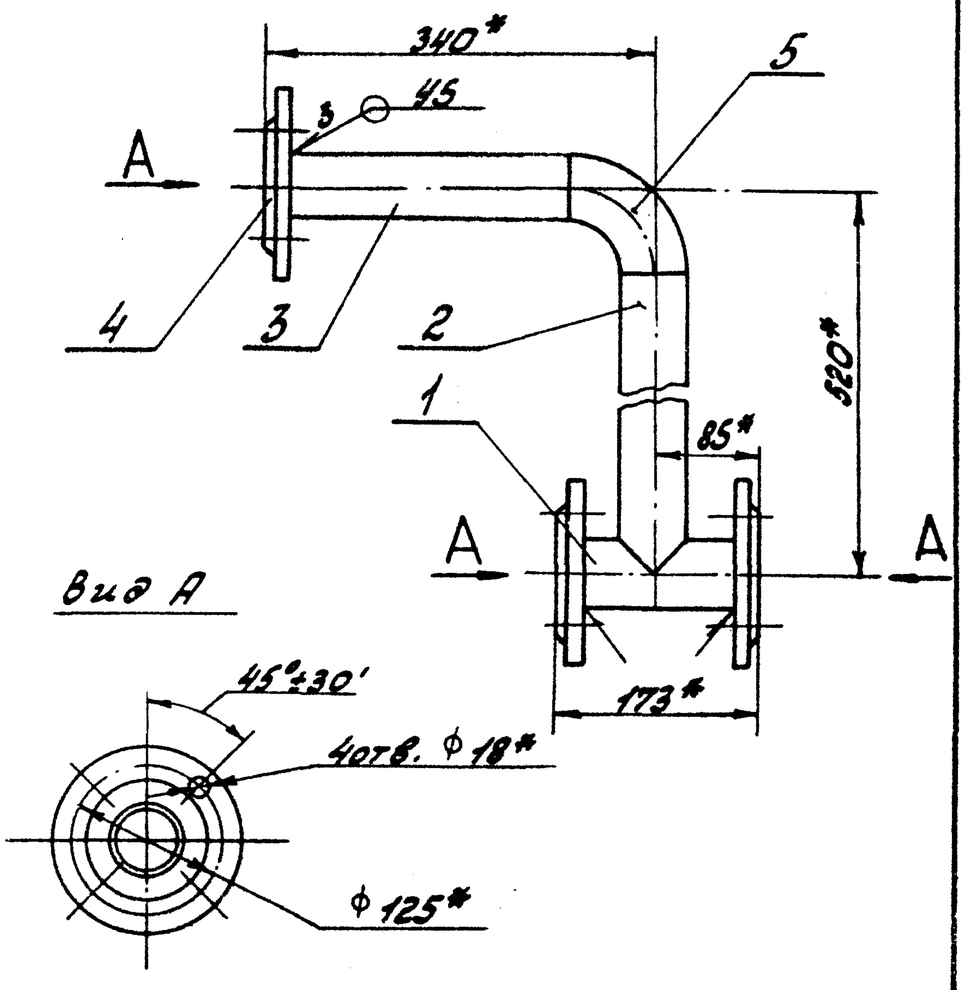
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В074.170СБ



Вид А

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Володичева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Райнберг		
Н. контр.		Смолянская		09.87
Утв.		Сливак		

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	11.1	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

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		
				ℓ=850-23	1	2.86кг
Б4		2	А24В074.051	Труба		
				Труба 57х2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=1865-3.7	1	5.6кг
Б4		3	А24В074.052	Труба		
				Труба 57х2.5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				ℓ=785-2.0	1	2.64кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-50-16 ВСт3		
				ГОСТ 12821-80	2	
		5		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		6		Тройник 57х3		
				ГОСТ 17376-83	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Н. контр.		Смоляницкая		03.87
Утв.		Сливак		

А24В074.180

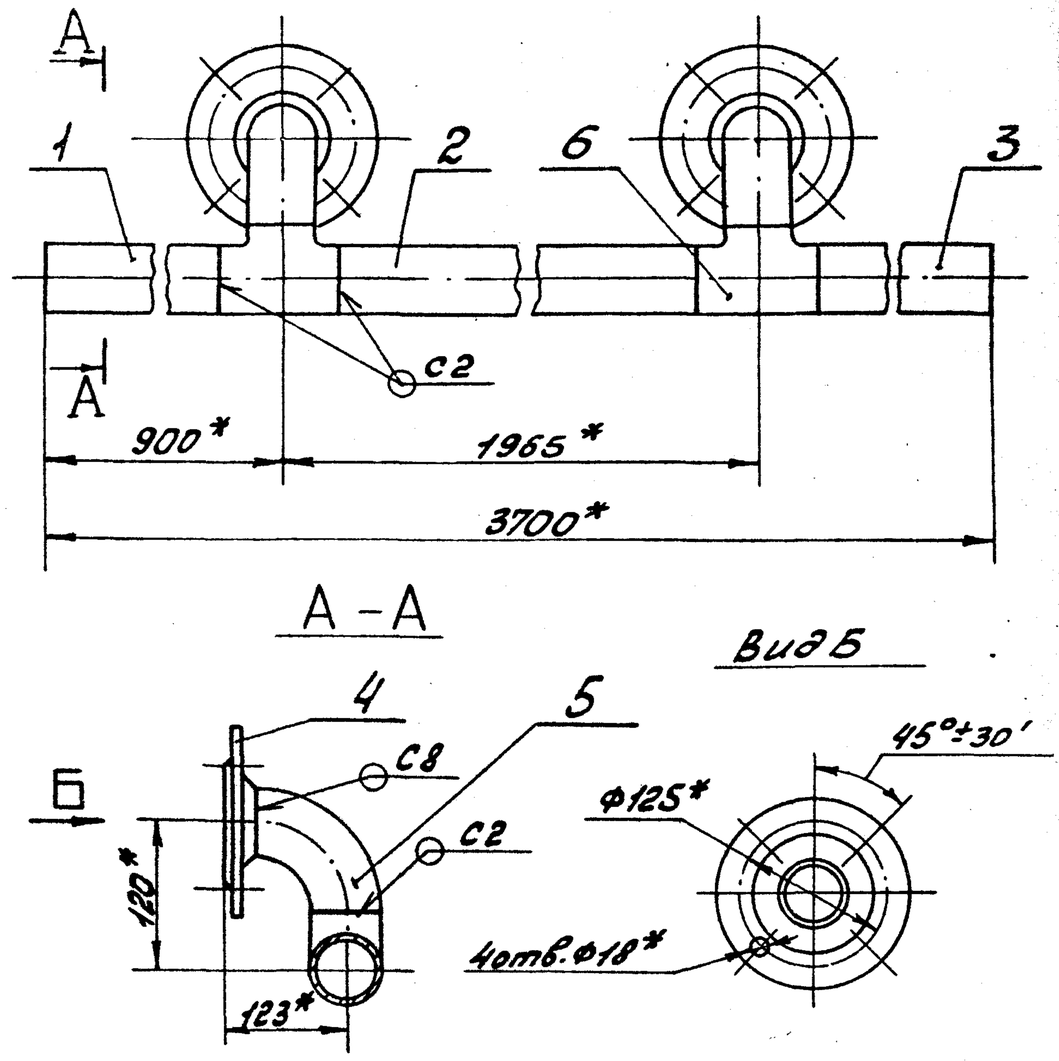
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074.180СБ



1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волобуева		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайндерг		
Н. контр.		Смоляницкая		08.87
Утв.		Сливак		

Трубопровод

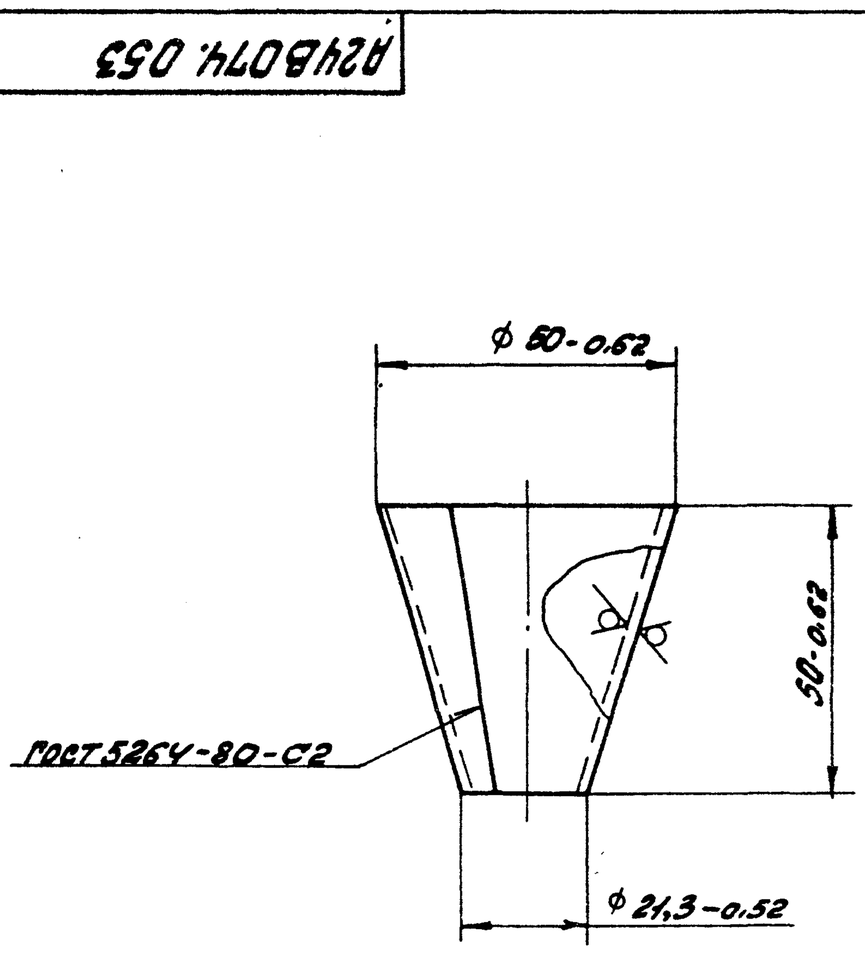
Лит.	Масса	Масштаб
И1	18.9	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

А24В074.053



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайндерг		
Н. контр.		Смоляницкая		08.87
Утв.		Сливак		

А24В074.053

Воронка

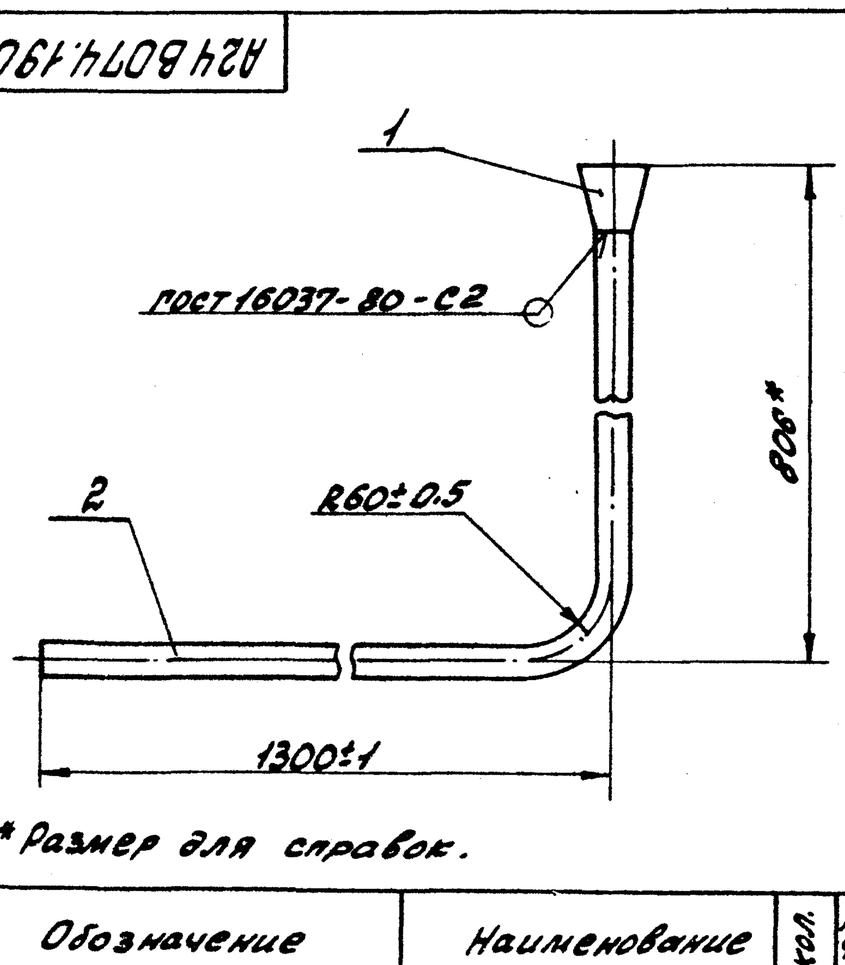
Лит.	Масса	Масштаб
И	0.1	1:1
Лист	Листов 1	

Лист В2 ГОСТ 19903-74 / 40-8Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

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		
				ℓ=1983-3.7	1	2.6кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Лейтес		
Рук. гр.		Нерзлякова		
Гл. спец.		Вайндерг		
Н. контр.		Смоляницкая		08.87
Утв.		Сливак		

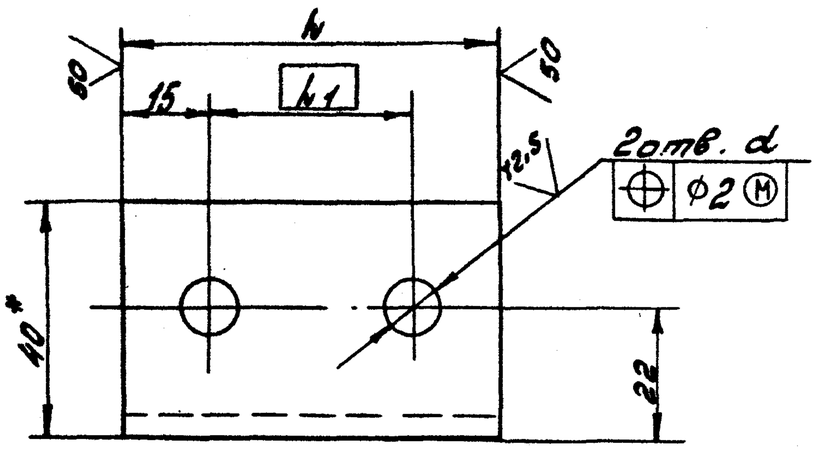
А24В074.190

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	2.7	1:4
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

А24В074.056



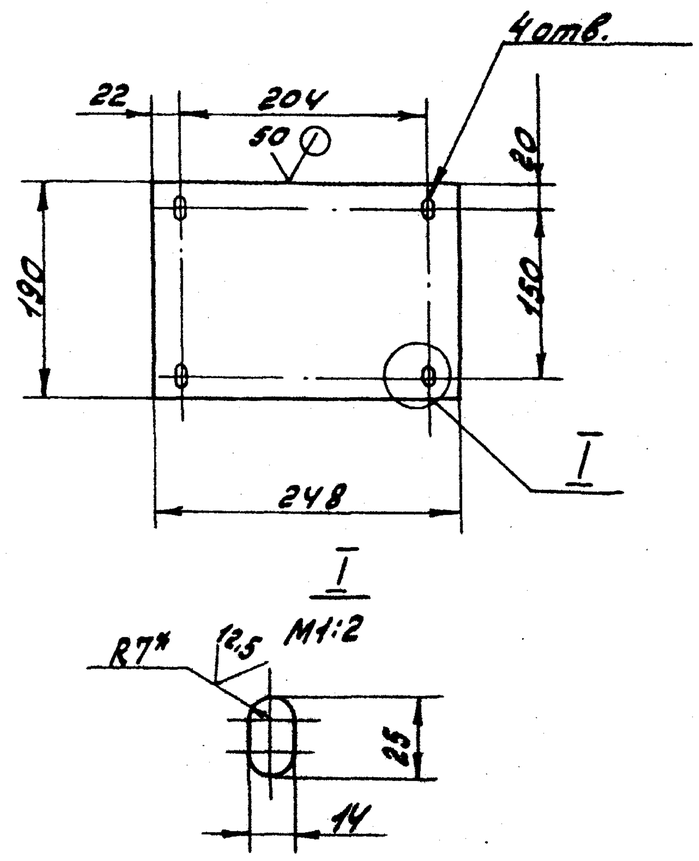
Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	N	N1	d	
А24В 074. 056	64	34	10	0,20
-01	100	70	12	0,32

1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074. 056			
Разраб.		Лейтес			Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мерзлякова				И	См. табл.	—
Рук. гр.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг			Уголок Б3×40×4-Б ГОСТ 8510-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Смелянская		09.87				
Утв.		Сливак						

Формат А4

А24В074.057



1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074. 057			
Разраб.		Лейтес			Плита	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мерзлякова				И	2.2	1:5
Рук. гр.		Мерзлякова				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг			Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н. контр.		Смелянская		09.87				
Утв.		Сливак						

Формат А4

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

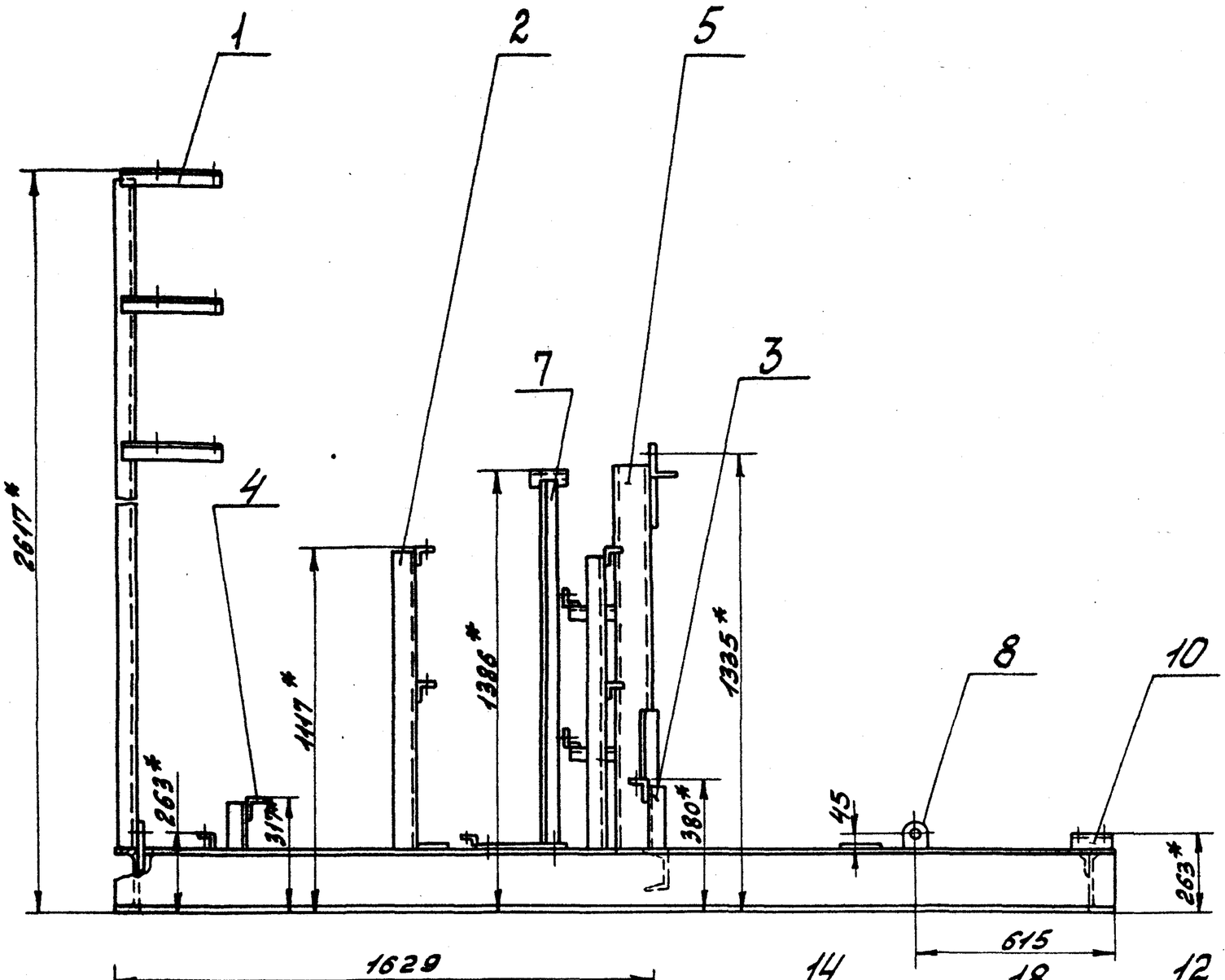
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 074.200СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 074. 240	Стойка	2	
А4		2	А24В 074. 220	Стойка	2	
А4		3	А24В 074. 230	Стойка	2	
		4	-01	Стойка	1	
А4		5	А24В 074. 240	Стойка	1	
А4		6	А24В 074. 250	Стойка	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-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	2	57кг
Б4		13	А24В 074. 059	Швеллер L=3648-6.6		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	2	67.1кг
А4		14	А24В 074. 061	Швеллер	1	
		15	-01	Швеллер	1	
Б4		16	А24В 074. 062	Плита		
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79		
				120-0.67×350-1.4	4	1.9кг
Б4		17	А24В 074. 063	Швеллер L=2948-5.4		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-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

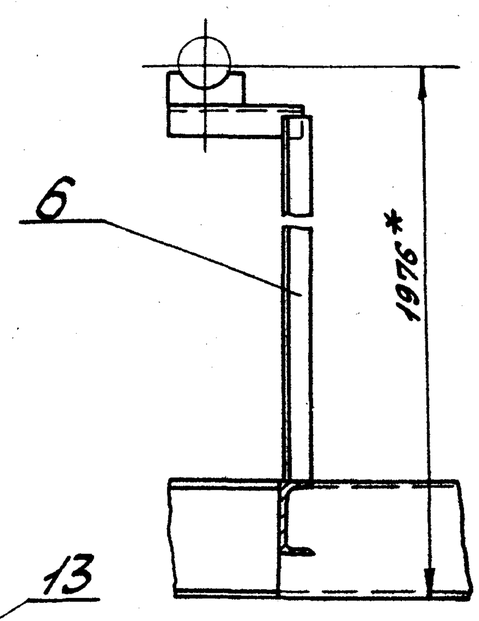
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 074. 200			
Разраб.		Лейтес			Рама	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мерзлякова				И	1	2
Рук. гр.		Мерзлякова				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл. спец.		Вайнберг						
Н. контр.		Смелянская		09.87				
Утв.		Сливак						

Формат А4

А24В 074. 200 Лист 2

А24В 074.200СБ





А – А

М1:10

1. *Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.

				А24В 074.200СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лейтес			Рама
Пров.		Нерзякова			
Т.контр.		Нерзякова			
Гл.спец.		Вайнберг			
Н.контр.		Смоленская		11.87	
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
И	645	1:15
Лист	Листов 1	

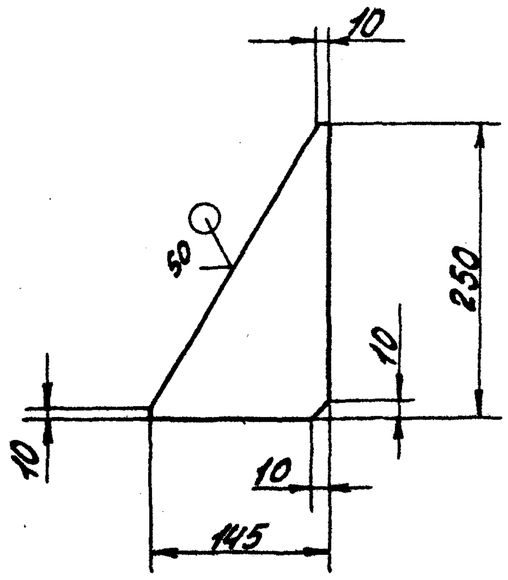
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Кт 22633-05 42 Формат А2

Т.П 903-1-250.87 Альбом 5

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

А24 В074. 066



∇(√)

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

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

А24 В 074. 066

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
Н	0,55	1:5
Лист	Листов 1	

Лист БГ 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		
А4		1	А24В074. 066	Ребро	2	
БГ		2	А24В074. 067	Опора		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-86 / В Ст3-Т ГОСТ 535-79		
				ℓ = 2412 - 4Н	1	11,6 кг
БГ		3	А24В074. 068	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / В Ст3-Т ГОСТ 535-79		
				ℓ = 272 - 1.3	3	1,08 кг

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

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

А24 В 074. 210

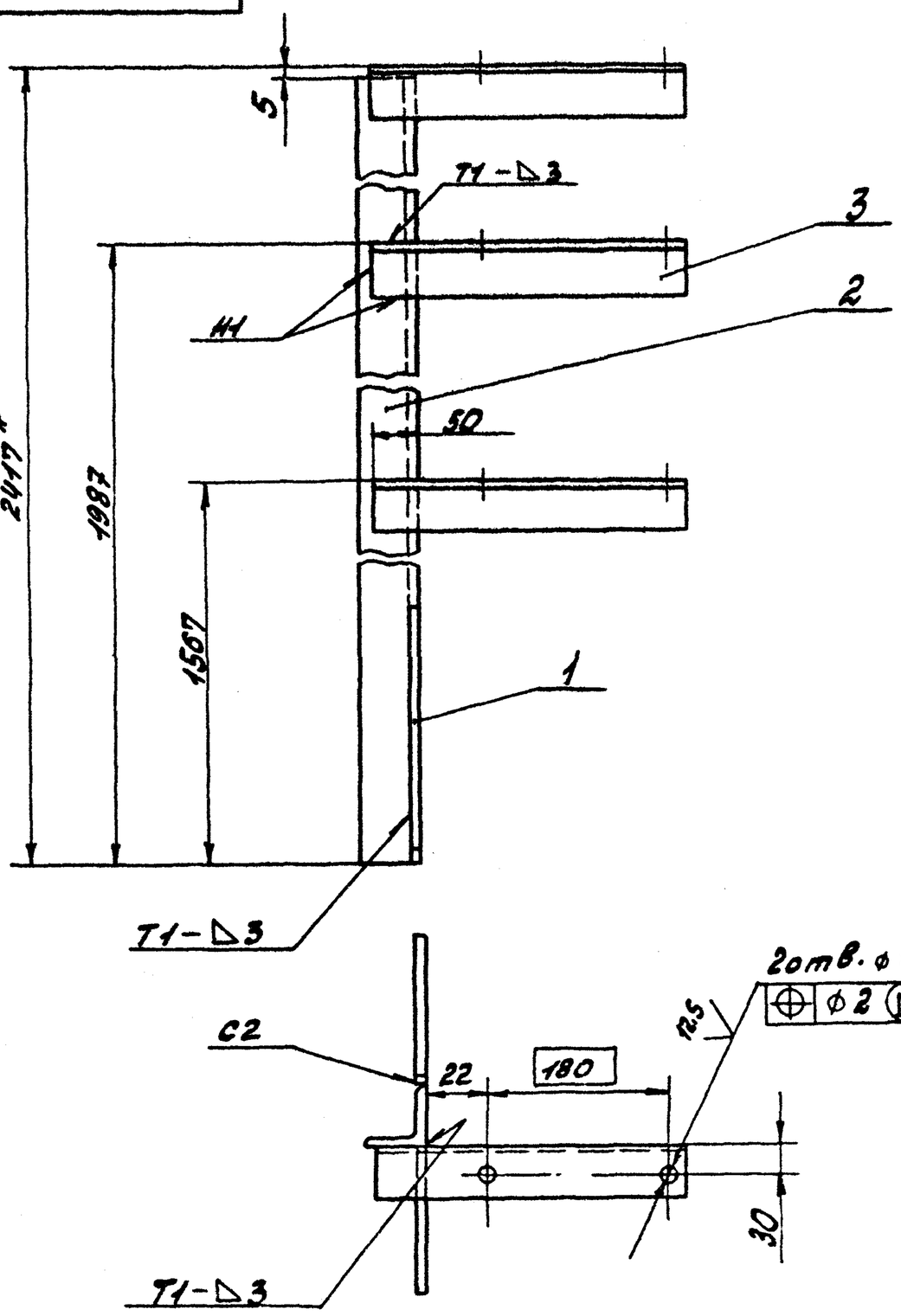
Стойка

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В074. 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.	Мерзлякова			
Гл. спец.	Вайнберг			
Н. контр.	Смолянская			09.87
Утв.	Спивак			

