

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

ОБЪЕКТ 620062, г. Свердловск, ул. Челябинка, 4  
Лист 26/2 из 26, 22595-06, серия 256  
Одобрено в печать 18.10.1988 г. Цена 11,26

22595-06  
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 23	Словое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомость потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЗ.
Альбом 1	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление.	Альбом 24	Сметы.
Альбом 2	Водоподготовка	Кн. 1, 2, 3, 4, 1, 4, 2	
Альбом 3	Оборудование индивидуального изготовления. Газоходы.	Кн. 4, 1, 4, 2	
Альбом 4	Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды.	Альбом 25	ТОПЛИВОПОДАЧА
Альбом 5	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования.	Альбом 26	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Альбом 6	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования.	Альбом 27	Словое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация.
Альбом 7	Архитектурные решения.	Альбом 28	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые.
ч. 1, ч. 2	Конструкции железобетонные	Альбом 29	Архитектурные решения.
Альбом 8	Строительные изделия.	Альбом 30	Конструкции железобетонные.
Альбом 9	Конструкции металлические	Альбом 31	Строительные изделия.
Альбом 10	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.	Альбом 32	Конструкции металлические
Альбом 11	Схемы управления.	Альбом 33	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №1, 2.
Альбом 12	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые.	Альбом 34	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №2, 3.
Альбом 13	Автоматизация.	Альбом 35	Оборудование индивидуального изготовления. Устройства пересыпные и регулирующие.
Альбом 14	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.	Альбом 36	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 15	Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования.	Альбом 37	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
Альбом 16	Автоматизация. Щит управления котлагрегатом.	Альбом 38	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 17	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.	Альбом 39	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 18	Тепломеханические решения. Водоподготовка. Золошлакоудаление. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.	Кн. 1, 2, 3, 4.	Сметы.
ч. 1, ч. 2			
Альбом 19	Словое 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.		

**ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:**

- Типовой проект 907-2-216 дымовая труба кирпичная Н=60м, д=3,0м с надземным примыканием газоходов распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ.
- Типовой проект 904-6-53. Градирни с вентиляторами 06-300 на пленочная и капельная с секциями площадью 2м<sup>2</sup> с деревянным каркасом. Распространяет ЦИТП.
- Типовой проект 907-02-222. Световое ограждение высотных дымовых труб. Распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ.
- Словое проектное решение 904-02-5. Автоматизация, управление и словое электрооборудование приточных венткамер, типа I ПК10-I ПК150. Распространяет Киевский филиал ЦИТП.
- Типовой проект 705-9-5. 13. 85. Склад емкостью 40м<sup>3</sup> мокрого хранения хлористого натрия. Распространяет ГПИ САНТЕХПРОЕКТ.

РАЗРАБОТАН  
 ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
 САНТЕХПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР  
 ПРОТОКОЛ №78 ОТ 29.09.87г.

Главный инженер института / Шиллер Ю. И. /  
 Главный инженер проекта / Козлов С. А. /


# Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2; 3
A23B083.000	Блок холодильника отбора проб пара	4
A23B083.000СБ	Блок холодильника отбора проб пара	4; 5
A23B083.010	Подставка	6
A23B083.030	Трубопровод	
A23B083.040СБ	Трубопровод	
A23B083.042	Патрубок	
A23B083.044	Косынка	7
A23B083.043	Опора	
A23B083.040СБ	Подставка	
A23B083.022	Дуга	8
A23B083.024	Основание	
A23B083.044	Лист	
A23B083.020	Кронштейн	
A23B083.080	Кронштейн	9
A23B083.081	Уролок	
A23B083.070СБ	Патрубок	
A23B083.072	Патрубок	10
A23B083.034	Фланец	
A23B083.070	Патрубок	
A23B083.104	Патрубок	
A23B083.100	Патрубок	11
A23B083.100СБ	Патрубок	
A23B083.030СБ	Трубопровод	
A23B083.060	Трубопровод	
A23B083.061	Труба	12
A23B083.040	Трубопровод	
A23B083.032	Труба	
A23B083.051	Воронка	13
A23B083.062	Патрубок	
A23B083.043	Патрубок	
A23B083.050	Воронка	
A23B083.001	Трубопровод	14
A23B083.002	Штуцер	
A23B083.003	Штуцер	
A23B083.090	Патрубок	
A23B083.004	Кронштейн	15
A23B083.005	Кронштейн	
A23B083.006	Кронштейн	
A23B083.007	Прокладка	
A24B074.000	Блок подогрева и магнитивания воды БПМВ-100.	16
A24B074.000СБ	Блок подогрева и магнитивания воды БПМВ-100	17; 18
A24B074.000СТ	Блок подогрева и магнитивания воды БПМВ-100	19
	Схема технологическая	

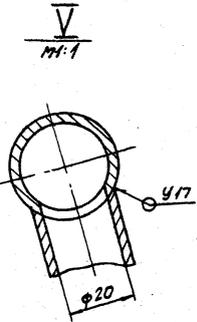
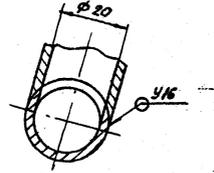