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	
Б Ч		2	А24В 074. 069	Опора		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 912 - 2,3	1	4,4 кг
Б Ч		3	А24В. 074. 071	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 340 - 1,4	1	1,26 кг
Б Ч		4	А24В 074. 072	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 317 - 1,3	1	1,18 кг

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

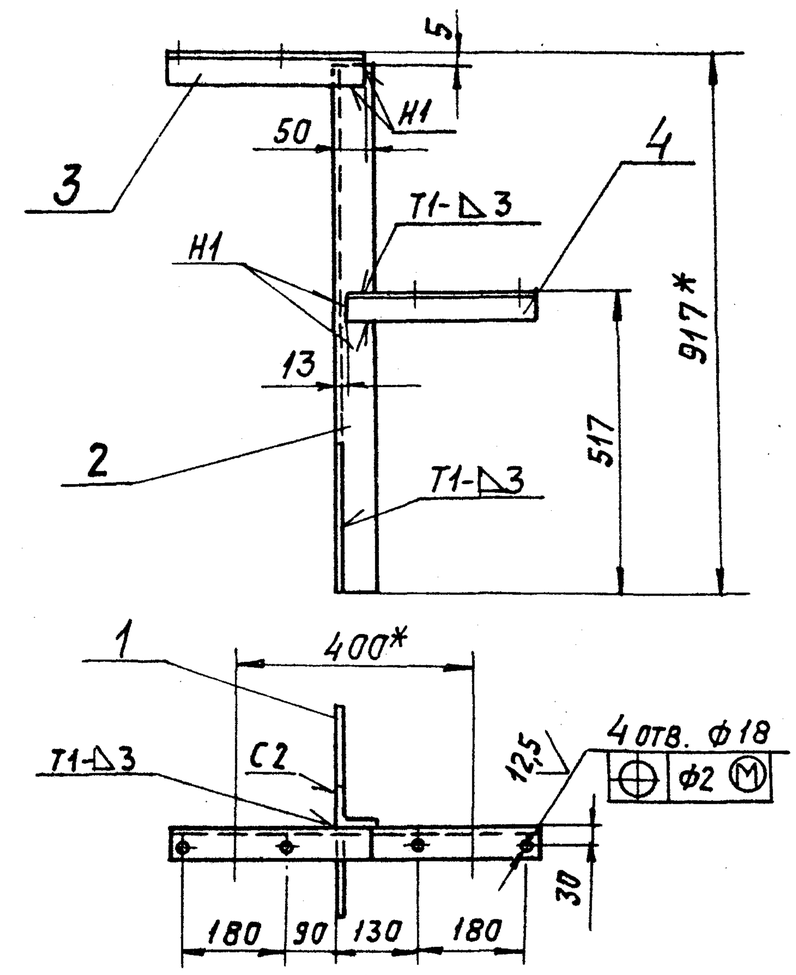
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал:

Формат: А4

А24В074.220СБ



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14$; $h14$; $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

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

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

А24В 074. 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:		
				А24В 074. 230		
				Детали		
Б Ч		1	А24В 074. 073	Опора		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 175 - 1	1	0,66 кг
Б Ч		2	А24В 074. 074	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 185 - 1,15	1	0,7 кг
				А24В 074. 230-01		
				Детали		
Б Ч		1	А24В 074. 075	Опора		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 112 - 0,87	1	0,42 кг
Б Ч		2	А24В 074. 076	Полка		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 Вст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 255 - 1,15	1	0,94 кг

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

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

А24В 074. 230

Стойка

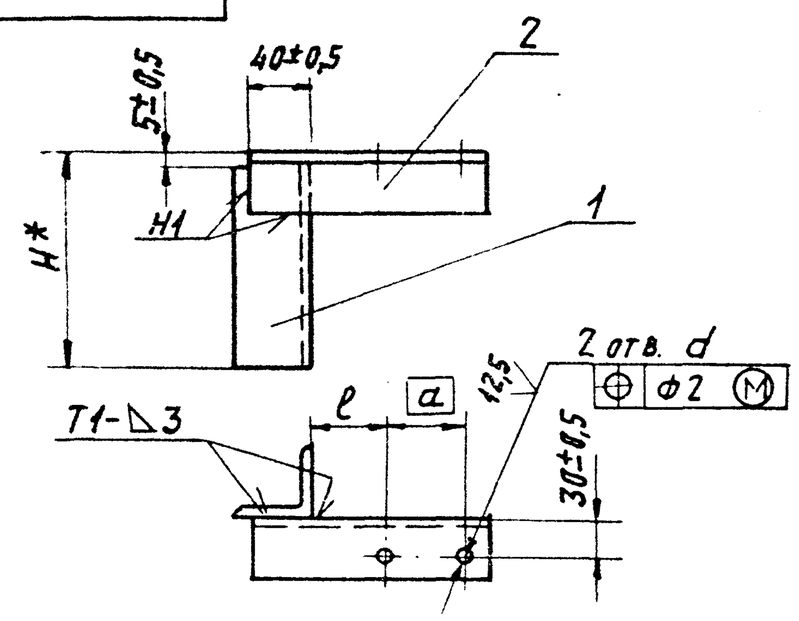
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал:

Формат: А4

А24В074.230СБ



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

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$; $h14$; $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

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

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

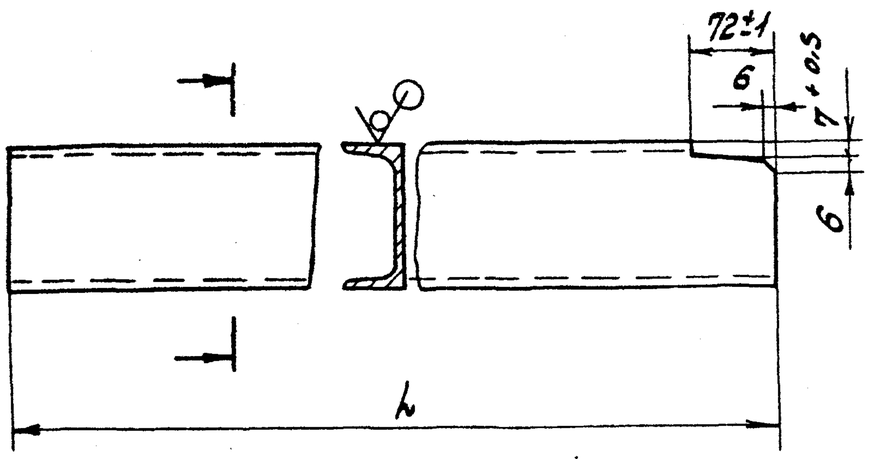
Лит.	Масса	Масшт.
И	1,36	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина 12.08.86

Формат: А4

А24В074.061



Обозначение	l, мм	Масса, кг
А24В074.061	1177-2.6	12.0
-01	918-2.3	9.5

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

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

А24В074.061

Швеллер

Лит	Масса	Масштаб
	Сн. табл.	—
Лист	Листов 1	

Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

Обозначение	Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3		А24В074.240СБ	Сборочный чертеж	
		Детали		
А4	1	А24В074.066	Ребро	1
Б4	2	А24В074.077	Уголок	
			Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	
			с=63-0.74	2 0.25кг
Б4	3	А24В074.078	Уголок	
			Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	
			с=181-1.15	2 0.7кг
Б4	4	А24В074.079	Швеллер	
			Швеллер 12-ГОСТ 8240-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	
			с=1120-2.6	1 11.6кг
Б4	5	А24В074.081	Уголок	
			Уголок 63×63×5-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3-I ГОСТ 535-79	
			с=450-1.65	1 2.2кг

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

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

А24В074.240

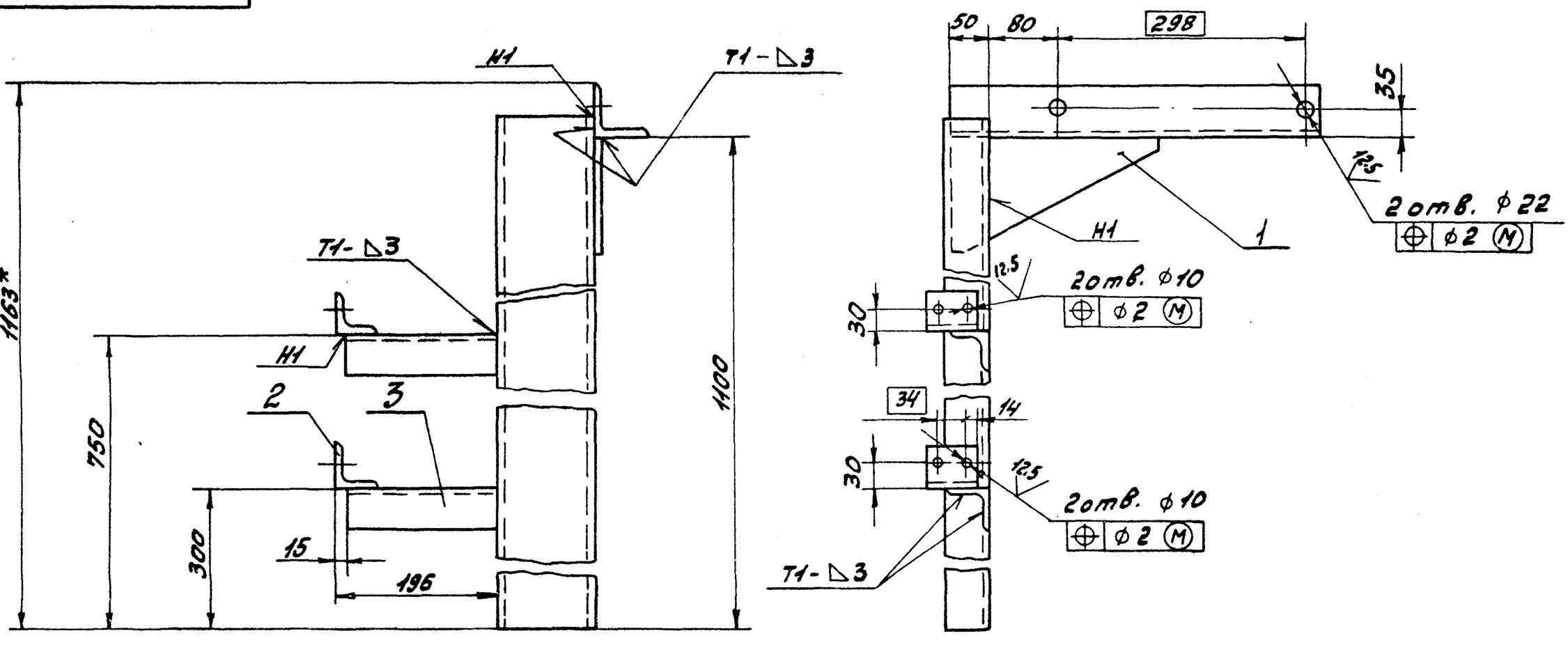
Стойка

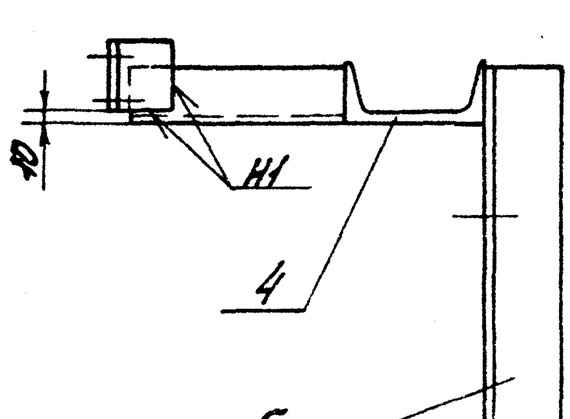
Лит.	Лист	Листов
Н		1

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.

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

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

А24В074.240СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
Н	16,23	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

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 $\frac{63\times63\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-Т ГОСТ 535-79}}$		
				$l = 1675$-3,7	1	8кг
А4		3	А24В 074. 083	Опора	1	
Б4		4	А24В 074. 084	Полка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-Т ГОСТ 535-75}}$		
				$l = 260$-1.3	1	0.98кг

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.		Смоленская		09.87
Утв.		Спивак		

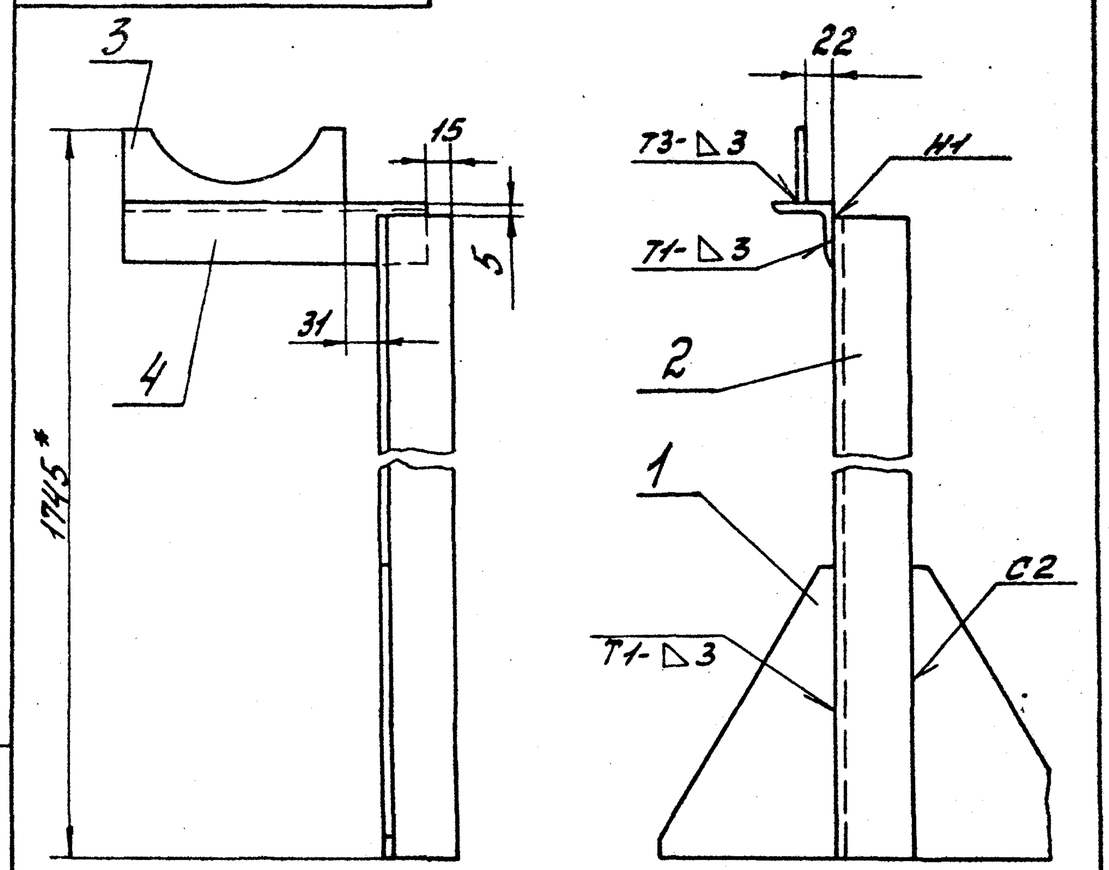
А24В 074. 250

Стойка

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4



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

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

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

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 $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-Т ГОСТ 535-79}}$		
				$l = 65$-0,74	1	0.24кг
Б4		3	А24В 074. 087	Опора		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-Т ГОСТ 535-79}}$		
				$l = 1180$-2.6	1	4.45кг

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

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

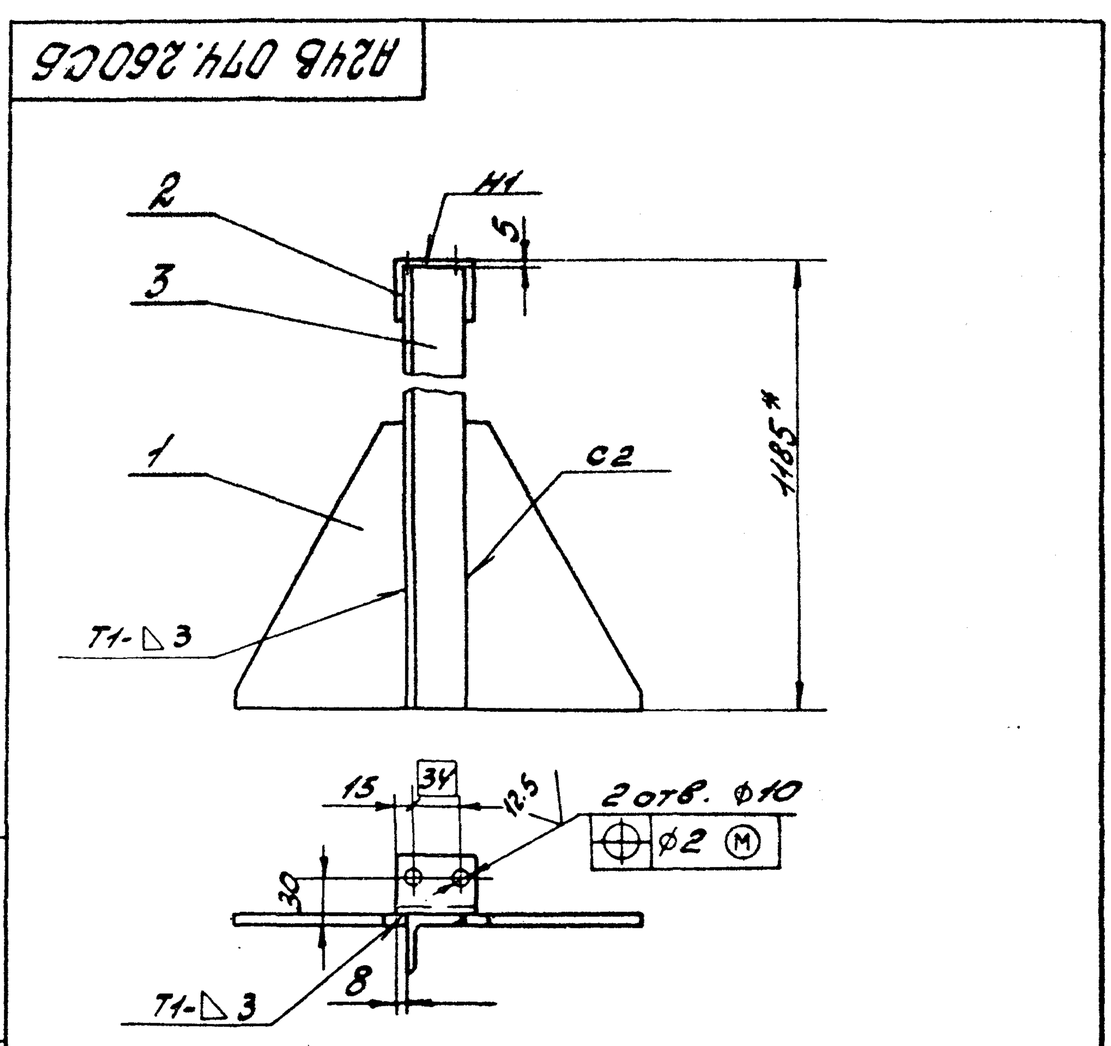
А24В 074. 260

Стойка

Лит.	Лист	Листов
Н		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4



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

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

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

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Фрадкин		
Н.контр.		Грановский		
Утв.		Сливак		

А24В078.000

Блок насосов взрыхления

Лит.	Масса	Масштаб
	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

Т.п 903-1-250.87 Альбом 5

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		Ду 50	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

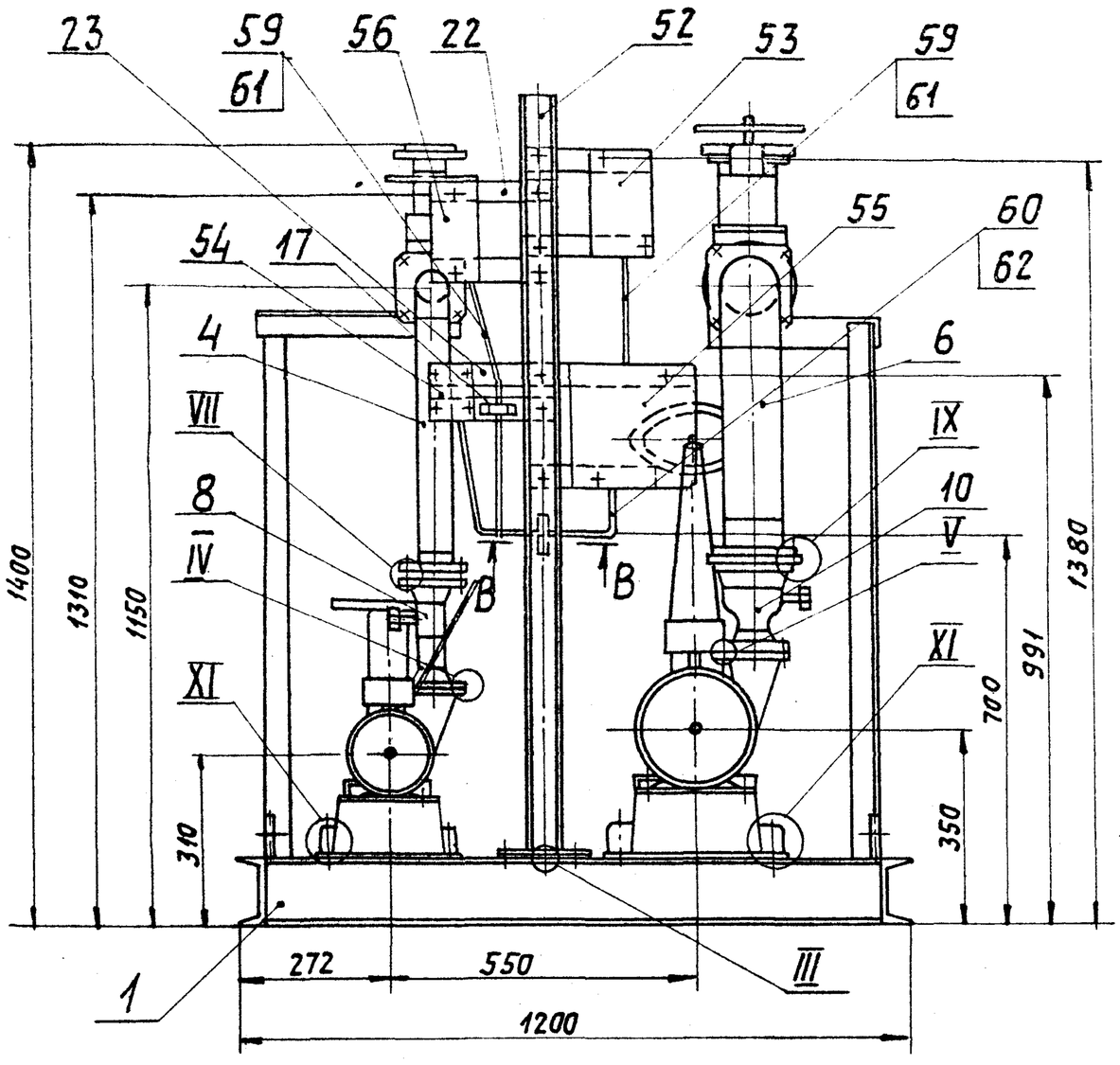
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		54	ТУ16-526.047-74	Пост управления ПКУ3-38с-2001У2	1	
		55		Коробка У614А ТУ36-12-80	1	
		56	ТУ16-523.549-82	Пускатель магнитный ПМЛ 122002В т 40А	1	
		57	ТУ26-06-976-77	Насос К20/18 с двигателем 4А80В2	1	
		58	ТУ26-06-976-77	Насос К45/30 с 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

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

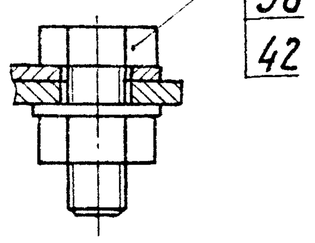
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В078.000 Лист 4

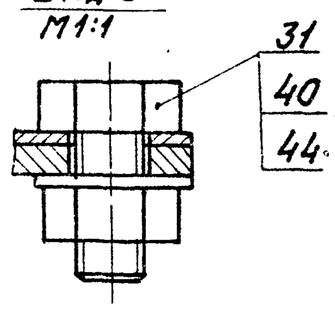
Копировал: Логинова 22699-06 47 Формат А4



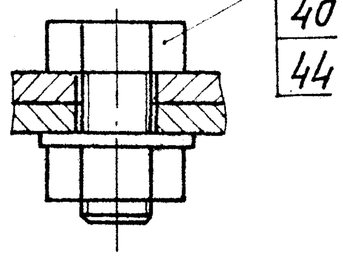
Вид А
М1:1



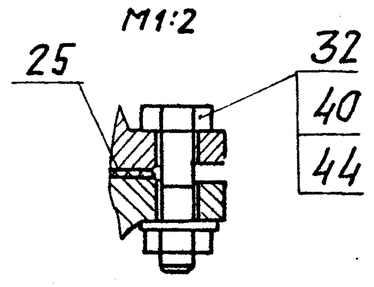
Вид Б
М1:1



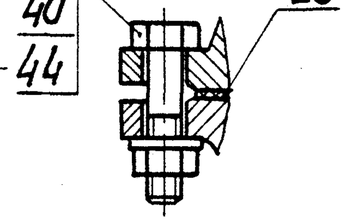
III
М1:1



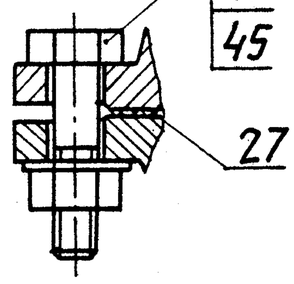
IV
М1:2



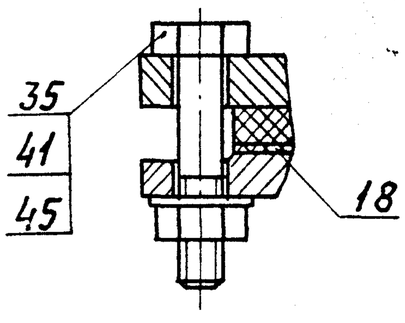
V
М1:2

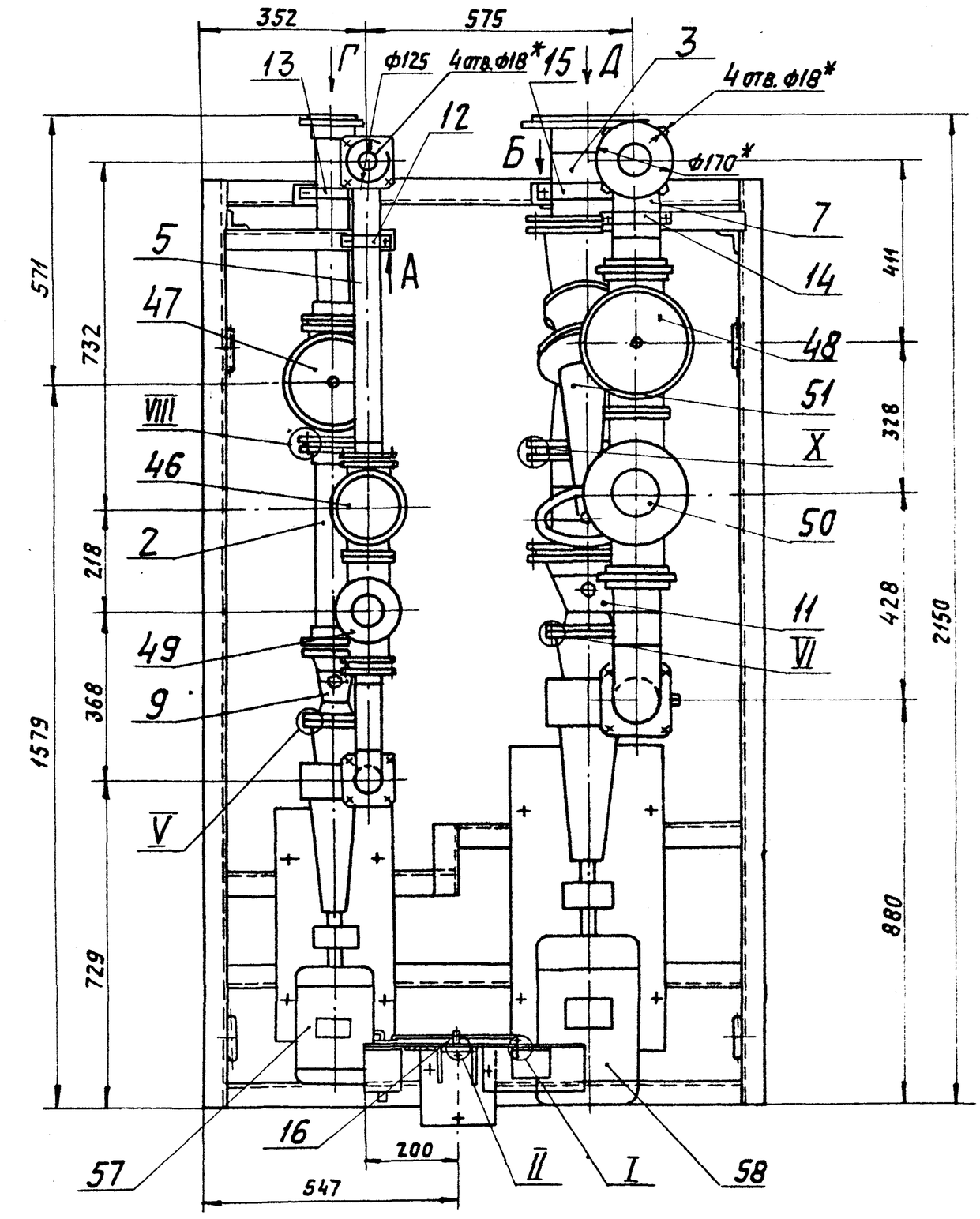


VI
М1:2

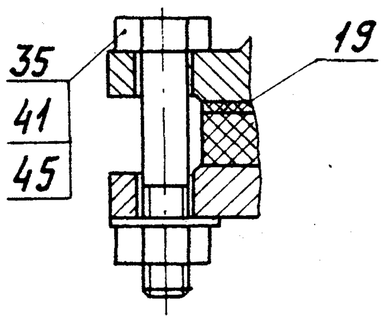


VII
М1:2

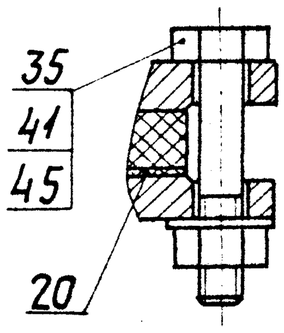




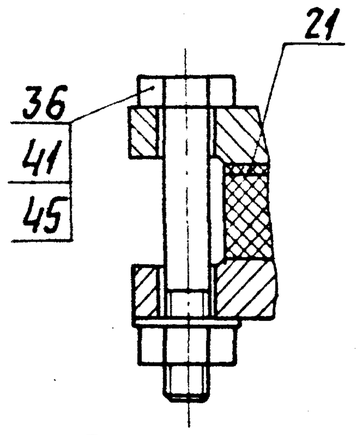
VIII
М1:2



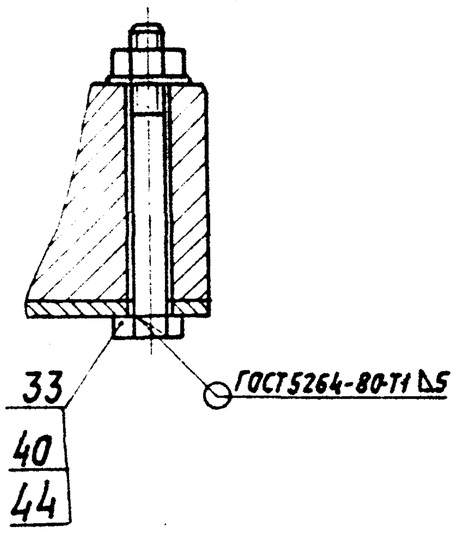
IX
М1:2



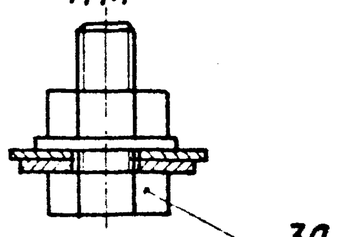
X
М1:2



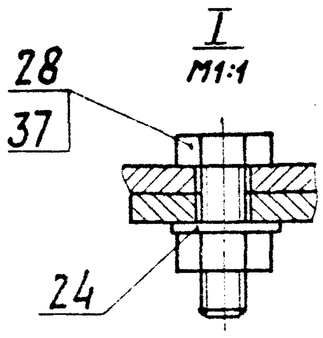
XI
М1:2



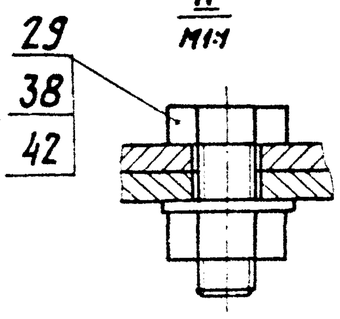
В-В
М1:1



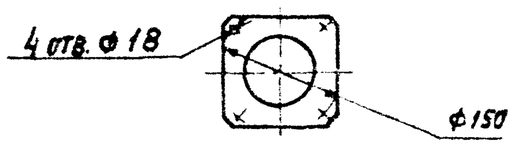
I
М1:1



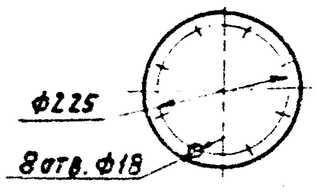
II
М1:1



Вид Г



Вид Д

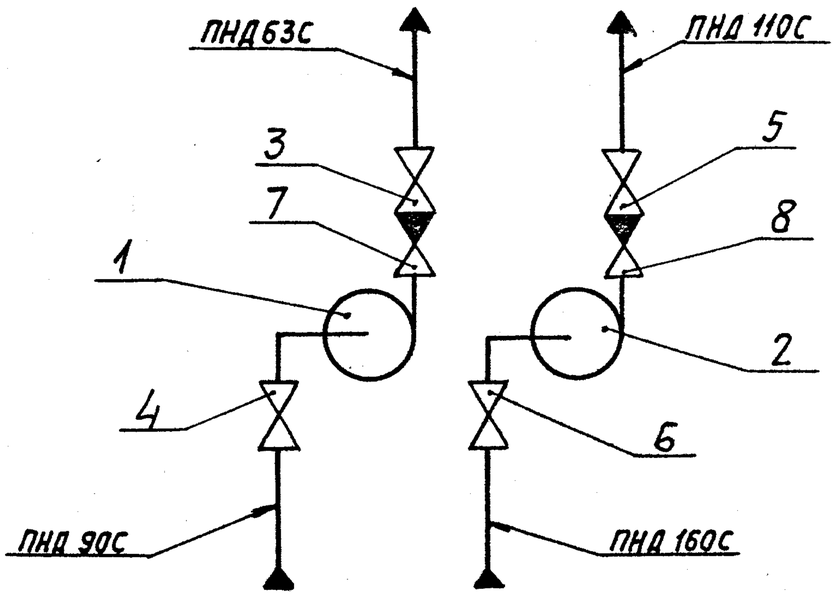


1. Размеры, кроме обозначенных знаком*, для справок.
2. $t\ \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А248078.000СБ
Разраб.		Чебоксаров			Блок насосов взрыхления
Пров.		Фрадкин			Лит. / Масса / Масштаб: 576,11 / 1:10
Рук. гр.		Фрадкин			Лист / Листов 1
Гл. спец.		Ушомирская			Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Гранковский			
Утв.		Стяжек			

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Насос консольный К20/18 с двигателем 4А 80 В2	1	
2	Насос консольный К45/30 с двигателем 4А112 М2	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	

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.010

Рама

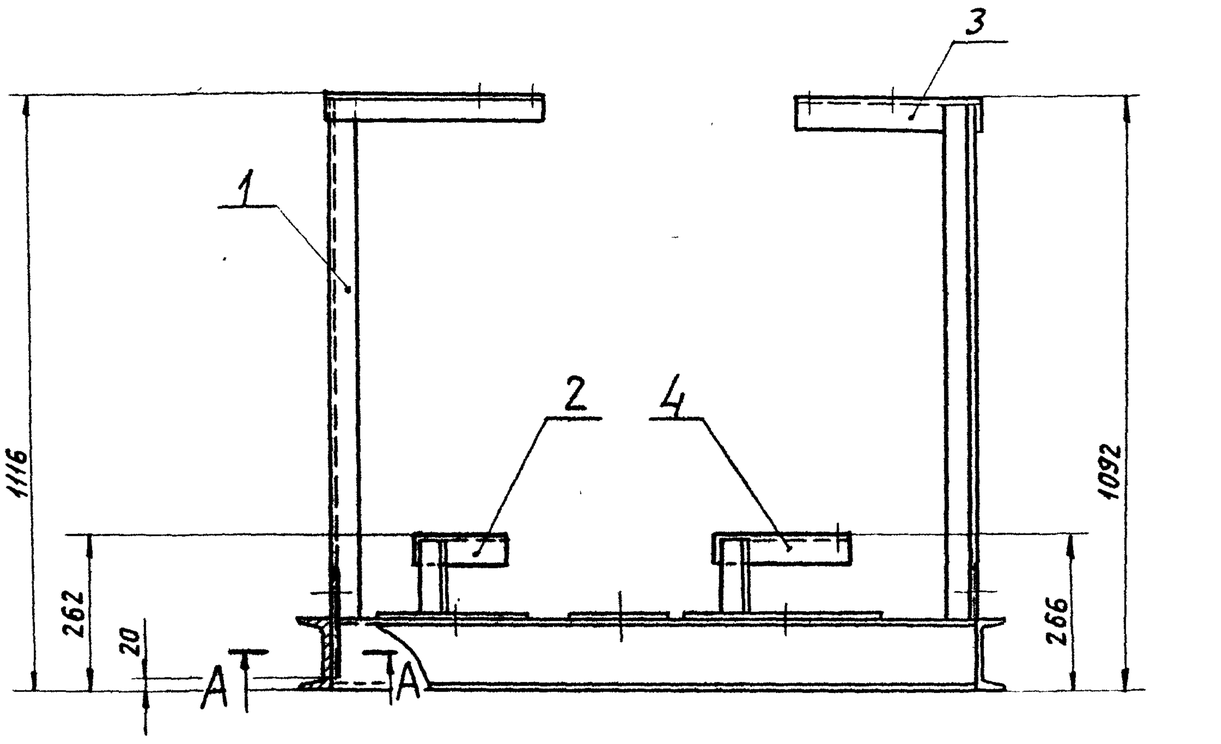
Лит.	Лист	Листов
	1	2

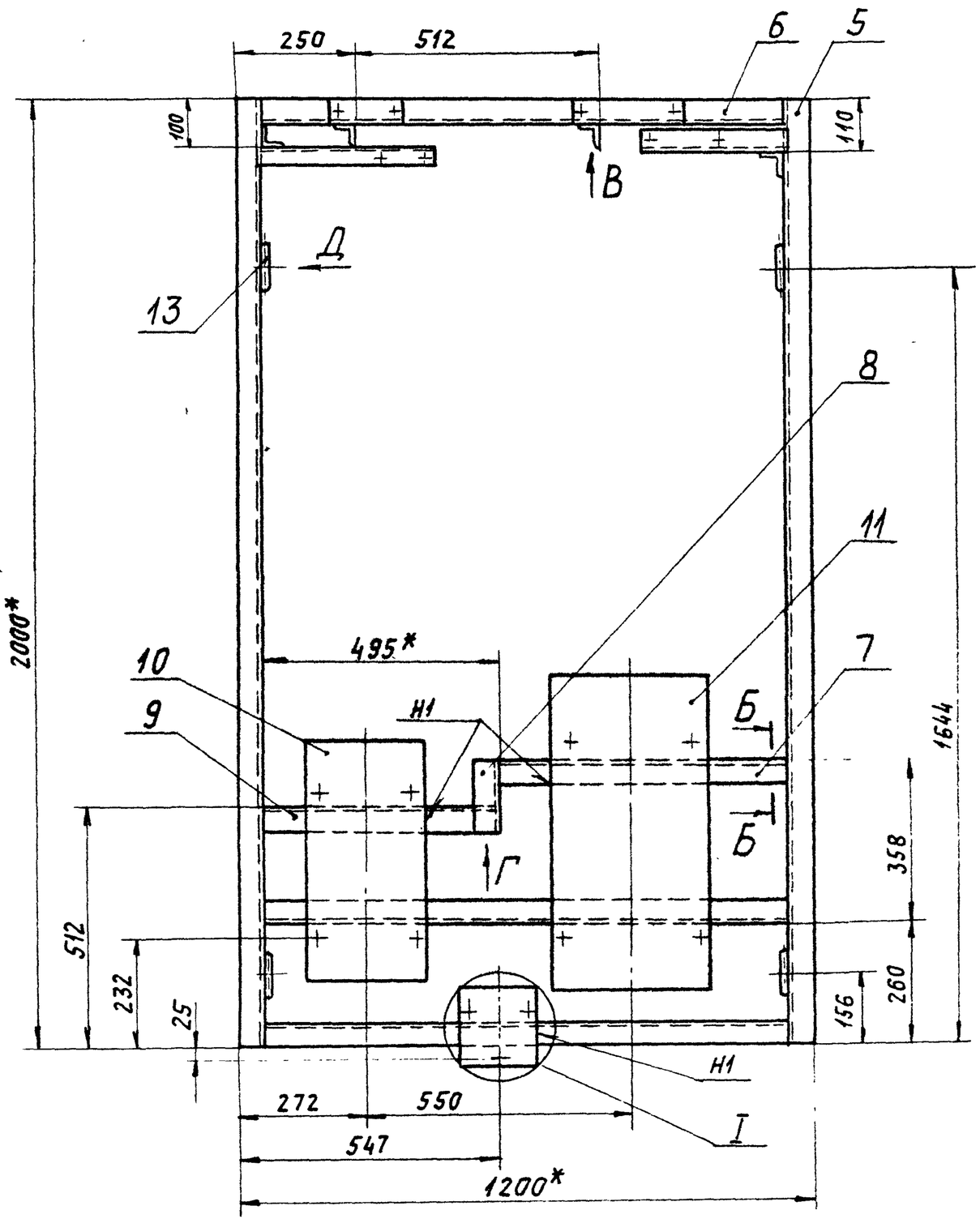
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

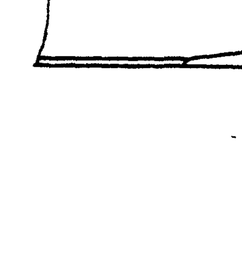
Копировал: Логинова | Формат: А4

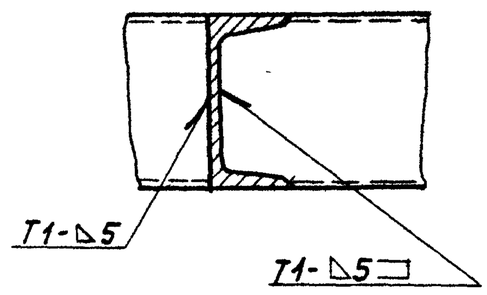
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	А24В078.014	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79		
				L=158-1,0	1	1,64 кг
А4		9	А24В078.015	Швеллер	1	
А4		10	А24В078.016	Плита	1	
		11	-01	Плита	1	
Б4		12	А24В078.017	Плита		
				Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ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

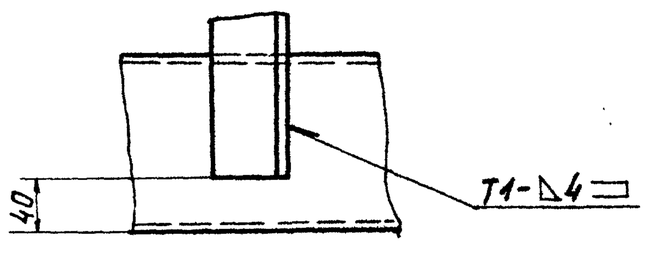
А24В078.010 | Лист 2

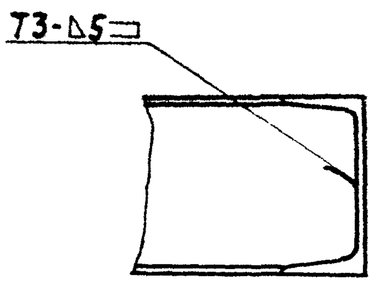


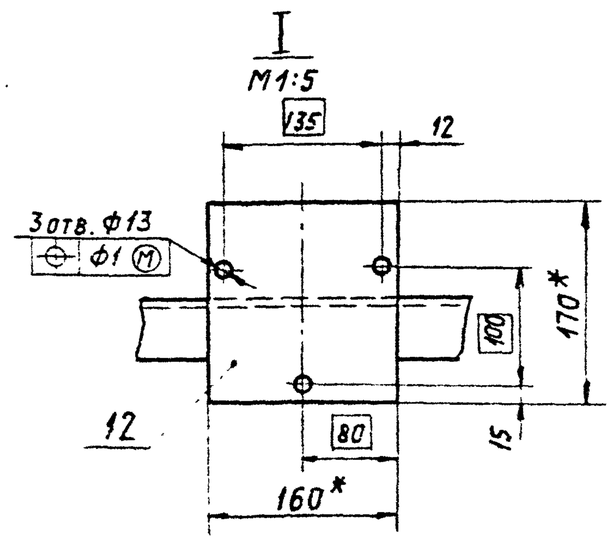


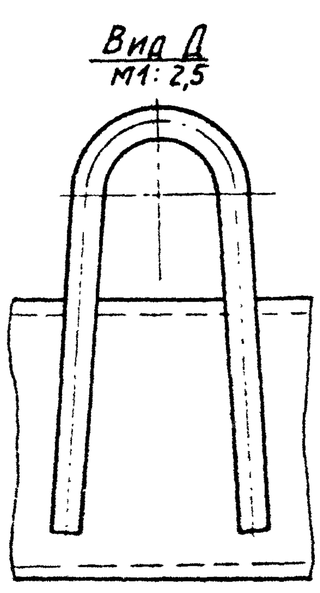












1.* Размеры для справок.

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.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.010СБ

Рама

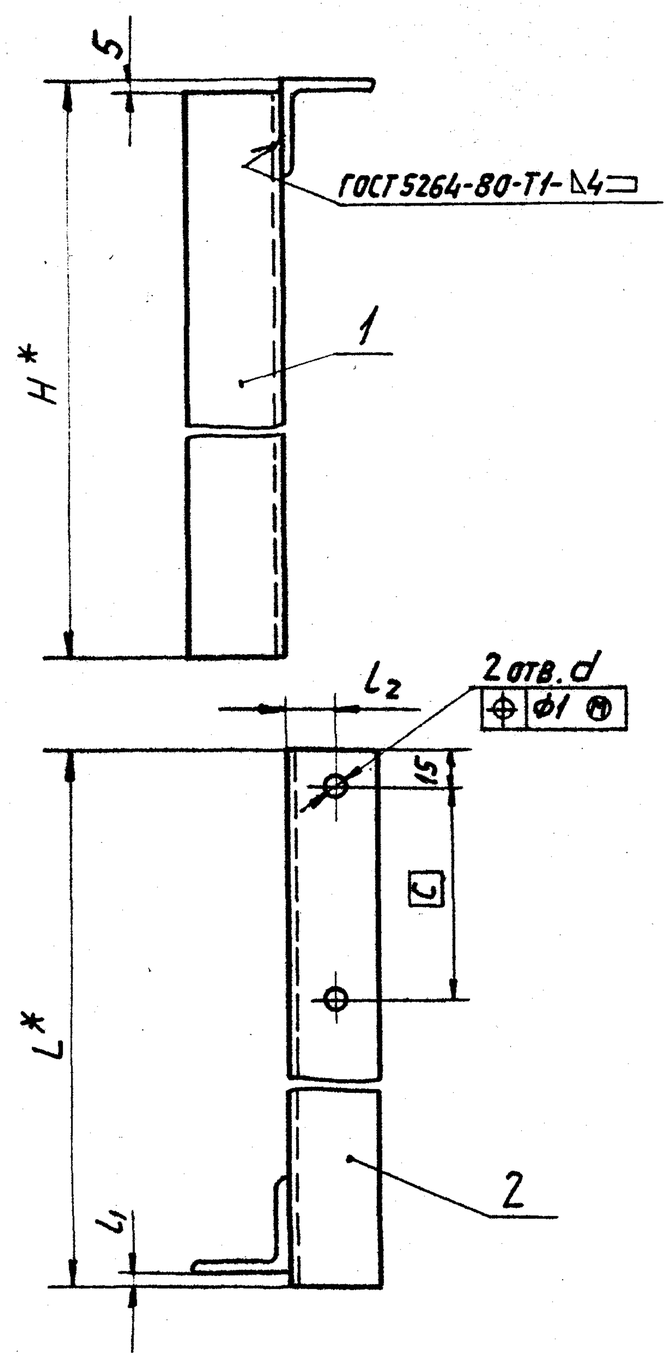
Лит.	Масса	Масштаб
	95,6	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал Логинова 22699-86 50 Формат А2

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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



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		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.020СБ

Стойка

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

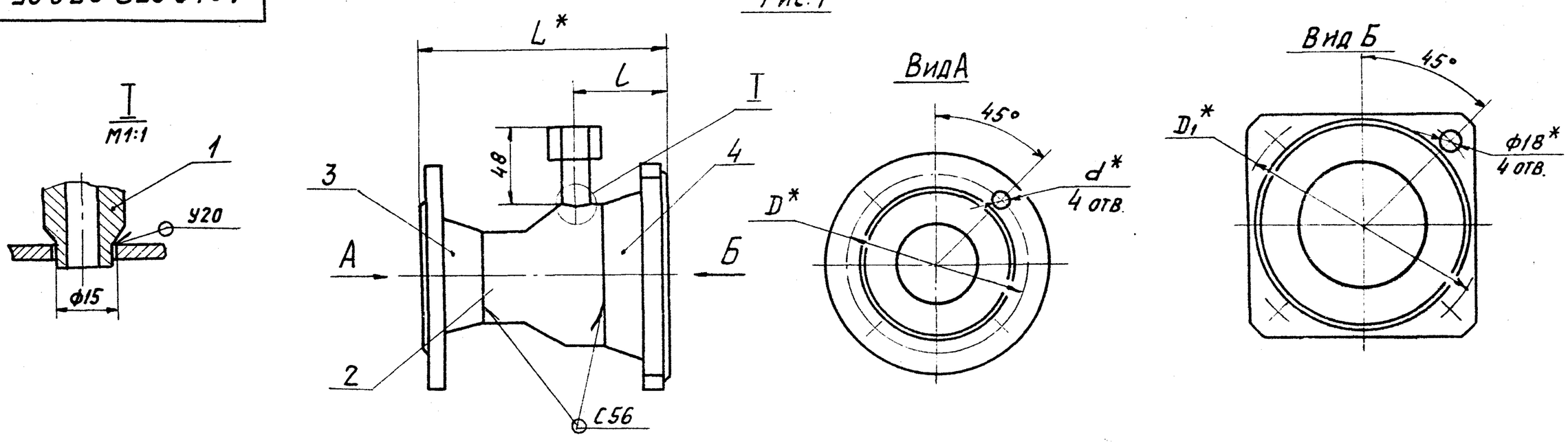
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

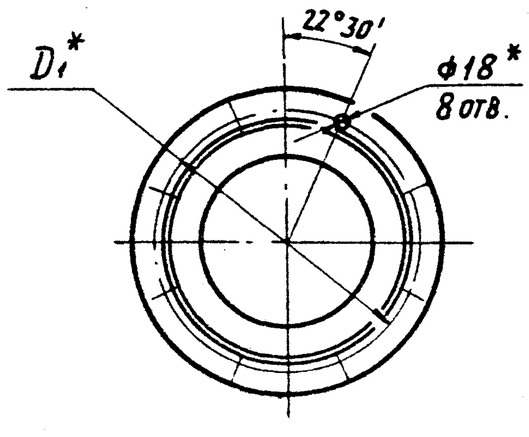
Рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
		L*	l	D*	D_1*	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

Рис. 2

Остальное – см. рис.1



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		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.070СБ

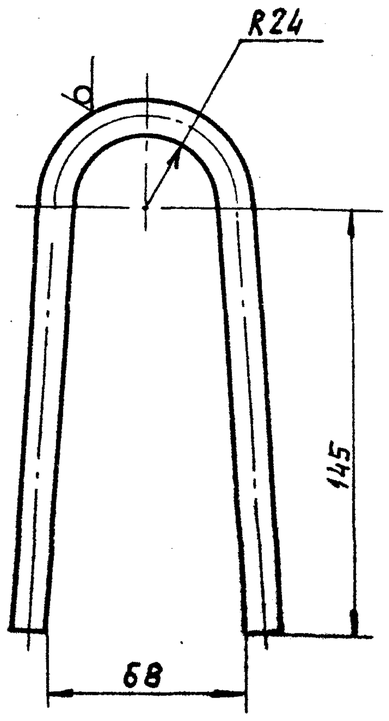
Трубопровод

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22659-06 51 Формат: А3

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



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

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

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

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 Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=364-1,4	1	0,88 кг

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

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В078.020

Лист 2

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

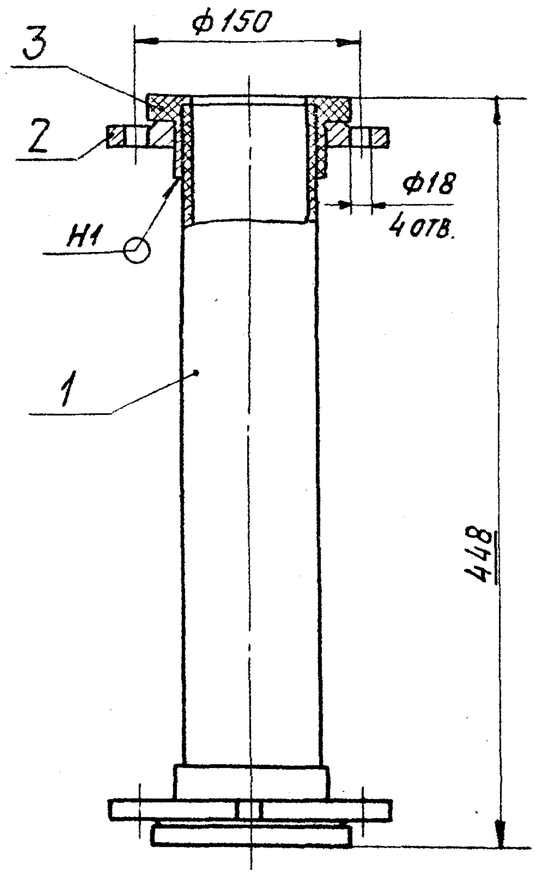
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В078.020

Лист 3

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

Спецификация					
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 90 с ОСТ6-05-367-74	2	

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

А24В078.030

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

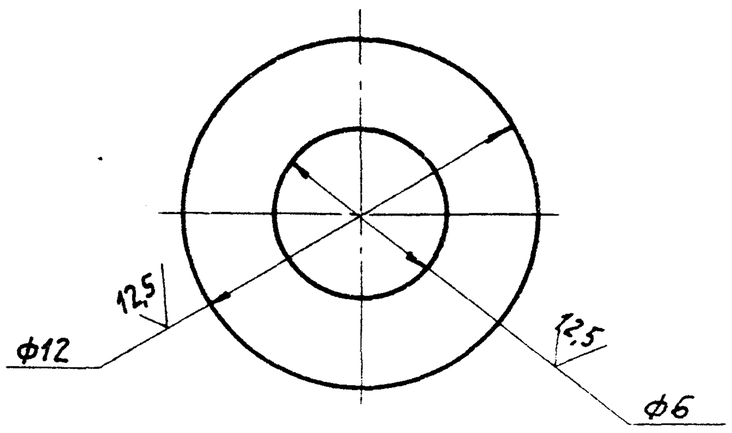
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В078.005



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14.

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

А24В078.005

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

Шайба

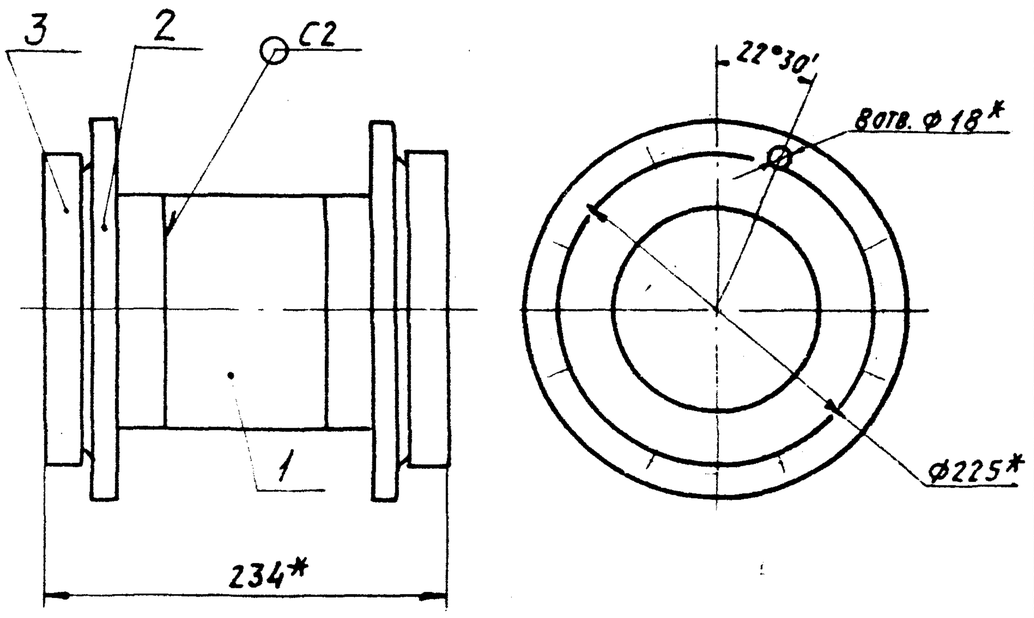
Лит.	Масса	Масштаб
	0,002	5:1
Лист	Листов 1	

Лист 5.2.0 ГОСТ 19903-74 / 1-17 В Ст3 ГОСТ 1С 523-70

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В078.040СБ



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.
3. Сварной шов по ГОСТ 16310-80.

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

А24В078.040СБ

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

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
	10,7	1:4
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22693-06 53 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В078.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В078.041	Труба		
				Труба ПНД 160С „Питьевая"		
				L=74-0,74	1	0,32кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-150-6		
				ГОСТ12820-80	2	
		3		Втулка под фланец		
				ПНД 160С ТУ6-19-213-83	2	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А24В078.040			
Разраб.		Чебоксоров		29.06.84	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин					1	1
Рук.гр.		Фрадкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В078.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В078.050		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 63С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		1	А24В078.051	L=409-1,55	1	0,28кг
Б4		2	А24В078.052	L=137-1,0	1	0,1кг
				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	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А24В078.050			
Разраб.		Чебоксоров		17.08.87	Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин					1	3
Рук.гр.		Фрадкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А24В078.050-01		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 63С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
Б4		1	А24В078.052	L=137-1,0	1	0,1кг
Б4		2	А24В078.053	L=516-1,75	1	0,36кг
				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	
				А24В078.050-02		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 110С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
		1	А24В078.054	L=296-1,3	1	0,62кг
		2	А24В078.055	L=60-0,74	1	0,13кг

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А24В078.050	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	
				А24В078.050-03		
				Детали		
				Труба		
				Труба ПНД 110С „Питьевая"		
				ГОСТ 18599-83		
		1	А24В078.055	L=60-0,74	1	0,13кг
		2	А24В078.056	L=68-0,74	1	0,14кг
				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	

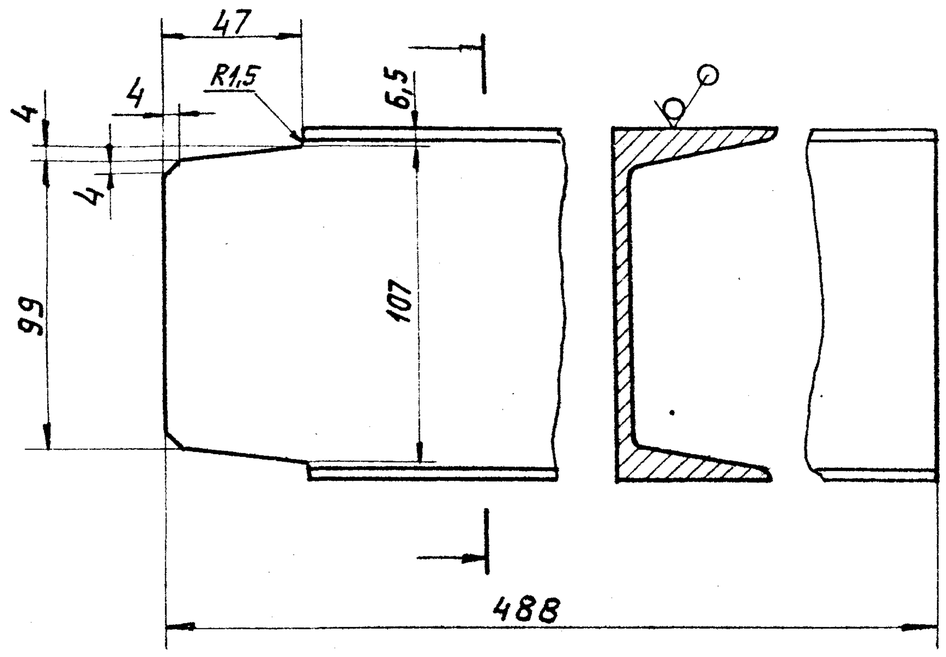
Подп. и дата | Инв.№дубл. | Взам.инв.№ | Инв.№подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А24В078.050	Лист 3

Копировал: Логинова 22693-06 54 Формат: А4

A24B078.015

50 √(√)



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

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

A24B078.015

Швеллер

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

12 ГОСТ 8240-72
Швеллер / В Ст3-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			А24В 078.060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 078.061	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	

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

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

A24B078.060

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			А24В 078.070 СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Установка штуцера М20х1,5-50 3К4-45-70	1	
				Переменные данные для исполнений		
				А24В 078.070		
				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	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		22.5.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

A24B078.070

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

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
				А24В 078.070-01		
				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	
				А24В 078.070-02		
				Стандартные изделия		
		2		Переход К 159х4,5-89х3,5 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		3		1-80-6	1	
		4		1-150-6	1	

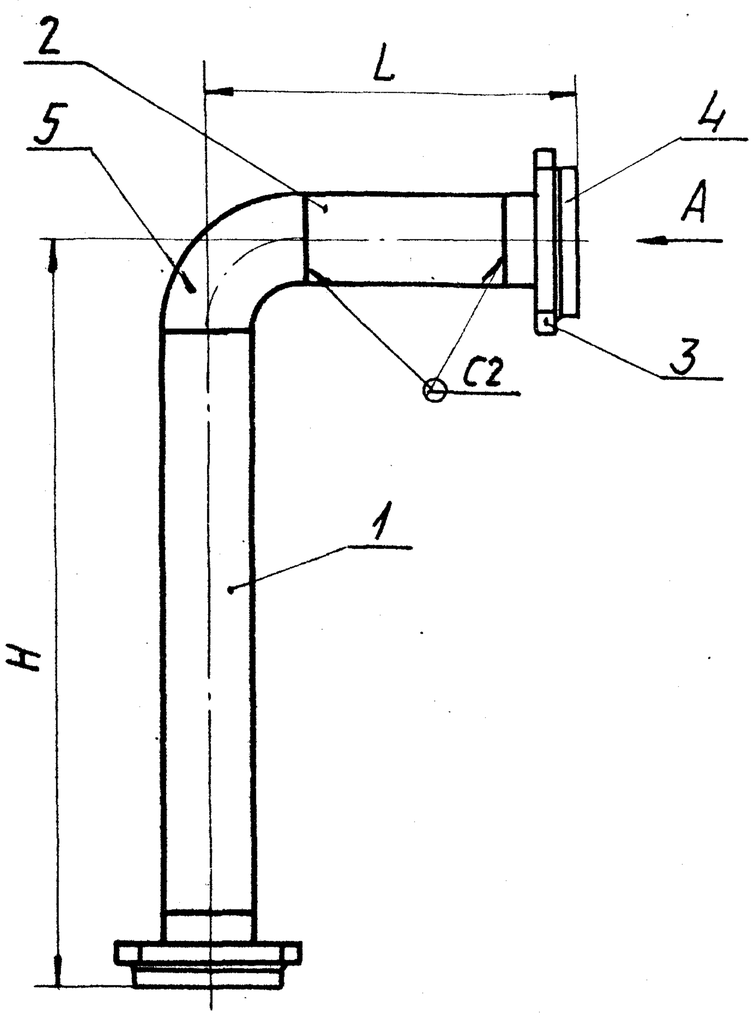
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

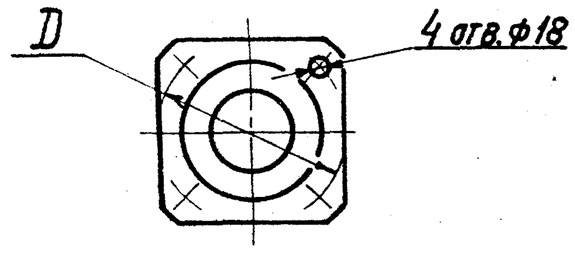
A24B078.070

Лист 2

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.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87
Пров.		Фрядкин		
Рук. гр.		Фрядкин		
Гл. спец.		Шомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В078.050СБ

Трубопровод

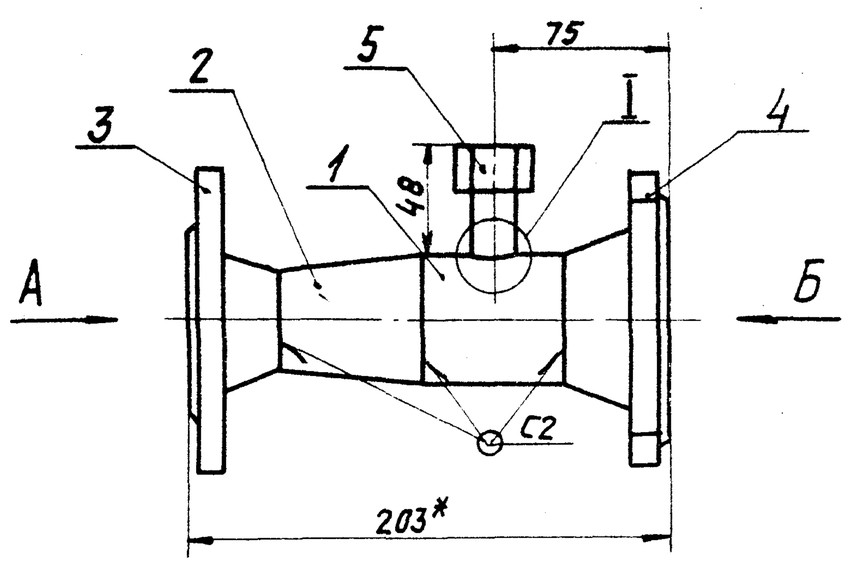
Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

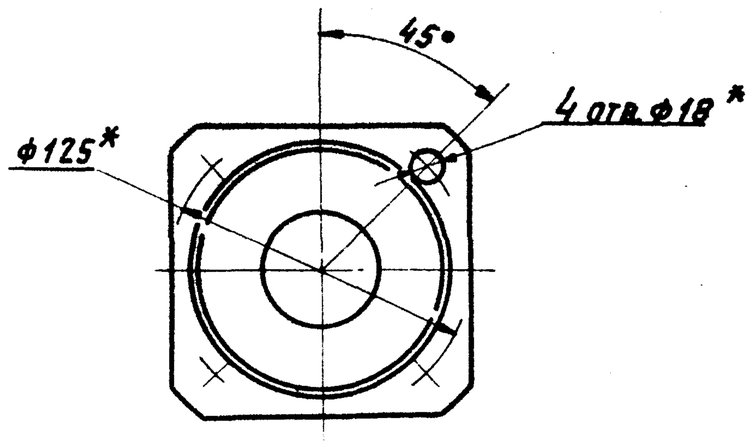
Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

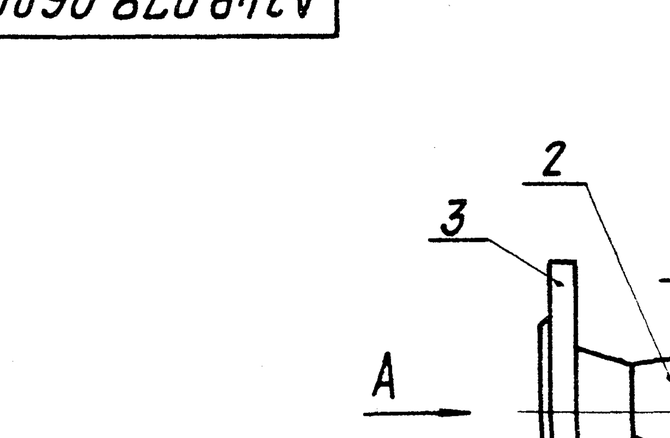
А24В078.060СБ



Вид Б



Вид А



I
М1:1

1. * Размеры для справок.
2. $H14_{-\frac{t2}{2}}^{\pm}$
3. Сварной шов по ГОСТ 16037-80

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

А24В078.060СБ

Трубопровод

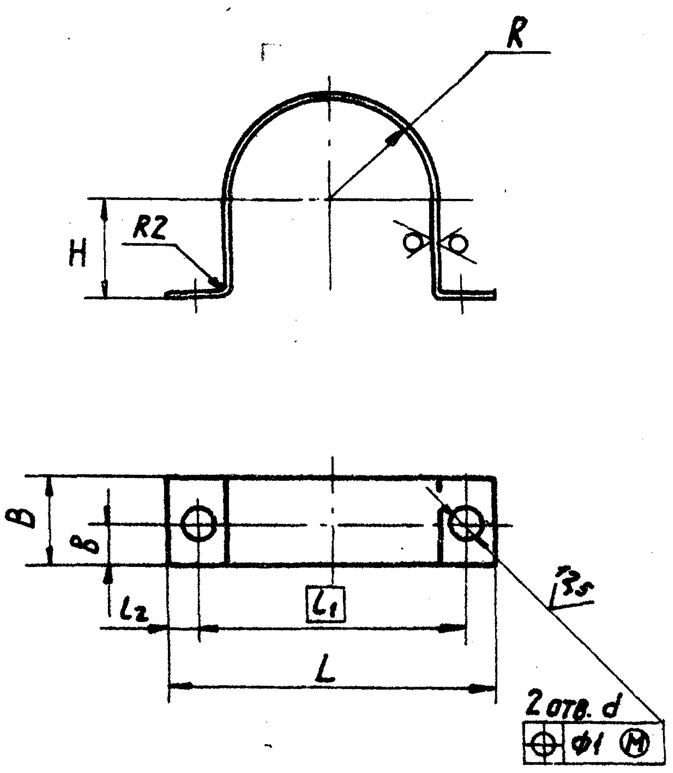
Лит.	Масса	Масштаб
	4,25	1:2,5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

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

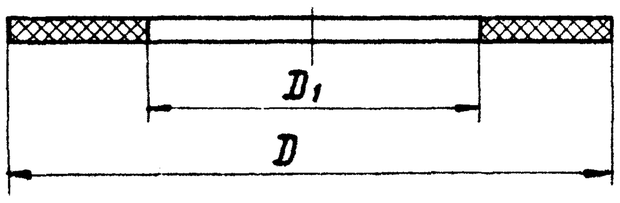
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В078.001			
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87	Хомут	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					См. табл.	—
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская			См. табл.	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат: А3

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А24В078.002

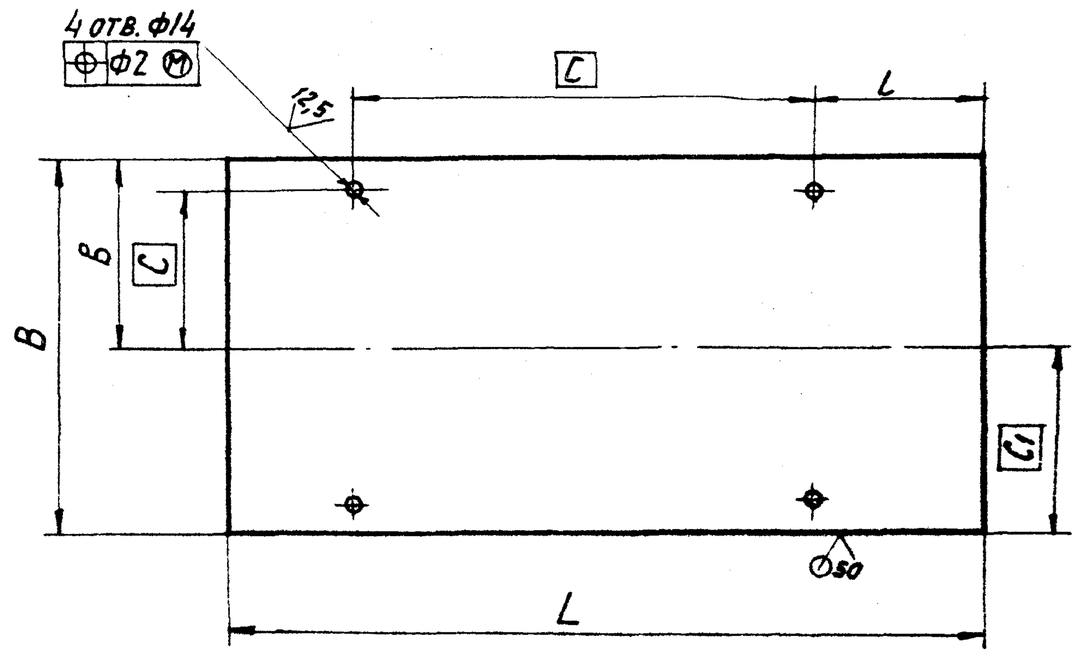


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	D	D_1	
А24В078.002	102	49	0,03
—01	128	78	0,04
—02	148	96	0,05
—03	202	146	0,07

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В078.002			
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87	Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					См. табл.	—
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская			Пластина ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В078.016



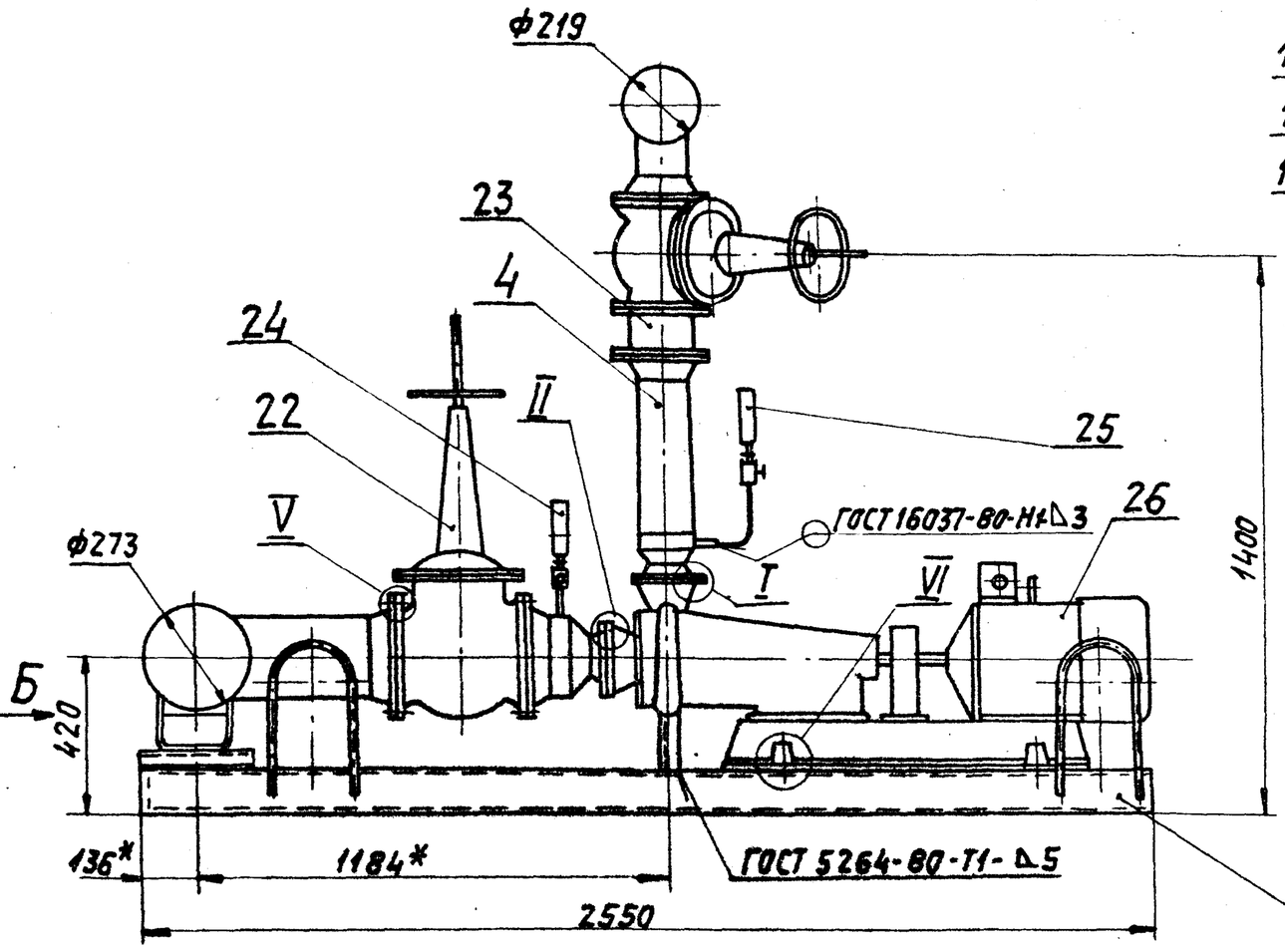
Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	L	l	B	b	C	C_1	C_2	
А24В 078.016	508	113	257	128	308	105	107	5,12
—01	665	146	332	166	413	125	145	8,67

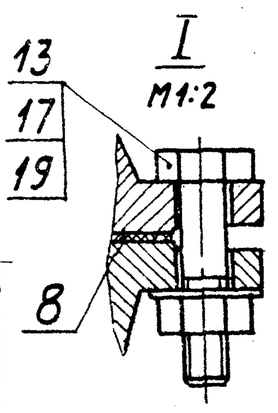
Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

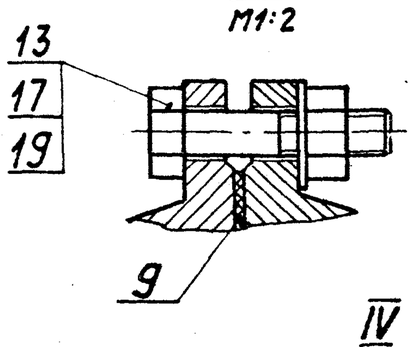
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В078.016			
Разраб.		Чебоксаров		29.06.87	Плита	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					См. табл.	—
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская			Лист Б5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

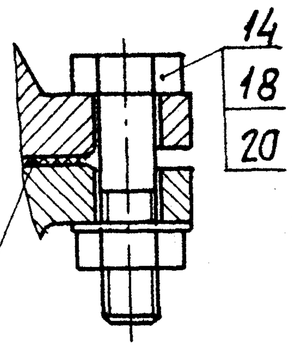
Копировал: Логинова Формат: А4

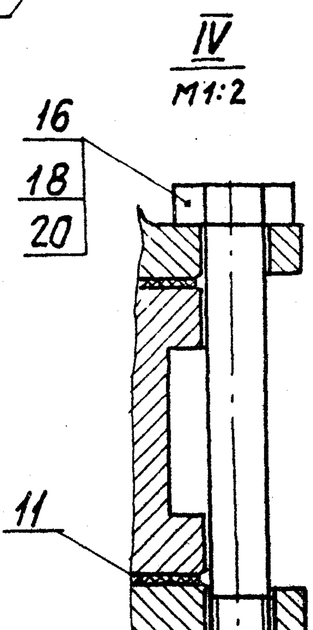
А24В079.000СБ

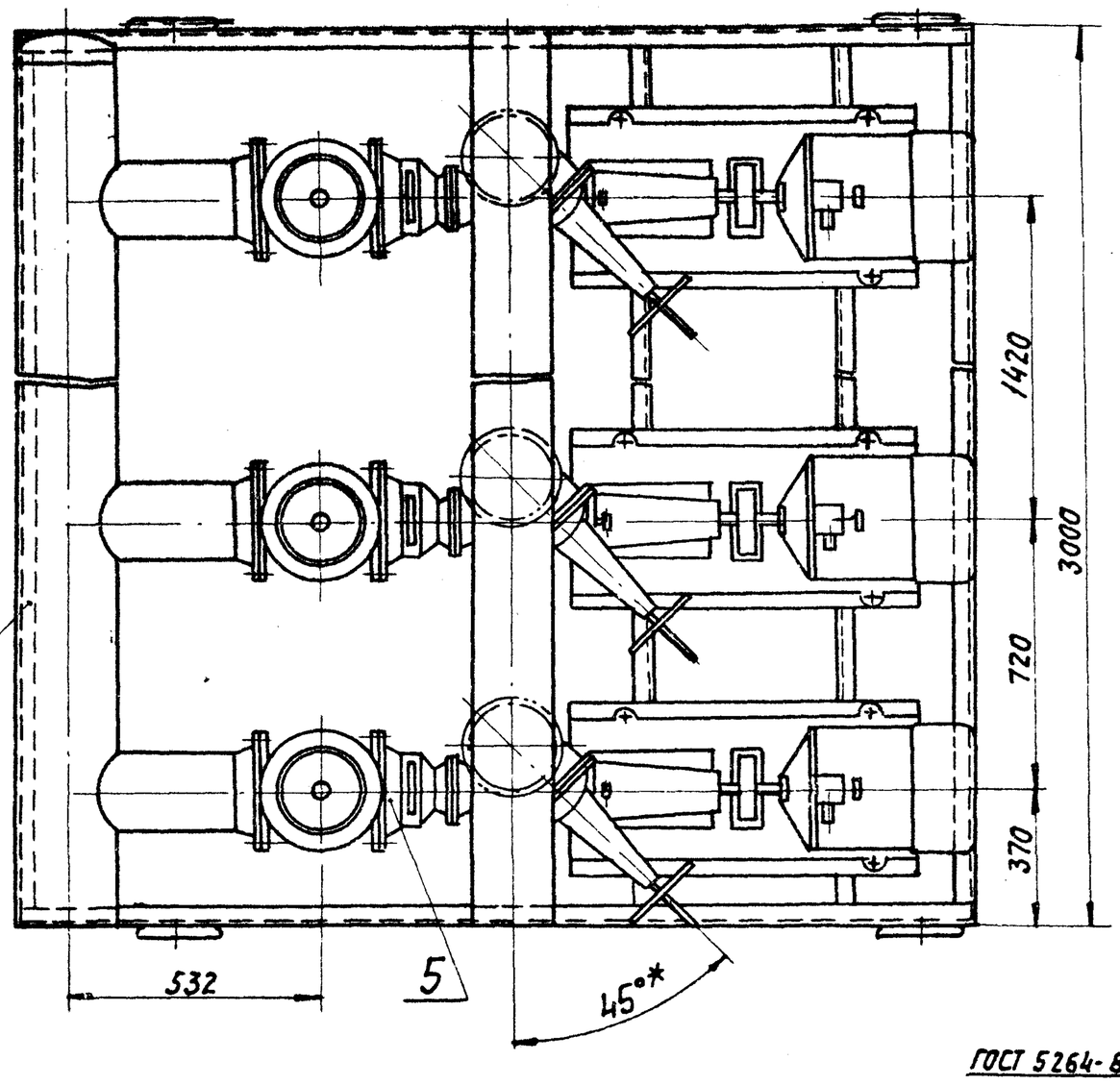


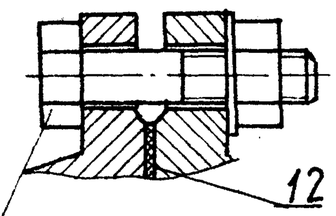


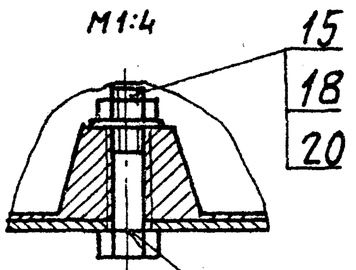


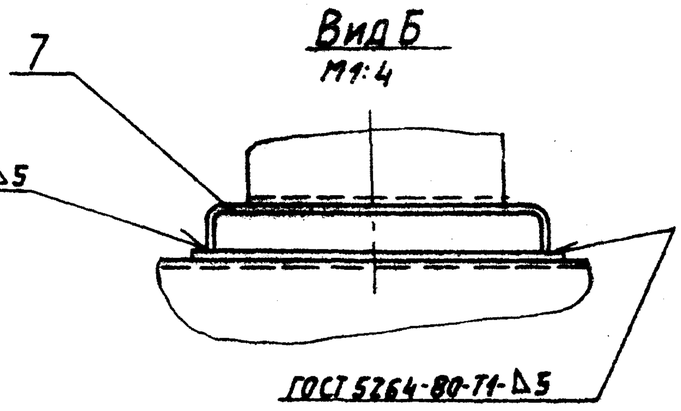


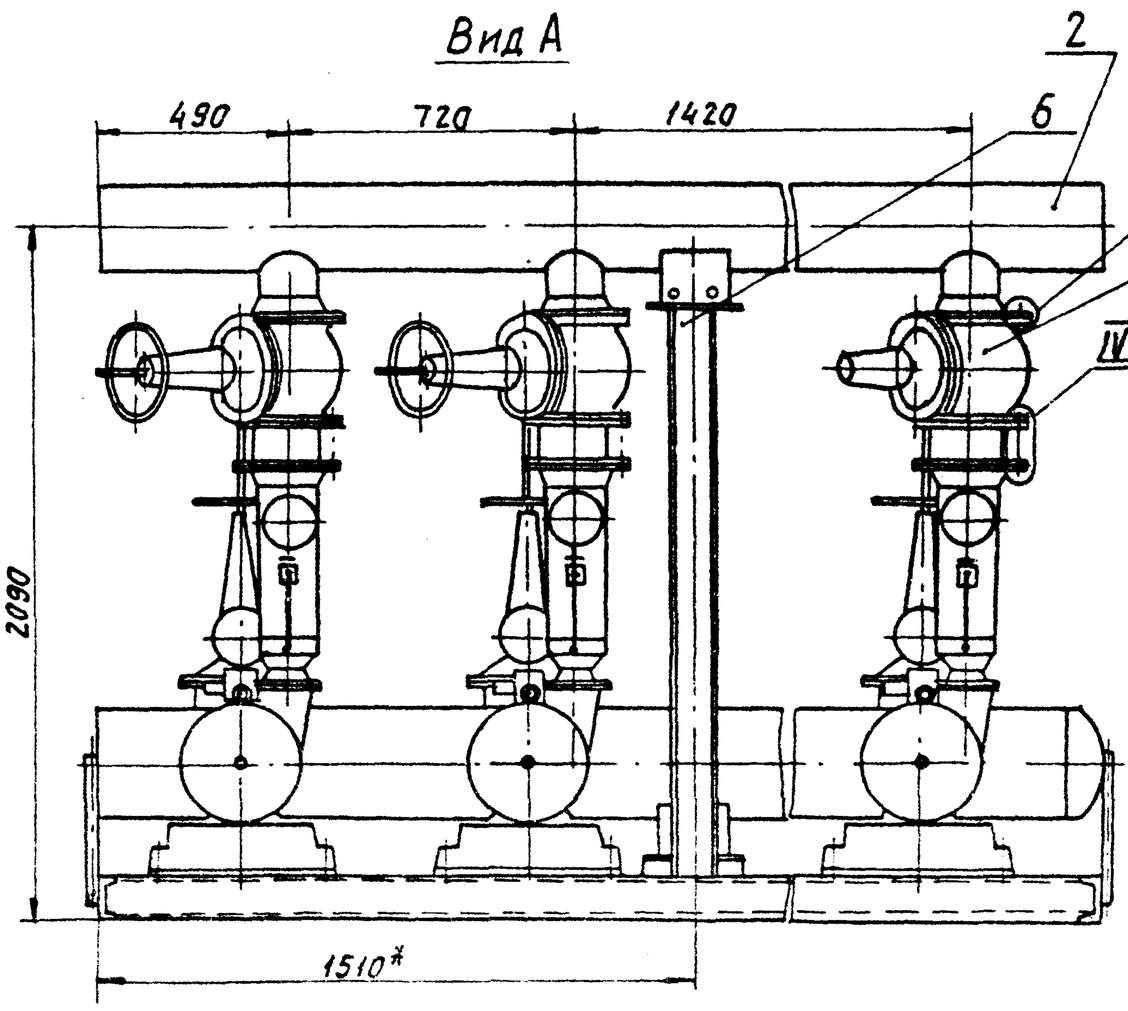












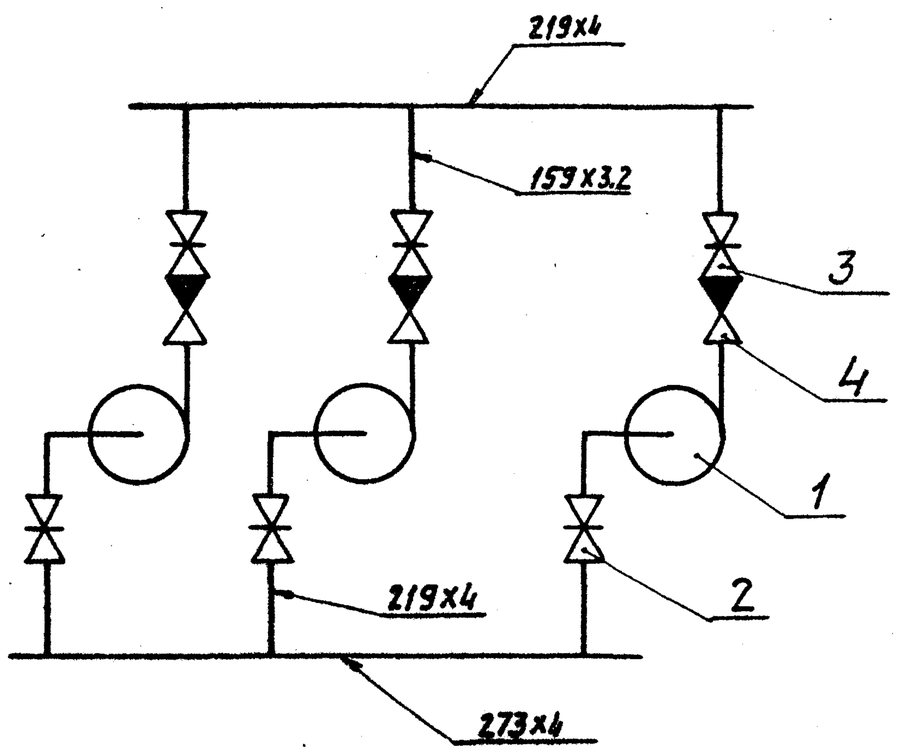
1. Размеры, кроме обозначенных знаком *, для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

Копировал: Логинова 22699-06 58 Формат А2



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	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			18.06.91
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Гл. спец.	Чшомирская			
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		
		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 манова-кууметра МВТП 160х0,6	3	
		25		Установка В 16-80 манометра МТП 160х10	3	
		26		Насос К 90/35 с двигателем 4А160S2 ТУ 26-06-807-73	3	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			18.06.91
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В079.000

Блок насосов БНЗ-90/35

Лит.	Лист	Листов
	1	2

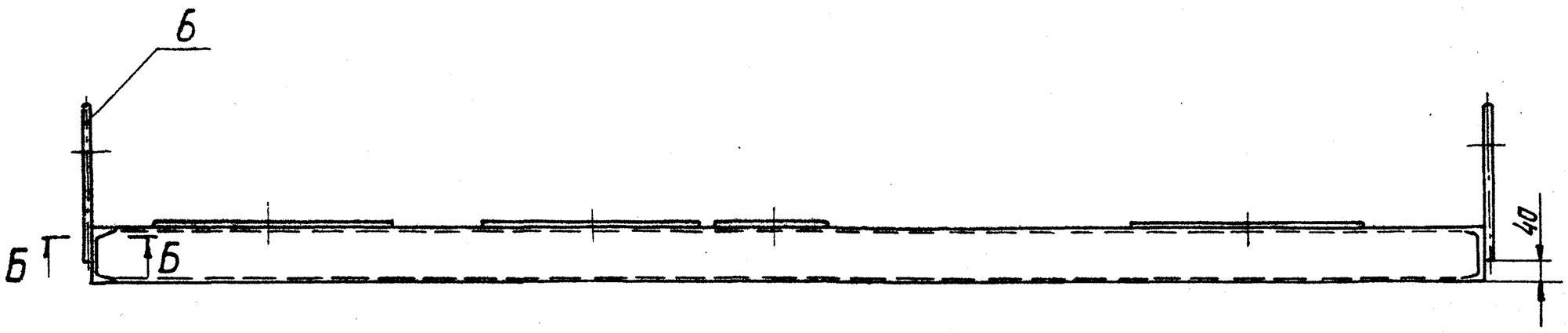
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

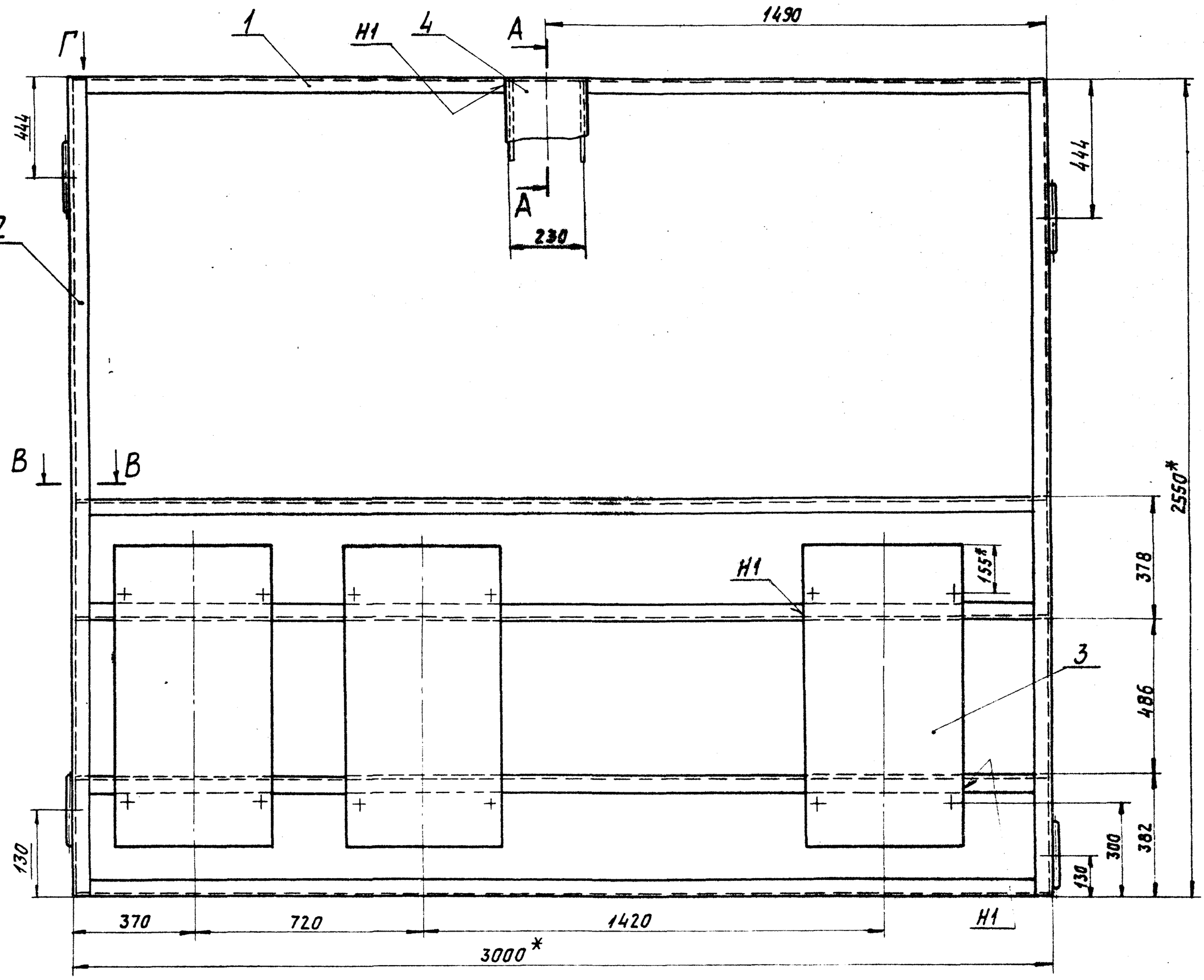
Копировал: Логинова | Формат: А4

А24В079.000

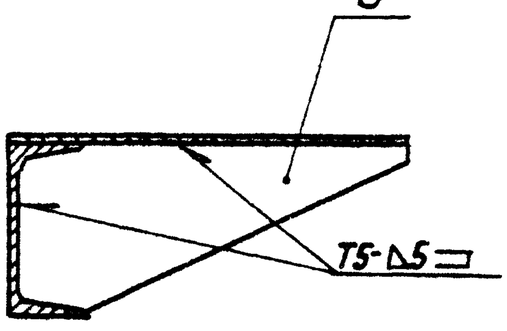
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Лист 2

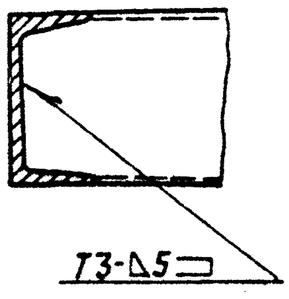




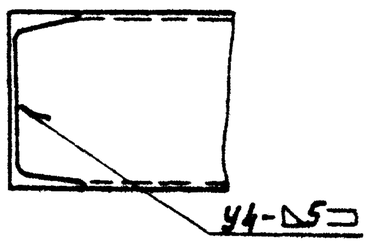
А-А
М1:4



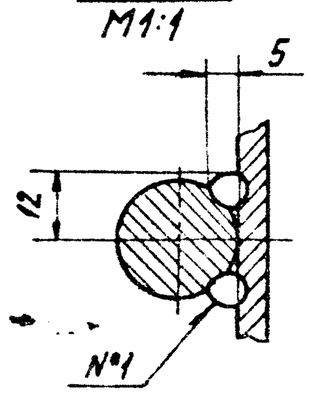
В-В
М1:4



Вид Г
М1:4



Б-Б
М1:1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы №1 - сварка ручная дуговая, остальные - по ГОСТ 5264-80.

					А 24 8079.010 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Чебоксаров		12.86			282	1:10
Пров.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Фрадкин					
Гл. спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр.		Грановский					
Утв.		Слуцкая					

Копировал: Логинова 22699-06 60 Формат: А2

Альбом 5 Т.П 903-1-250.87

Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | 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-ГОСТ8240-72 / Швеллер В Ст3-I-ГОСТ535-79		
				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 / ВСт3 ГОСТ 14637-79		
				273-1.3 × 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		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.010

Рама

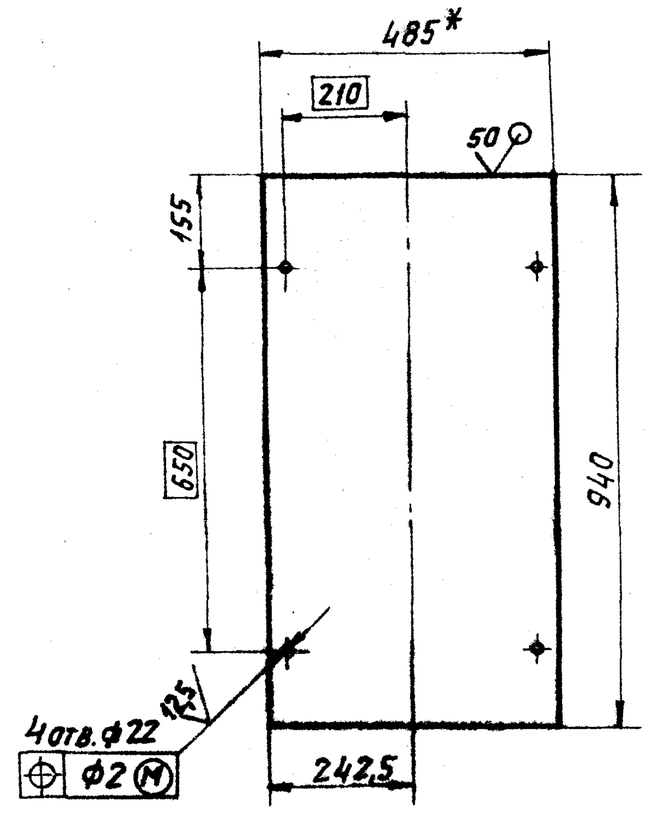
Лит | Лист | Листов 1

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		29.06.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.014

Плита

Лит.	Масса	Масштаб
	17,74	1:10

Лист | Листов 1

Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79

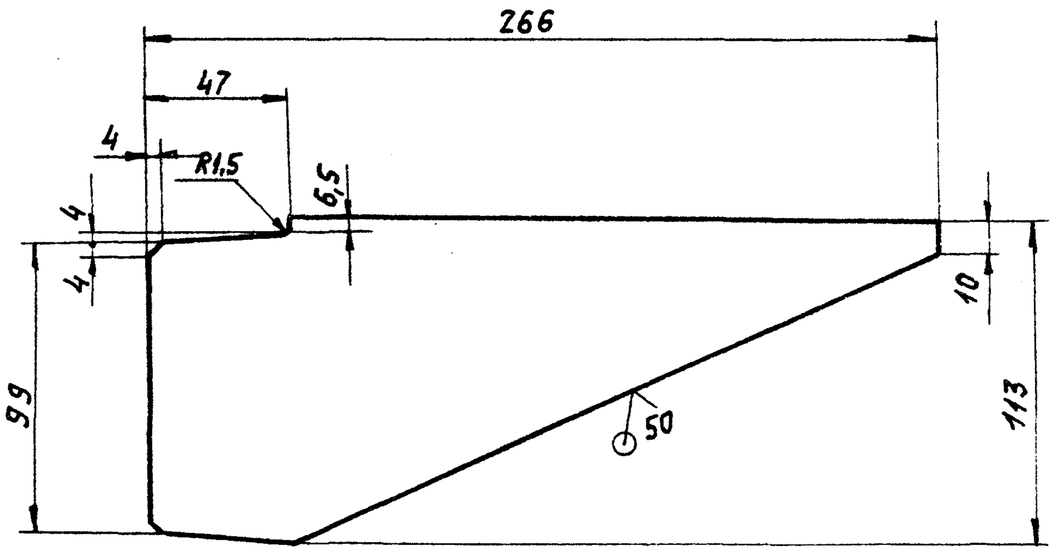
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

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		25.08.87
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.015

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	0,71	1:2

Лист | Листов 1

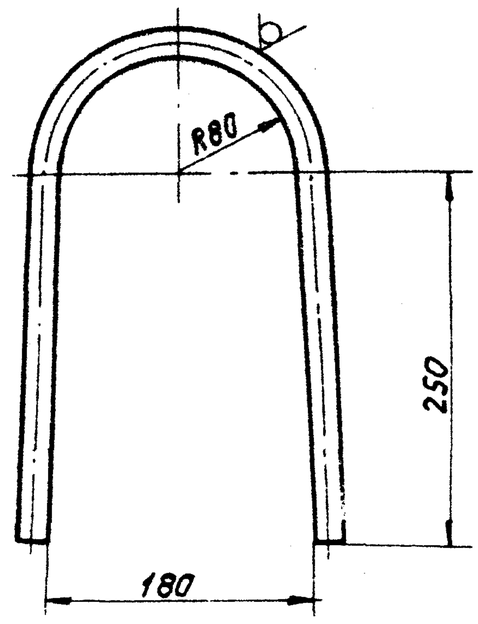
Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В079.016

50 (√)∀



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		

А24В079.016

Ушко

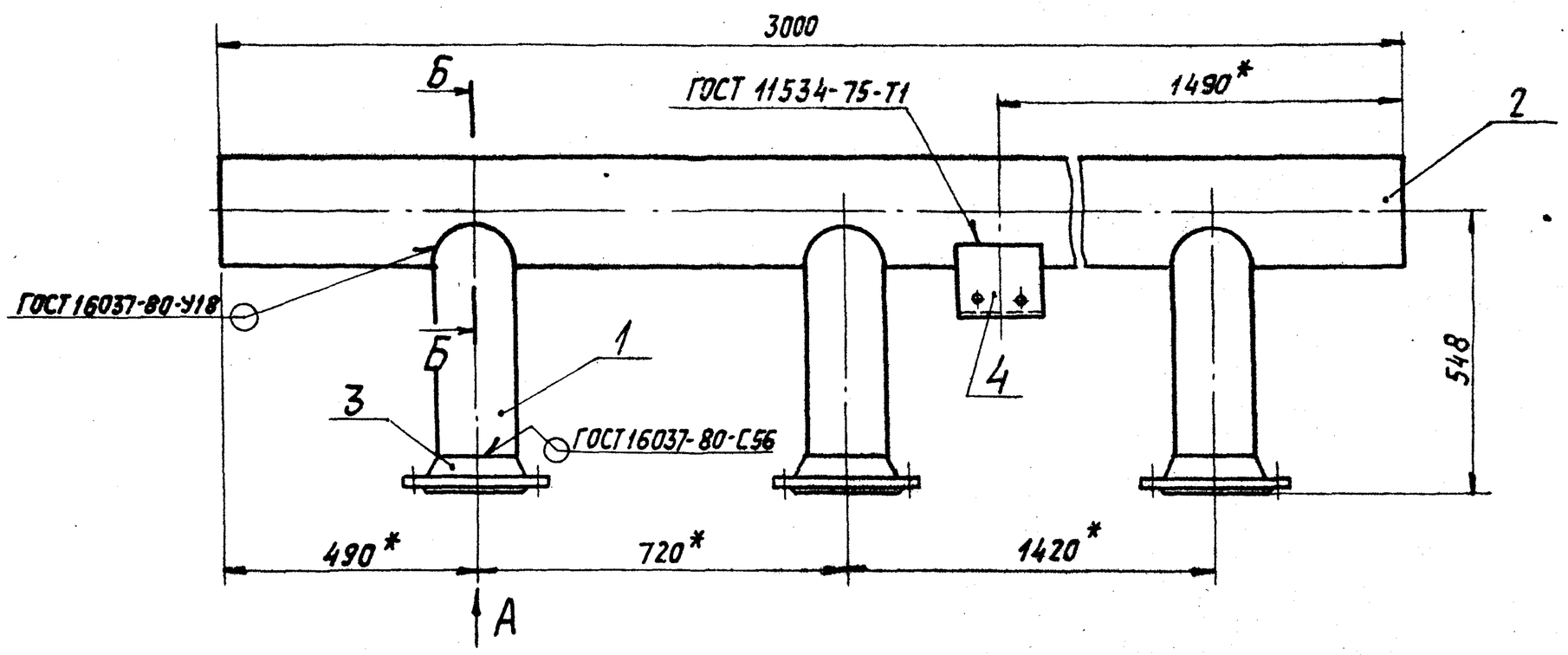
Лит.	Масса	Масштаб
	1,86	1:4

Лист | Листов 1

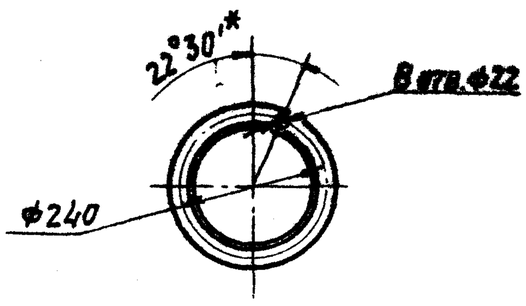
Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

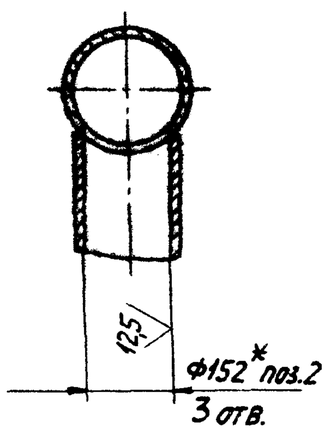
Копировал: Логинова Формат: А4



Вид А



Б-Б



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

					А24В079.020СБ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Трубопровод
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Ушомирская			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
	106,47	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

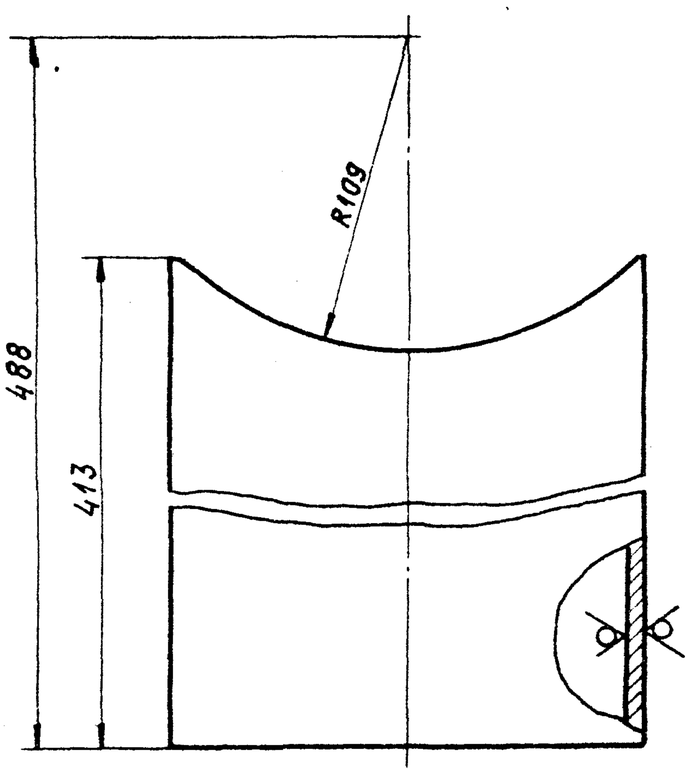
Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

А24 8079.021

50 (√)



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

					А24В079.021
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Патрубок
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Ушомирская			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
	5,08	1:2
Лист	Листов 1	

Труба $\frac{159\times3,2\ ГОСТ\ 10704-76}{Д\ ГОСТ\ 10705-80}$

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 $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Д\ ГОСТ\ 10705-80}$		
				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	

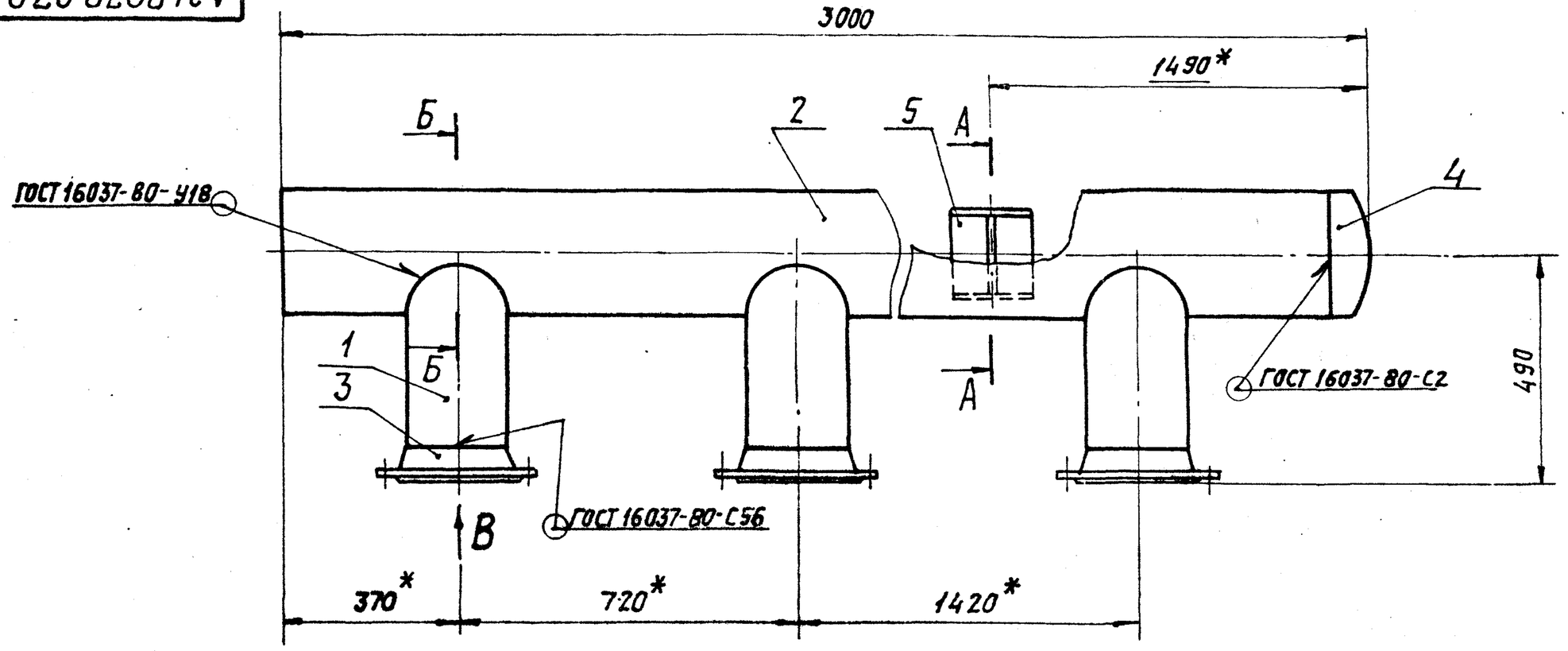
					А24В079.020
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Трубопровод
Пров.		Фрадкин			
Рук. груп.		Фрадкин			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

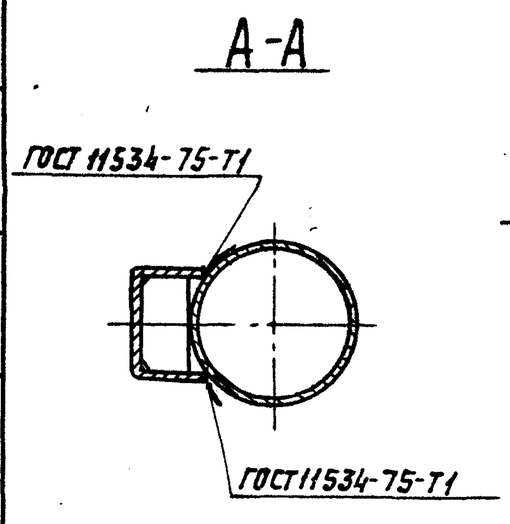
Лит.	Лист	Листов
		1

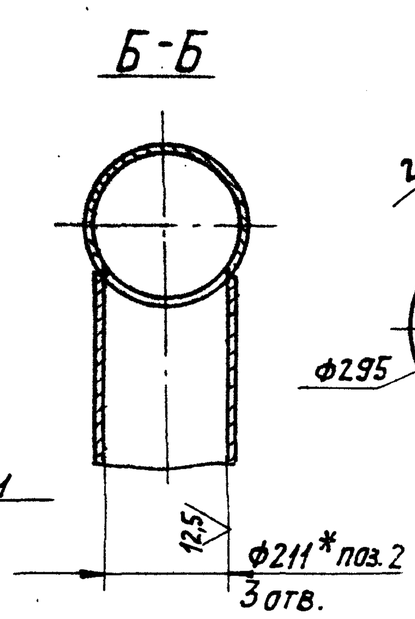
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

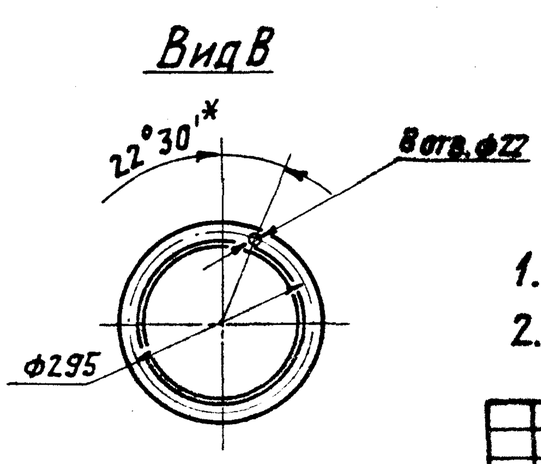
Копировал Логинова 22653-65 62 Формат А4

А24В079.030СБ









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

				А24В079.030СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чеботарева			Трубопровод
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Ушомирская			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
	141,87	1:10
Лист	Листов 1	

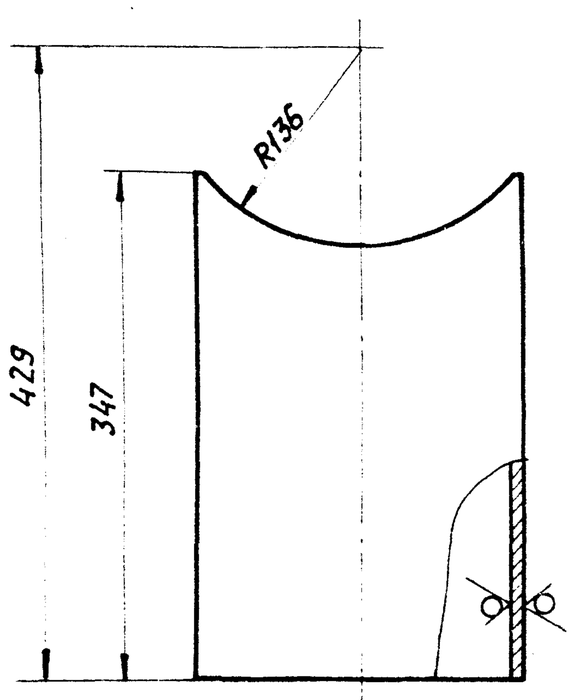
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

А24В079.031

50 (√)



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

				А24В079.031	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чеботарева			Патрубок
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Ушомирская			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
	7,36	1:4
Лист	Листов 1	

Труба 219х4 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			А24В079.030СБ	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.		Чеботарева			Трубопровод
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22699-06 63 Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В079.040СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 079.041	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 ЗКЧ-45-70	1	

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

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

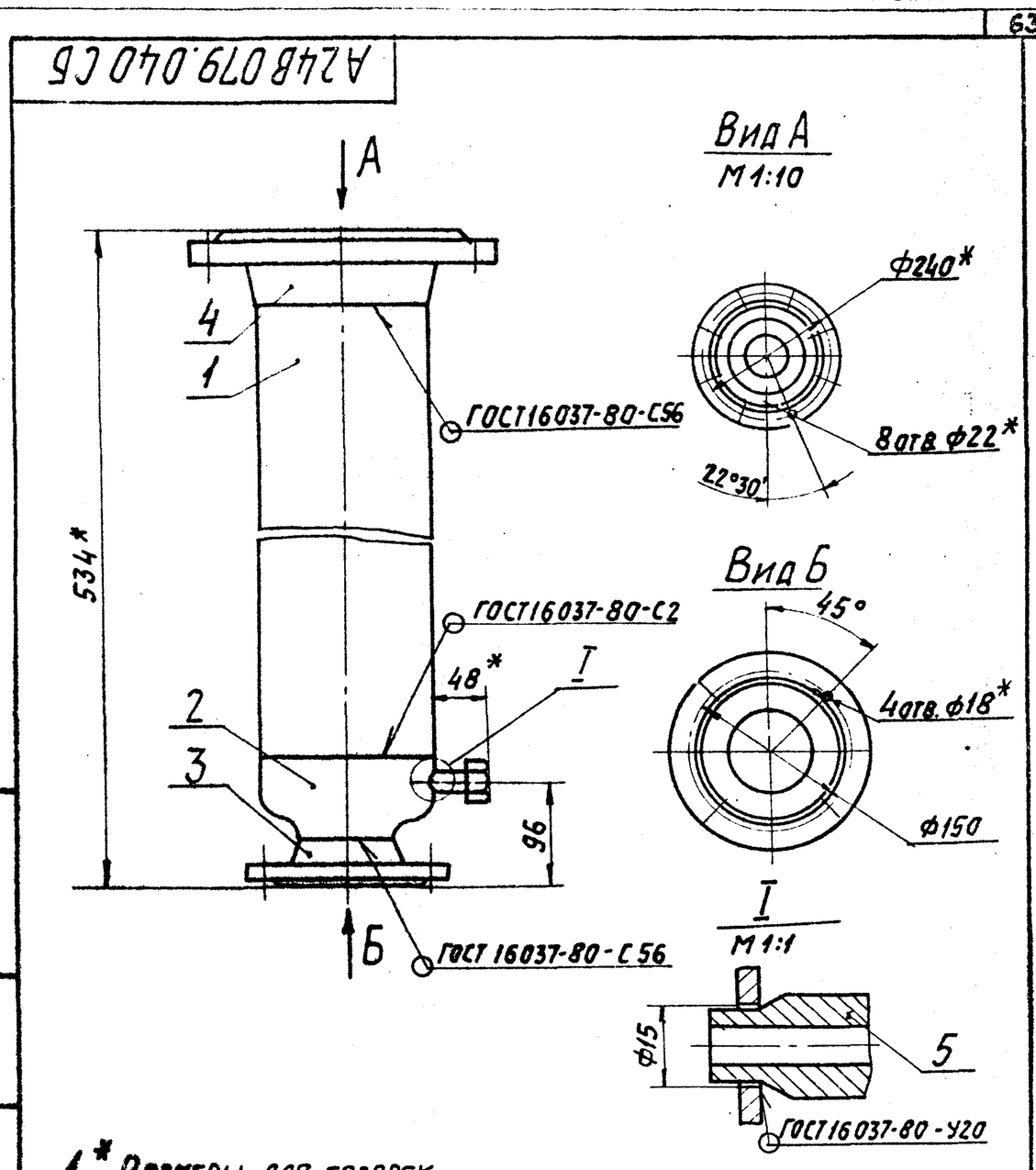
А24В079.040

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4



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

А24В079.040СБ

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

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			А24В 079.050 СБ	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 ЗКЧ-45-70	1	

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

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

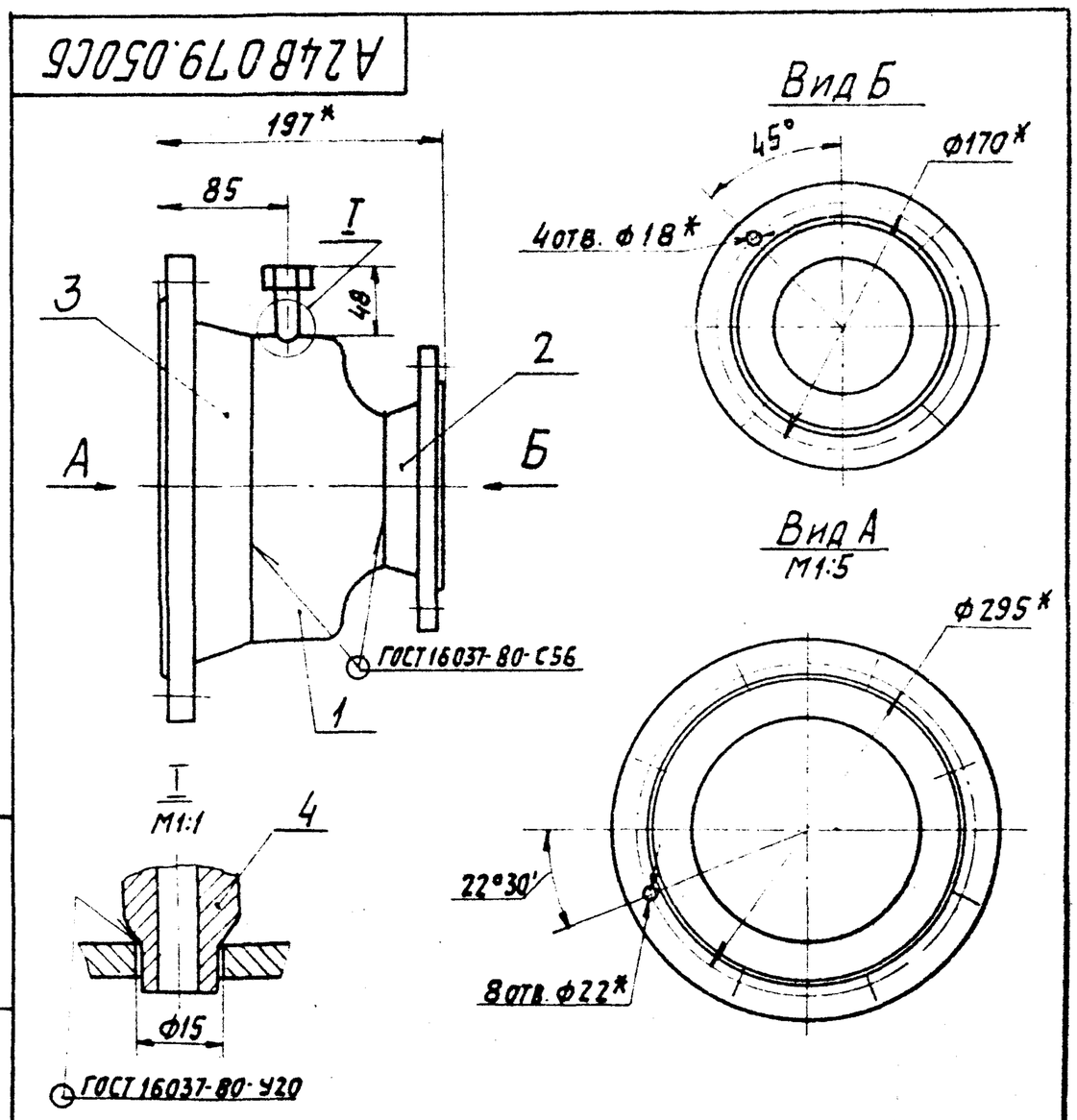
А24В079.050

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4



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

А24В079.050СБ

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

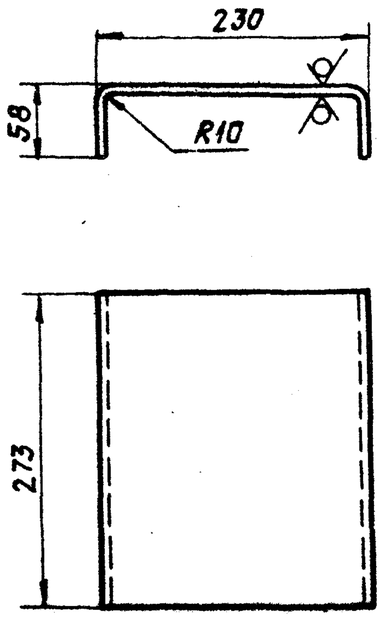
Трубопровод

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22635-06 64 Формат А4

А24В079.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.06.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.001

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	3,49	1:5

Лист | Листов 1

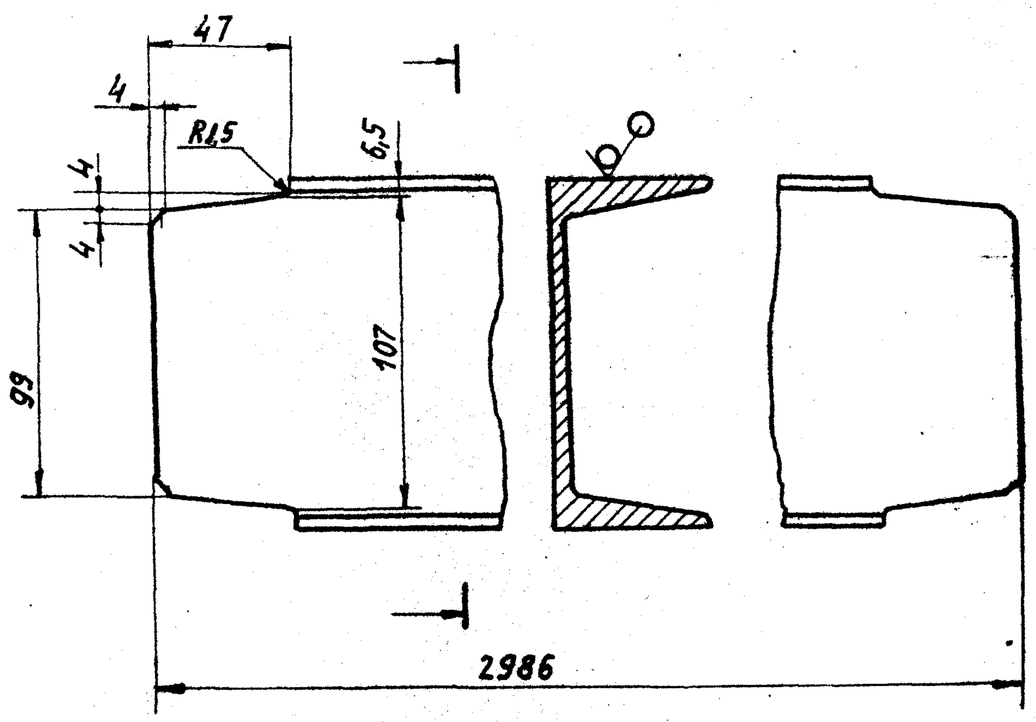
Лист $\frac{65.0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{В\ Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

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

А24В079.011



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.06.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.011

Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
	31,05	1:2

Лист | Листов 1

Швеллер $\frac{12\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{В\ Ст3\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 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 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 65,0 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		19.06.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В079.060

Опора

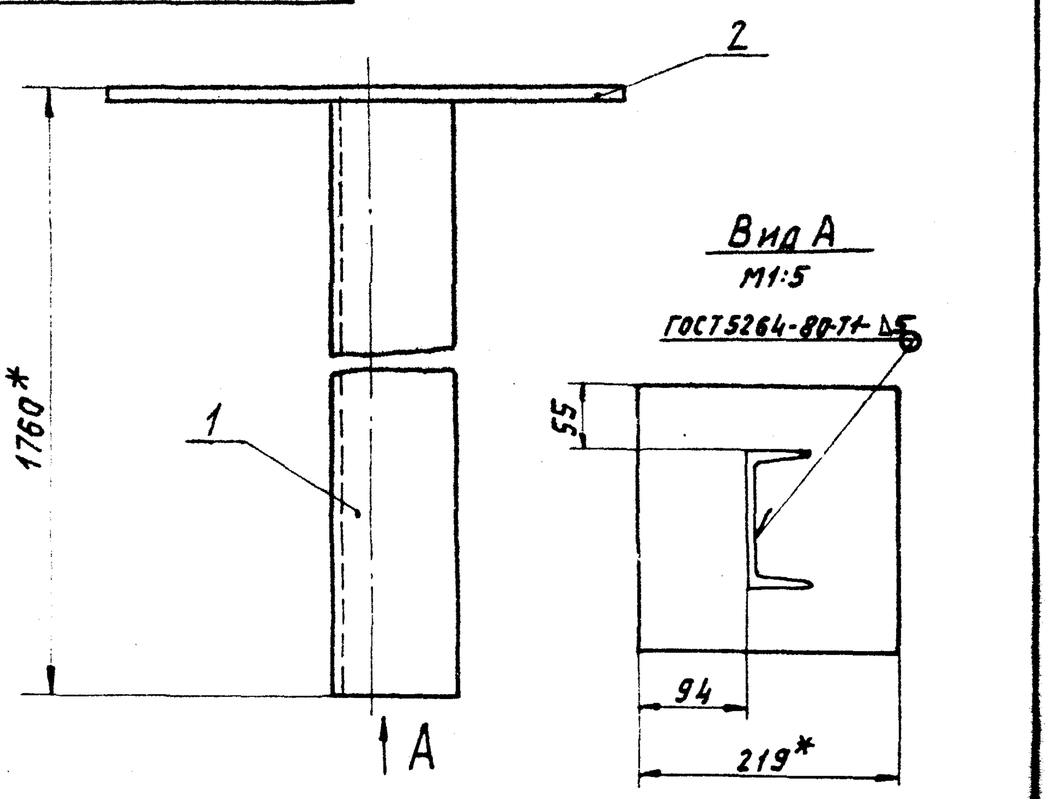
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

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

А24В079.060СБ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		19.06.91
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
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 22699-06 65 Формат А4

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

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		М16х25.36	12	
		14		М8х30.36	4	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксаров			29.06.81
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 Заборного		
				устройства		
				16-200 ТМ4-226-76	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

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		34		Установка В-16-80 манометра-электроконтактного		
				ЭКМ 1Ух10ТК4-3137-70	3	
		35		Установка Г-16-80 манометра МТП160х1ТК4-3136-70	3	
		36		Коробка соединительная		
				КСК-16 ТУ36-25-68-83	1	
		37		Насос К 90/55		
				с двигателем 4А180S2		
				ТУ26-06-807-73	3	
				Материалы		
		38		Труба 14х2-1250кр 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

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			29.06.81
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Сливак			

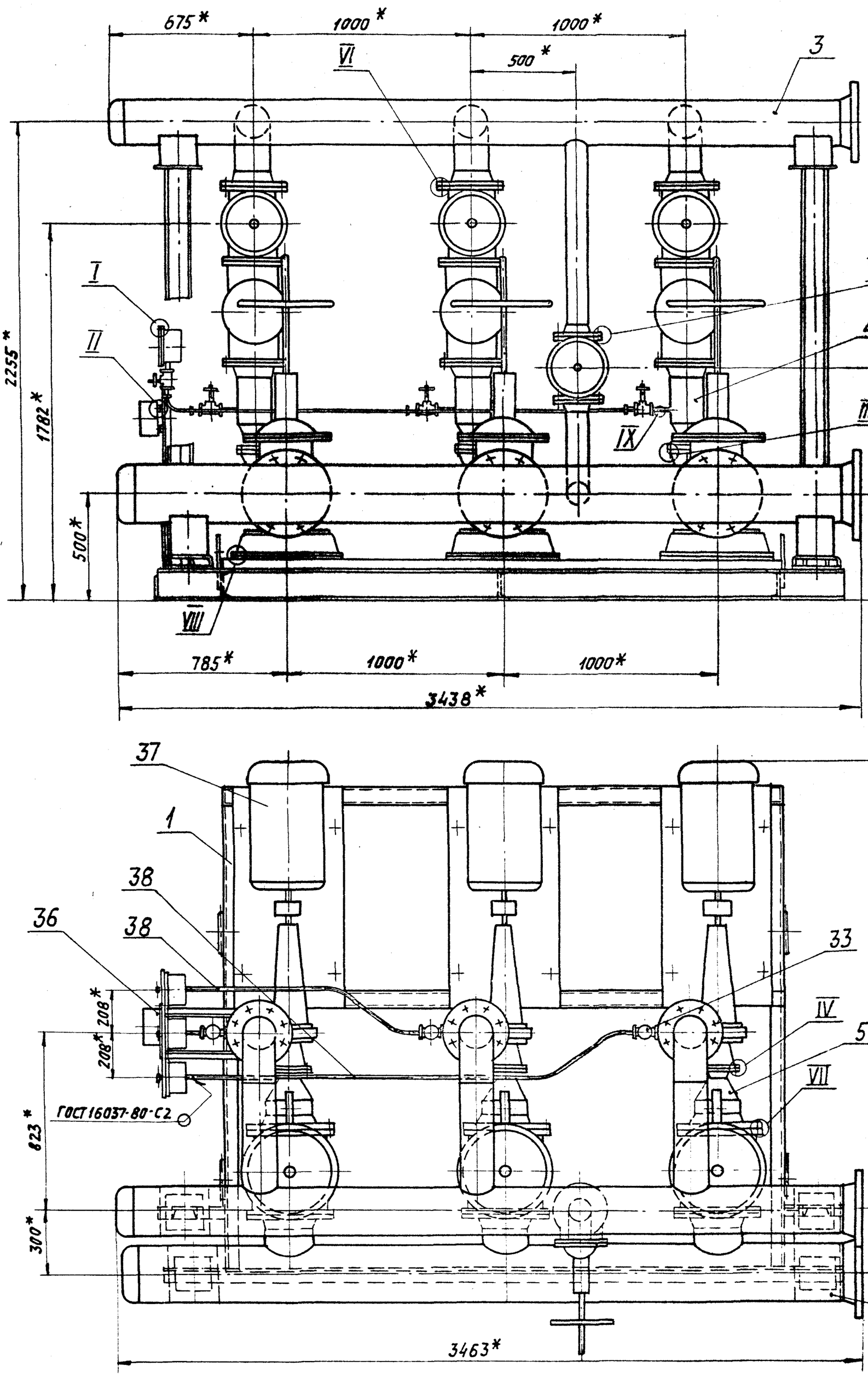
А24В 091.050

Трубопровод

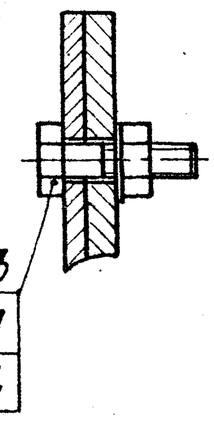
Лит.	Лист	Листов
		7

Госстрой СССР СантехПроект г. Москва

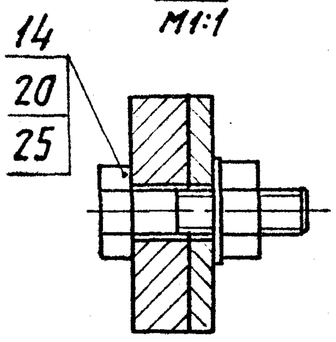
Копировал: Логинова 22633-05 66 Формат: А4



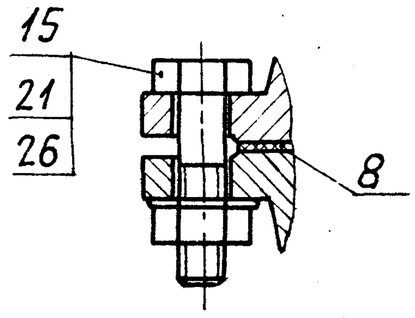
I
М1:1



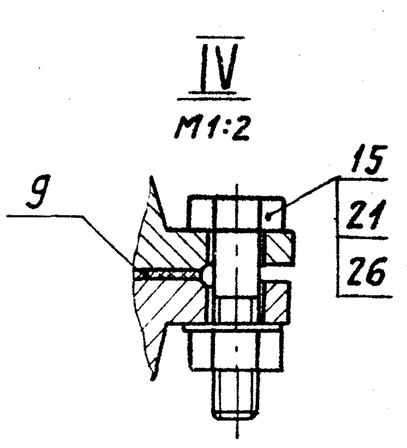
II
М1:1



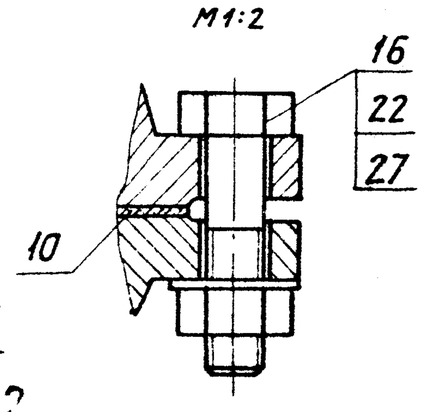
III
М1:2



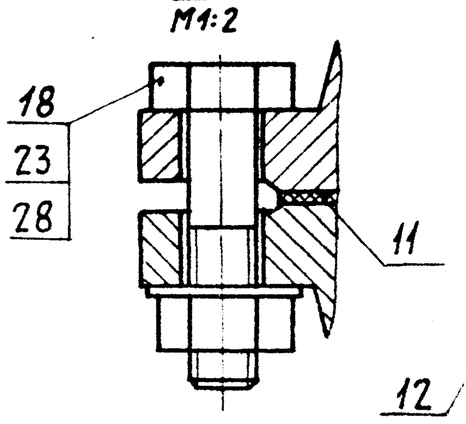
IV
М1:2



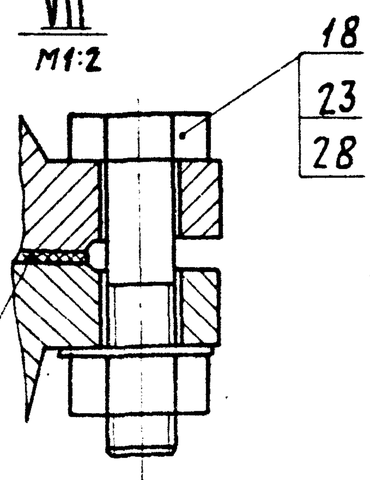
V
М1:2



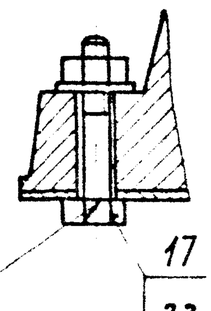
VI
М1:2



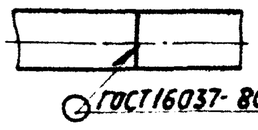
VII
М1:2



VIII
М1:4



IX
М1:2



1.* Размеры для справок.

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

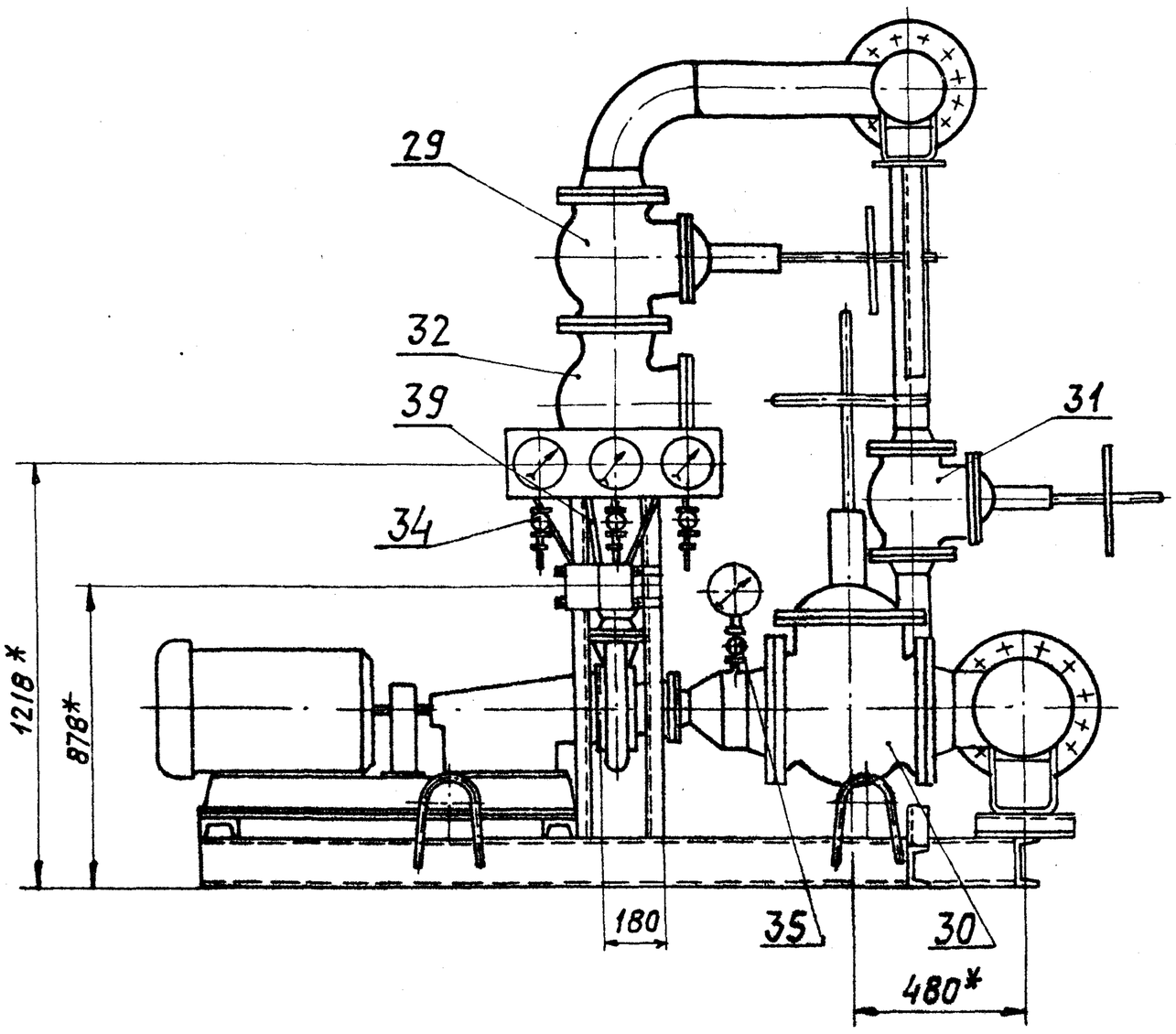
					А24В091.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Небоксаров			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/50	Лит. / Масса 3400 / Масштаб 1:15
Пров.		Фрадкин				Лист 1 / Листов 2
Рук. гр.		Фрадкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. спец.		Ушомирская				
Н. контр.		Грановский				
Утв.	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

Копировал: Логинова 22699-06 А1 формат: А2

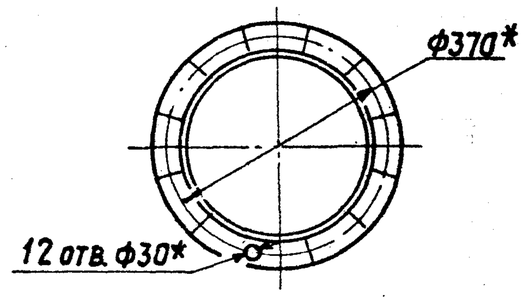
Альбом 5 т.п 903-1-250.87
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А24В091.000СБ

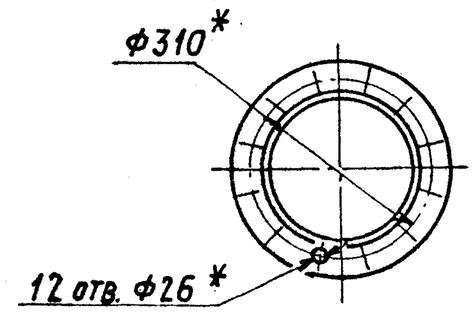
Вид А



Вид Б лист 1
М 1:10



Вид В лист 1
М 1:10



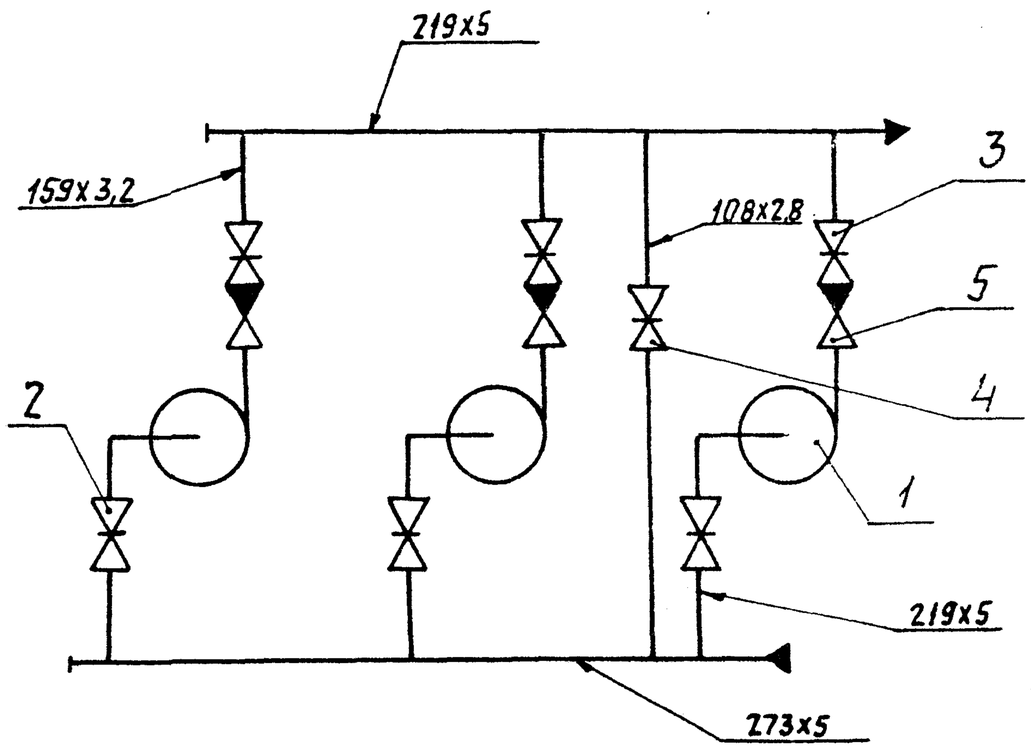
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	А24В091.000СБ	Лист 2

Копировал: Логинова Формат А3

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

т.п 903-1-250.87 Альбом 5

А24В091.000СТ



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.	Грановская							
Утв.	Спивак							

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-I-ГОСТ 535-79		
				L = 2588 -5,4	2	18,25 кг
				Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСт3-I-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-I-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 | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксарова	Чебок	29.06.87	
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В 091.010

Рама

Лит. | Лист 1 | Листов 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 | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

А24В 091.010 Лист 2

Копировал: Логинова Формат: А4

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чебоксарова			
Пров.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Н. контр.	Грановский			
Утв.	Спивак			

А24В 091.060

Трубопровод

Лит. | Лист 1 | Листов 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	

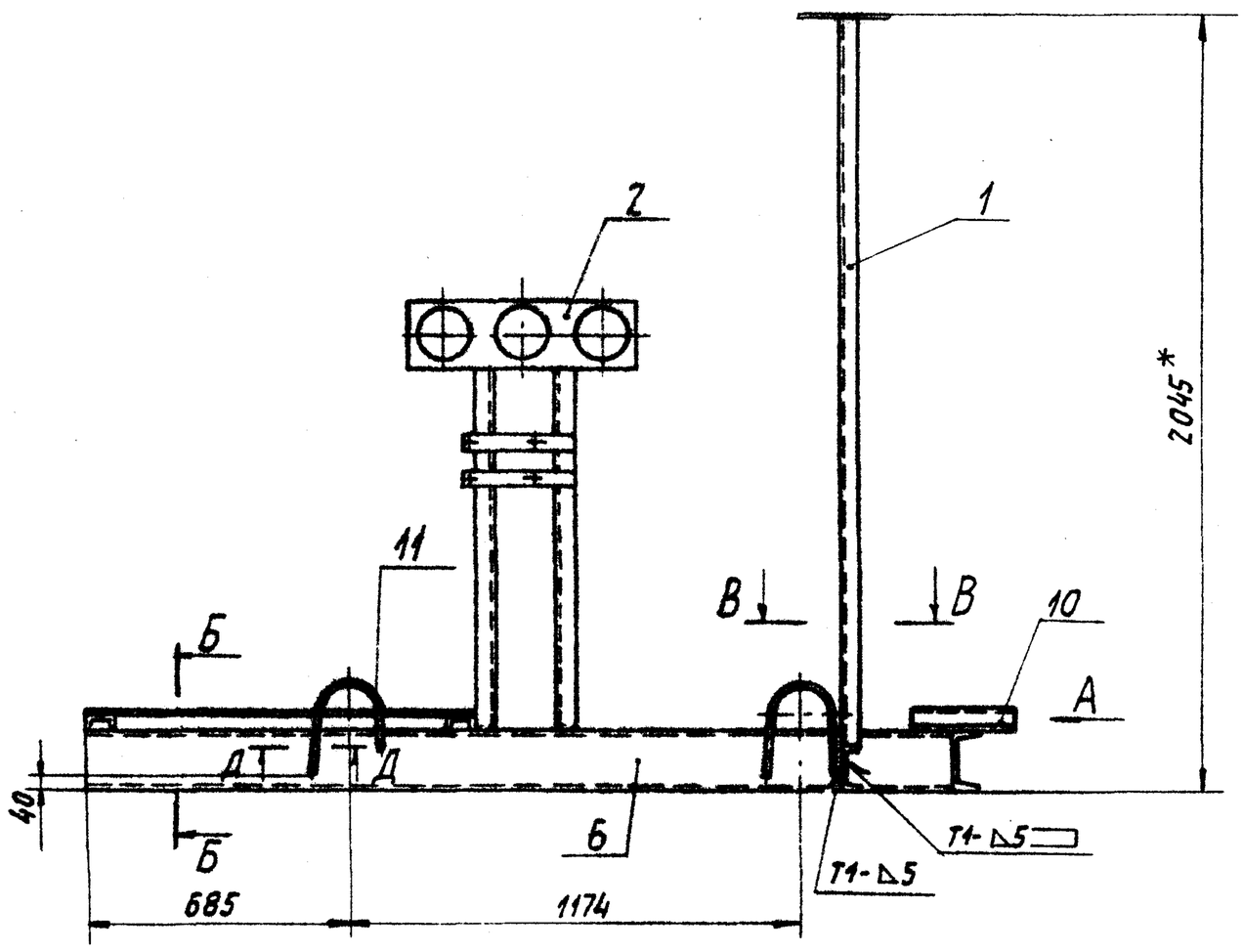
Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

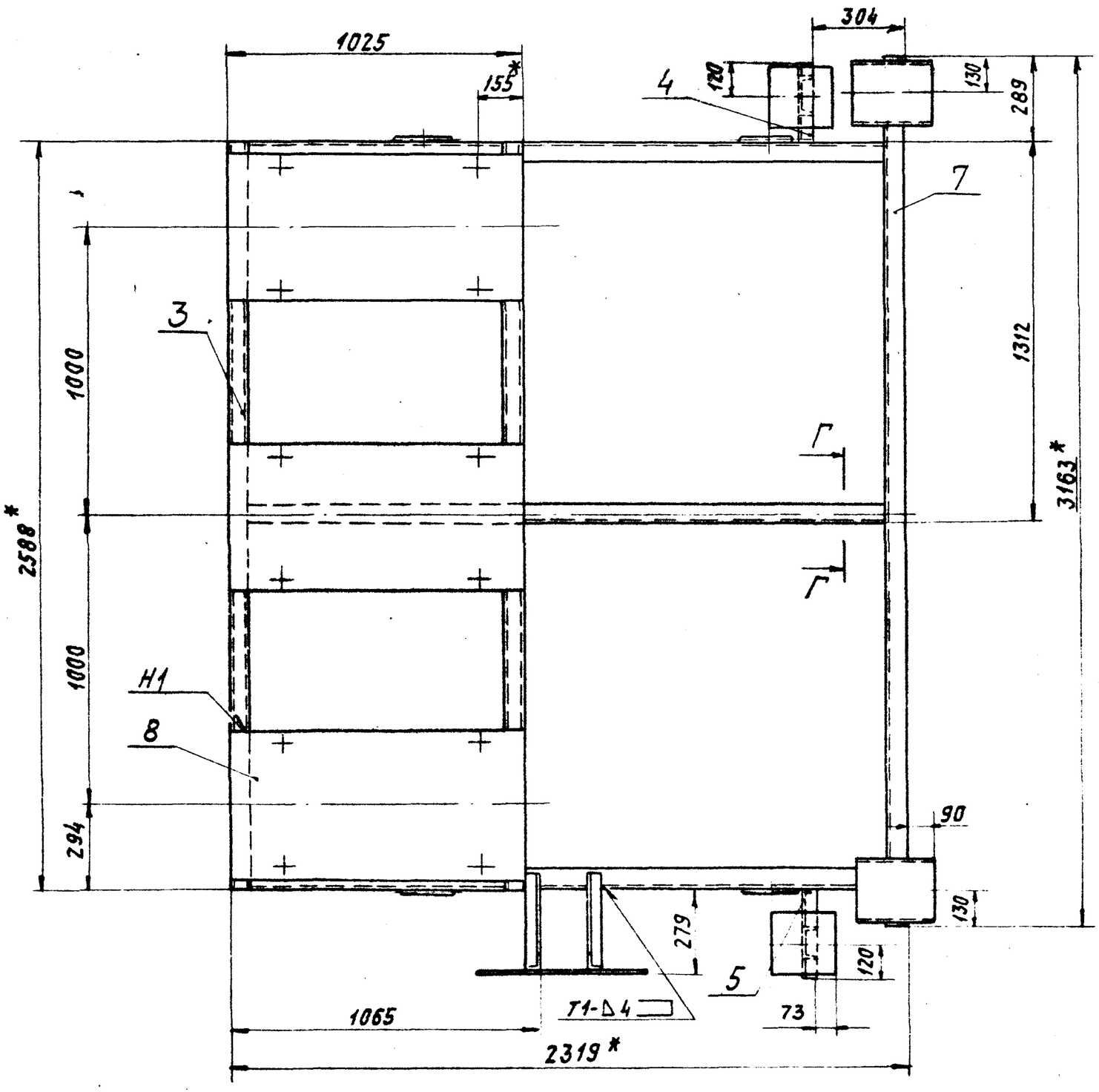
Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

А24В 091.060 Лист 2

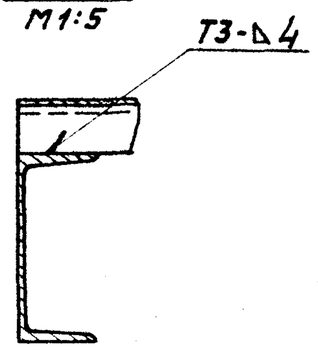
Копировал: Логинова 22699-06 69 Формат: А4

А24 В 091.010СБ

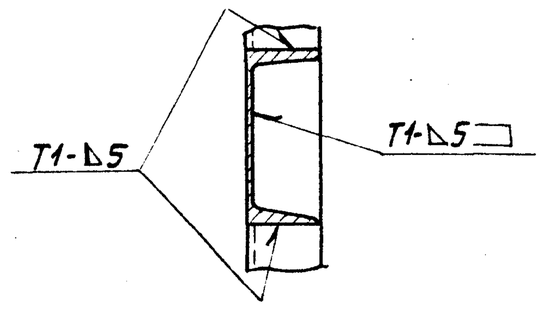




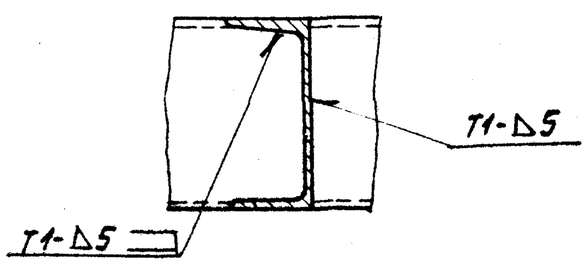
Б-Б
М1:5



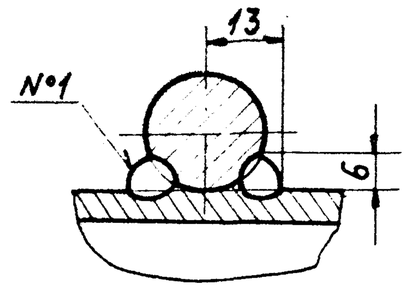
В-В
М1:4



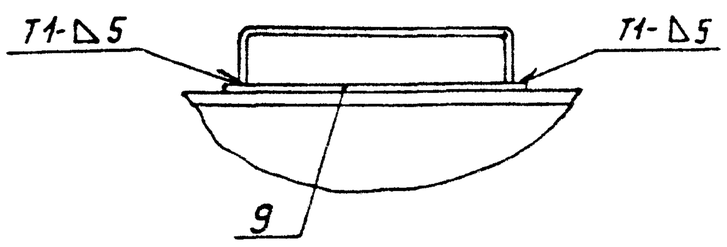
Г-Г
М1:5



Д-Д
М1:1



Вид А
М1:5



1.* Размеры для справок.

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

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

				А24В091.010СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова		29.06.11	Рама
Пров.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Ушомирская			
Н. контр.		Грановский			
Утв.		Спивак			

Лит	Масса	Масшт.
	311,08	1:15
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22699-СБ 70 Формат: А2

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			А24В 091.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В 091.021	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79		
				L = 1920-3,7	1	19,97кг
Б4		2	А24В 091.022	Плита		
				Лист Б 5,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				219-1,15 × 230-1,15	1	2,0кг

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		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.020

Опора

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

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.		Спивак		

А24В 091.030

Опора

Лит.	Лист	Листов
		1

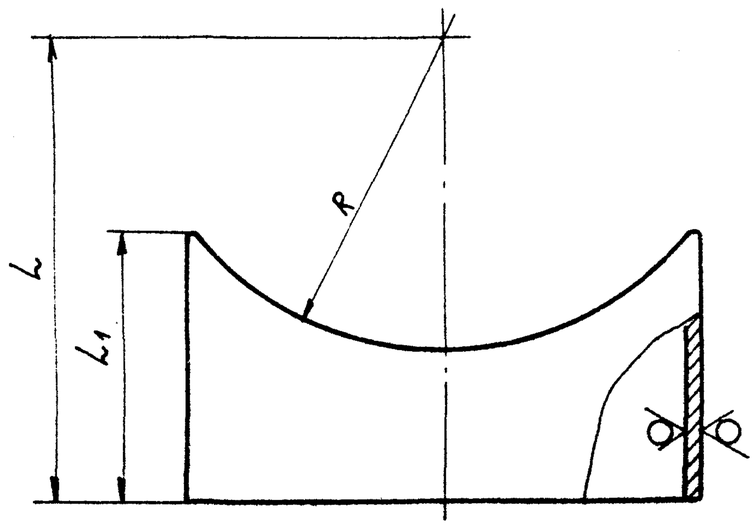
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.041

50/(√)

т.п 903-1-250.87 Альбом 5



Обозначение	Размеры, мм			Материал	Масса, кг
	L	L1	R		
А24В 091.041	200	116	136	Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3,06
-01	598	520	109	Труба 159×3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6,4
-02	942	844	109	Труба 108×2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	6,13
-03	150	22	136	Труба 108×2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0,16

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		29.06
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Ушомирская		
Н. контр.		Грановский		
Утв.		Спивак		

А24В 091.041

Патрубок

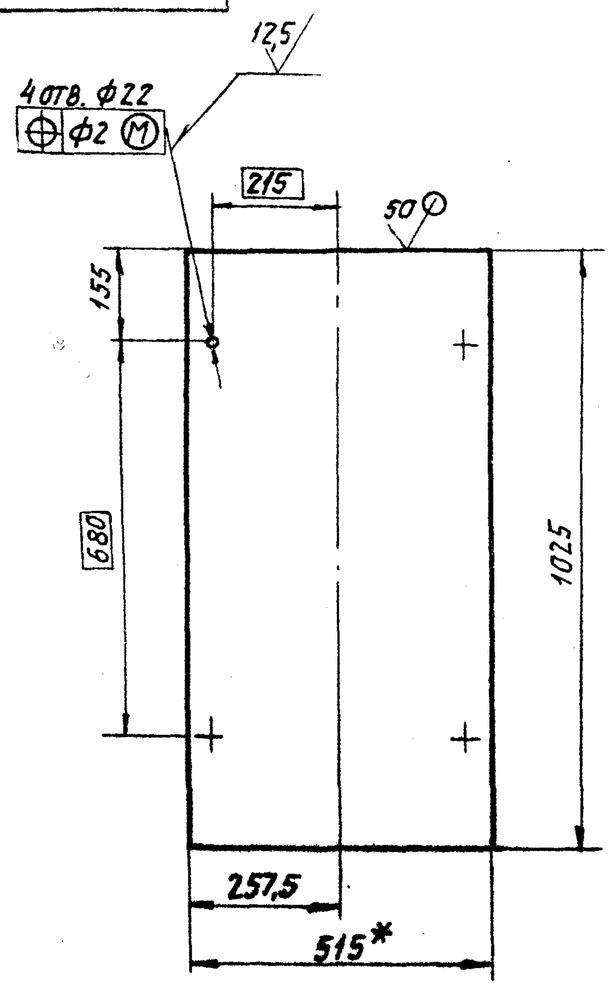
См. табл.

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

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

Копировал: Логинова 22699-06 71 Формат А3



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

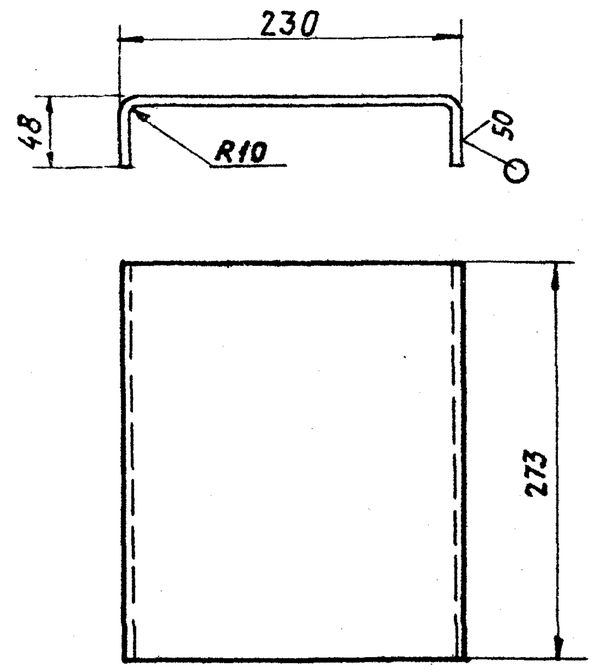
Плита

Лит.	Масса	Масштаб
	20,66	1:10
Лист	Листов 1	

Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4



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

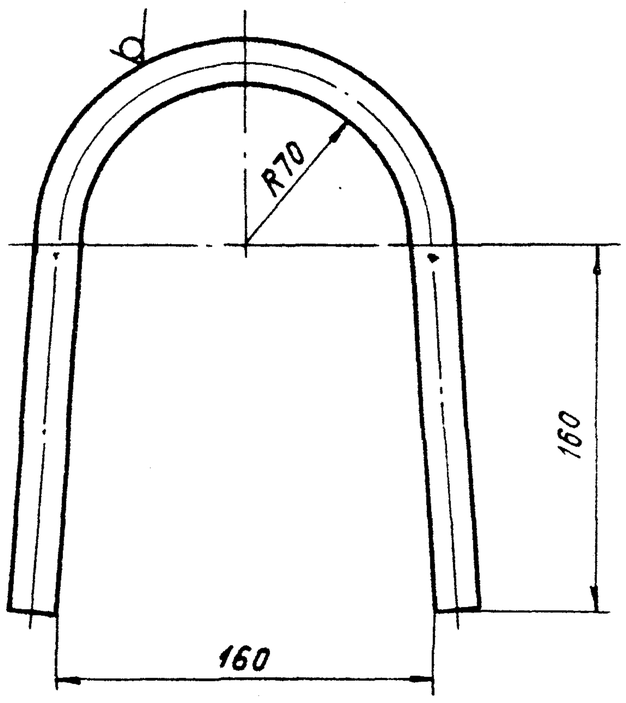
Лит.	Масса	Масштаб
	3,27	1:4
Лист	Листов 1	

Лист 65,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87



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

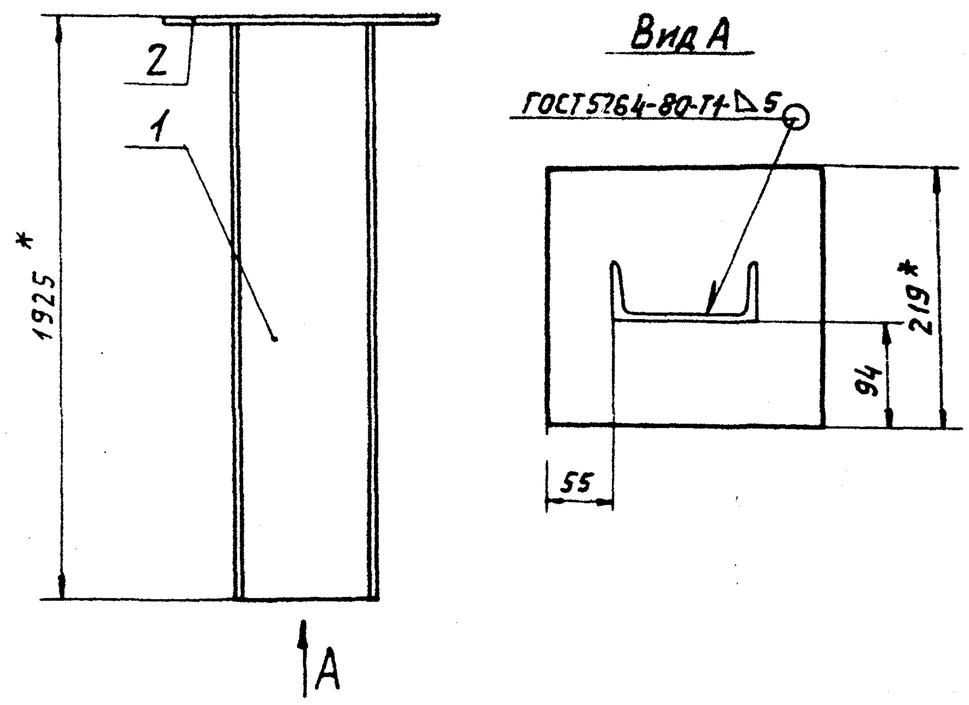
Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
	1,33	1:2,5
Лист	Листов 1	

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А4



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

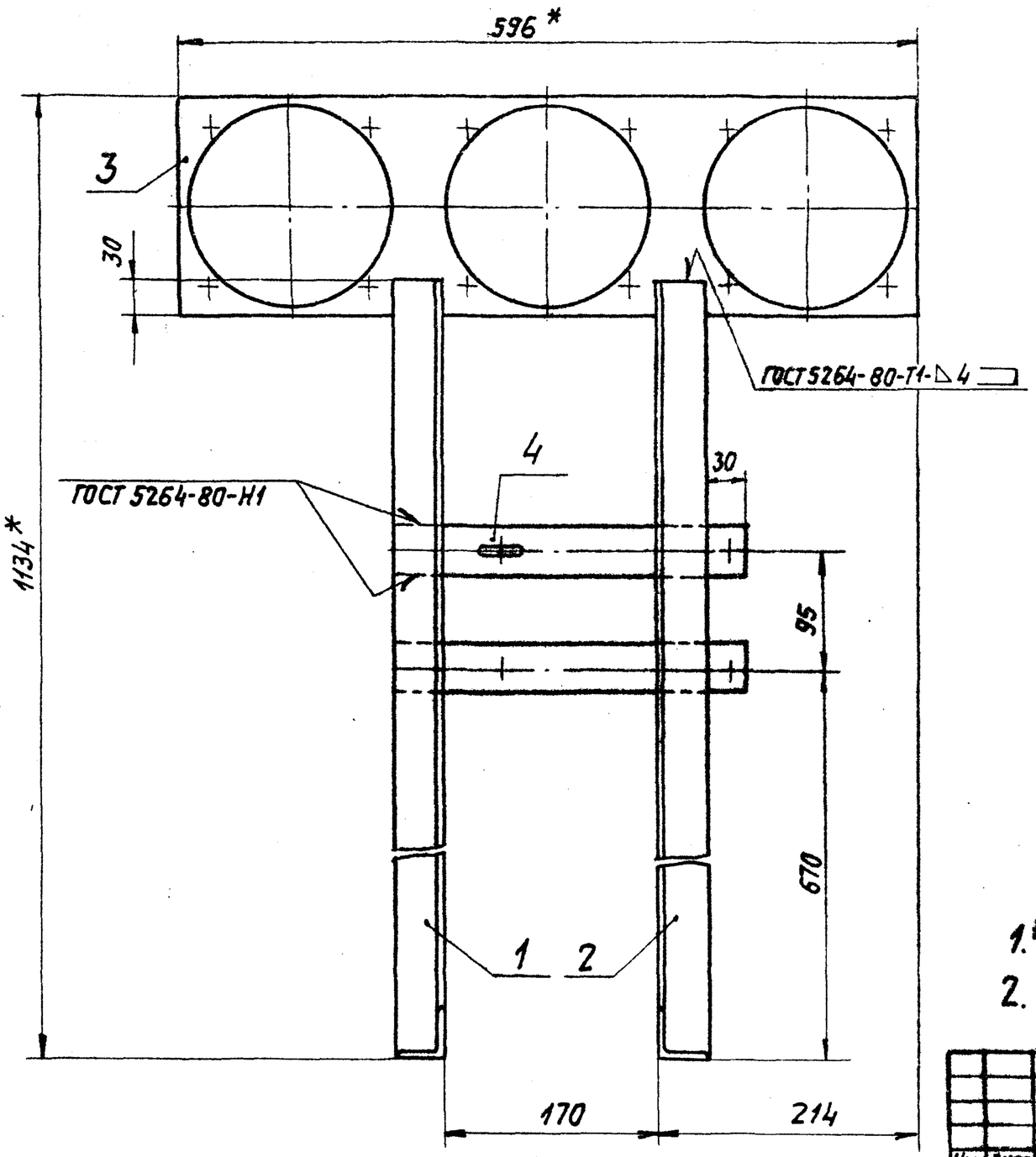
Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	19,97	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Логинова 22633-06 72 Формат: А4

А24В091.030СБ



1.* Размеры для справок.

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

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

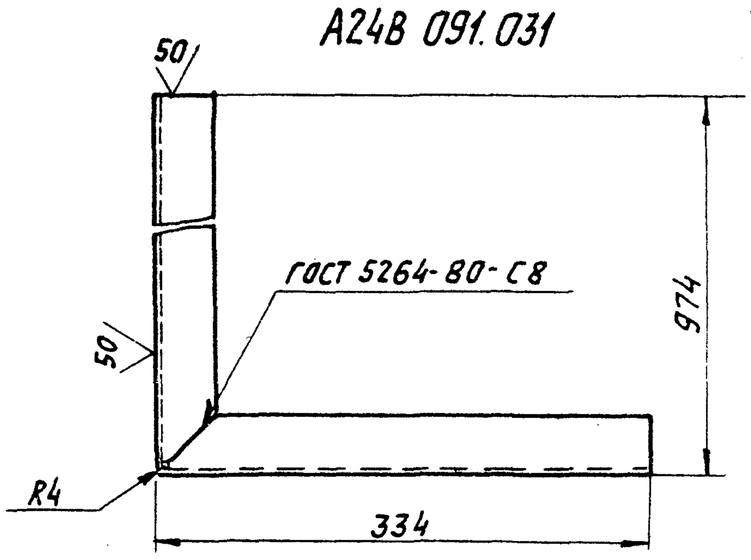
Копировал: Логинова Формат: А3

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

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

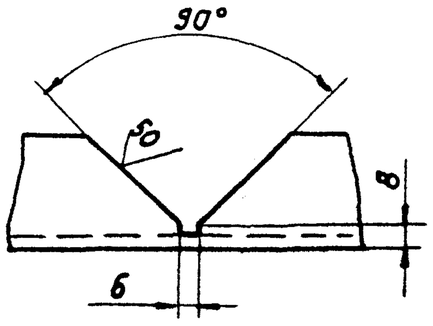
А24В091.031

А24В 091.031



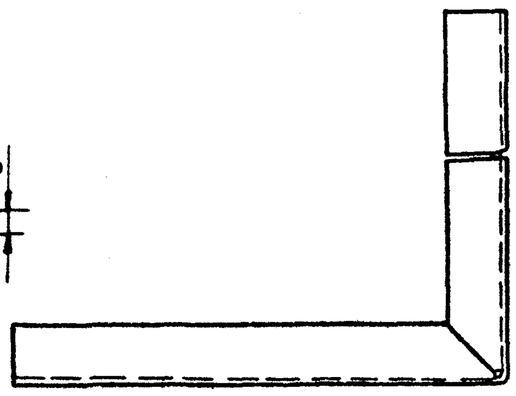
Развертка

М1:2



А24В 091.031-01-зеркальное отражение

Остальное-см. А24В 091.031

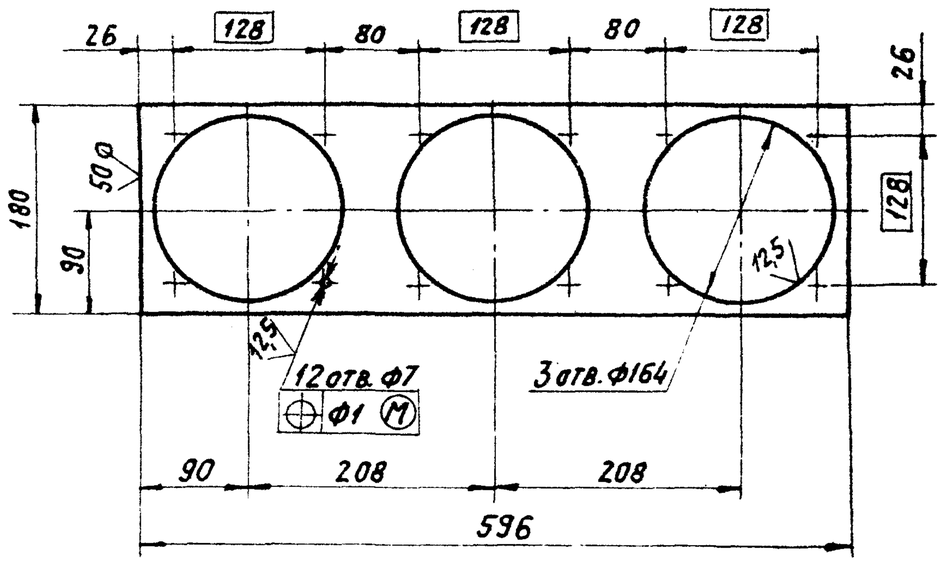


Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 091.031			
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					3,17	1:4
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская			Уголок 40х40х4-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст3-I-ГОСТ 535-79	госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат: А4

А24В 091.032



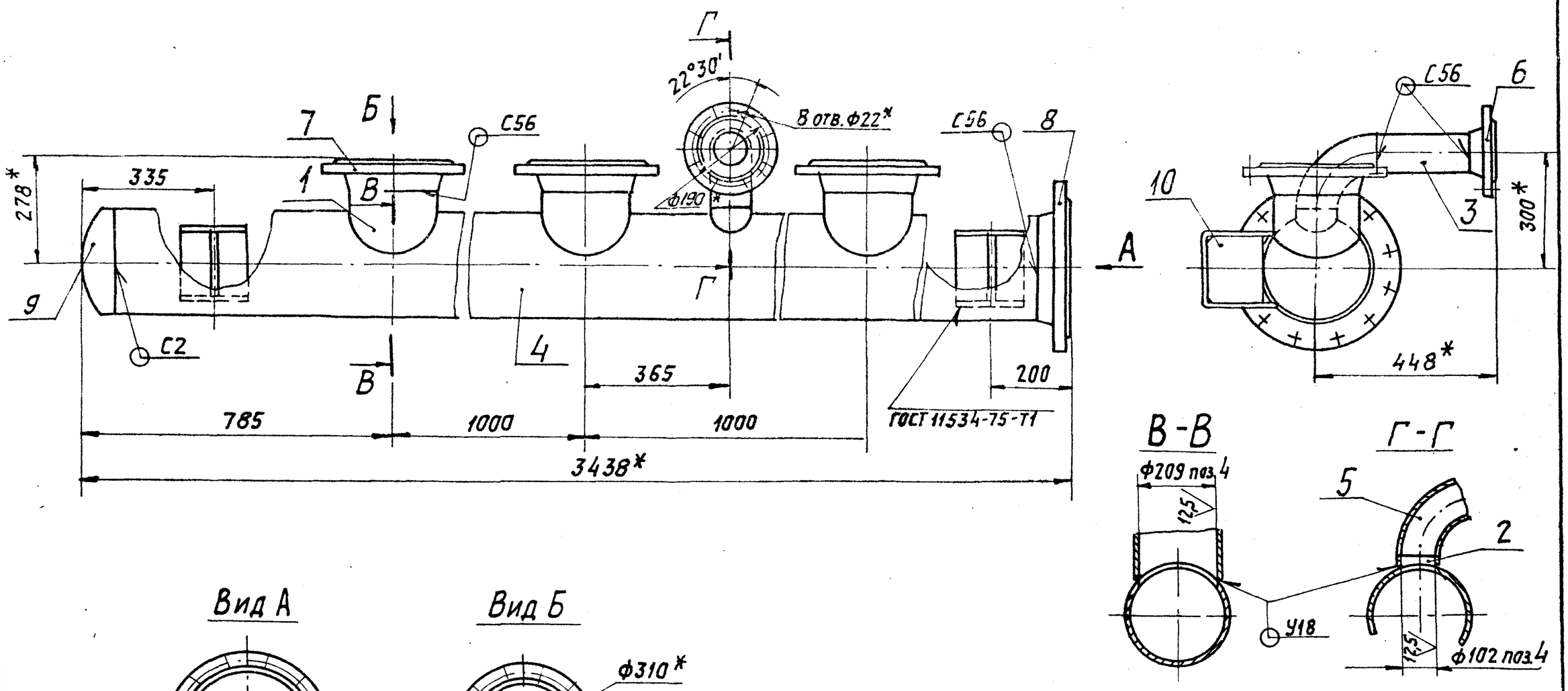
Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$.

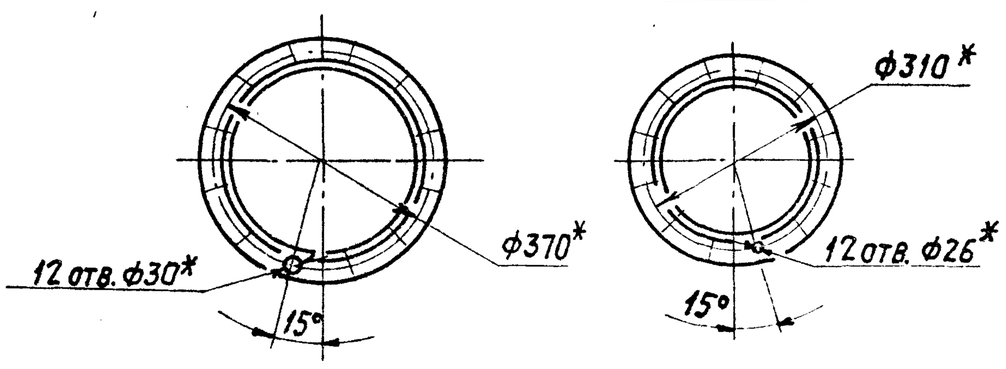
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 091.032			
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Плита	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					1,69	1:5
Рук. гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Ушомирская			Лист-Б4.0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова 22699-06 73 Формат: А4

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

А24В091.040СБ





1* Размеры для справок.

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

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

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	

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

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

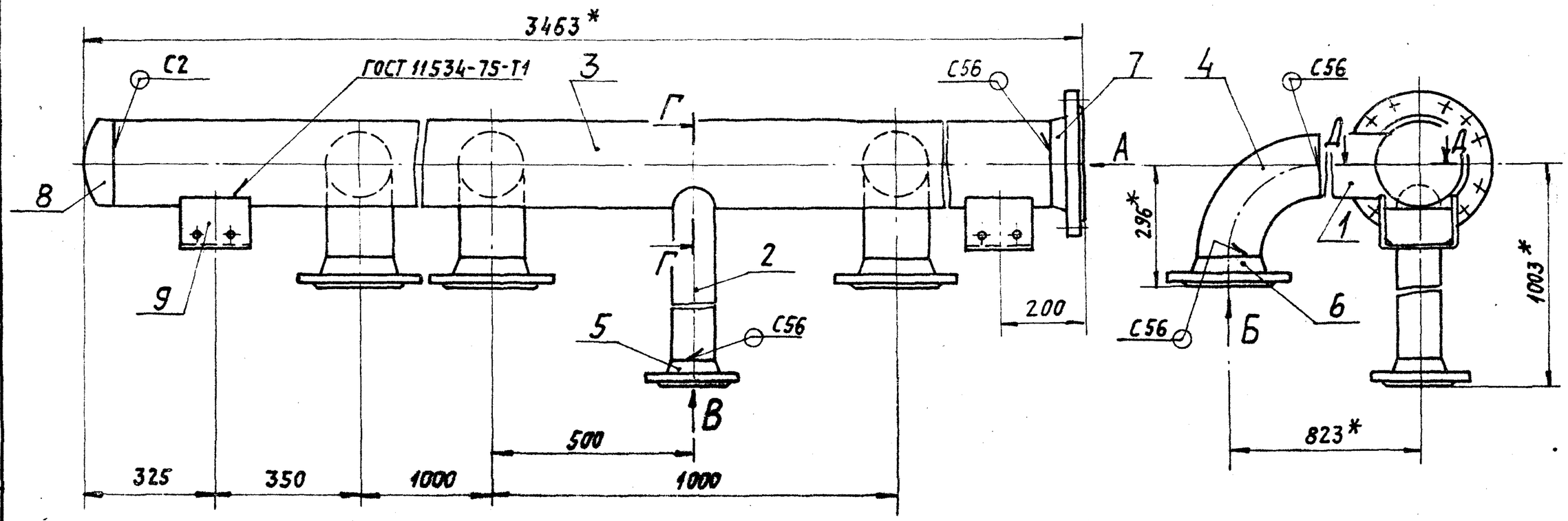
А24В. 091. 040 Лист 2

Копировал: Логинова 22693-06 74 Формат: А4

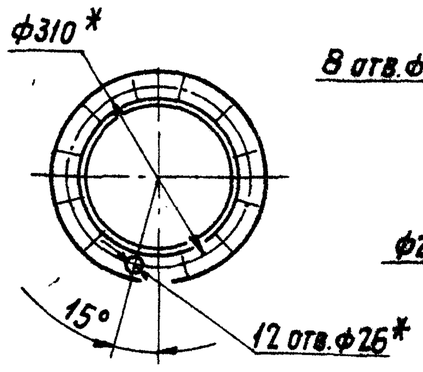
Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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

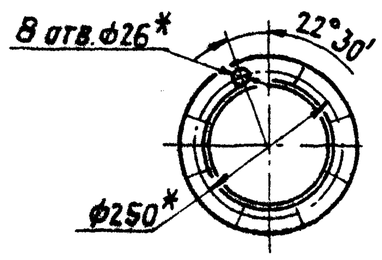
А24В 091.050СБ



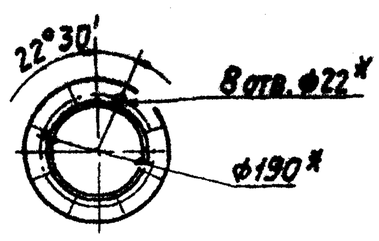
Вид А



Вид Б

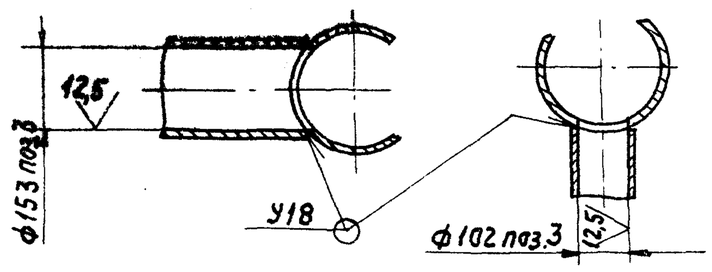


Вид В



Г-Г

Д-Д



1.* Размеры для справок.

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

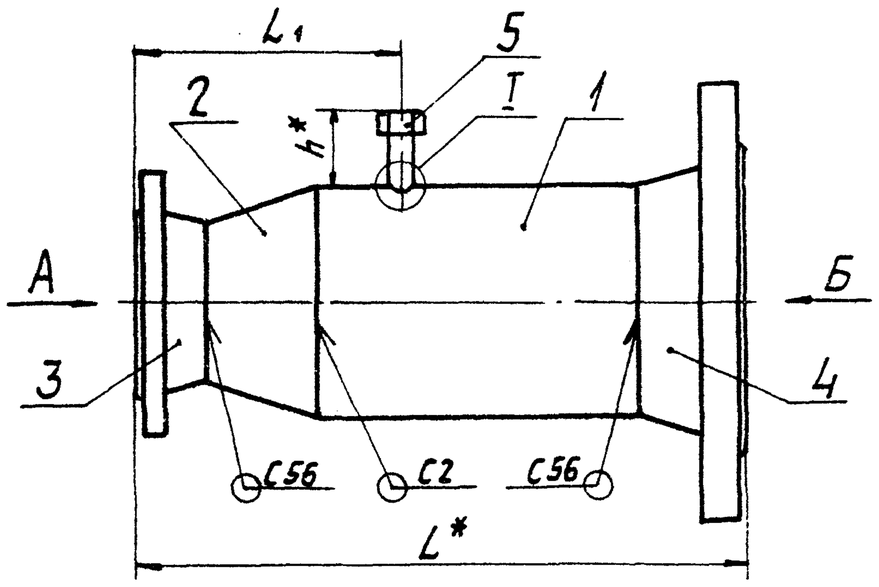
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В.091.050СБ			
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					203,35	1:10
Рук.груп.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова Формат А3

А24В091.060СБ

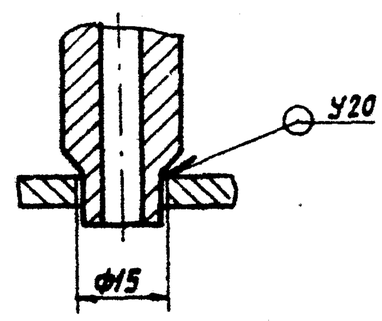
Рис.1



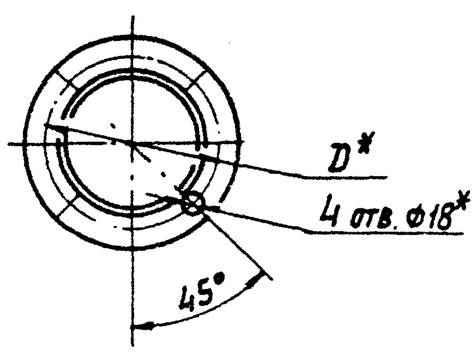
Обозначение	Рис.	Размеры, мм					α°	n отв.	Масса, кг
		L*	L1	h*	D*	D1*			
А24В 091.060	1	411	180	53	145	250	22°30'	8	20,0
-01	2	279	169	48	170	310	15°	12	25,55

Рис.2

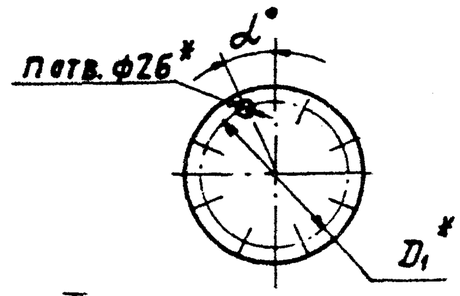
Остальное - см. рис.1



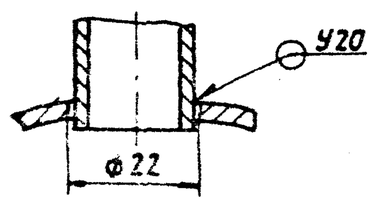
Вид А
М1:5



Вид Б
М1:10



I
М1:1



1.* Размеры для справок.

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

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 091.060 СБ			
Разраб.		Чебоксарова		29.06.87	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Фрадкин					См. табл.	1:4
Рук.гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Ушомирская				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Грановский						
Утв.		Спивак						

Копировал: Логинова 22699-06 (15) Формат А3

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

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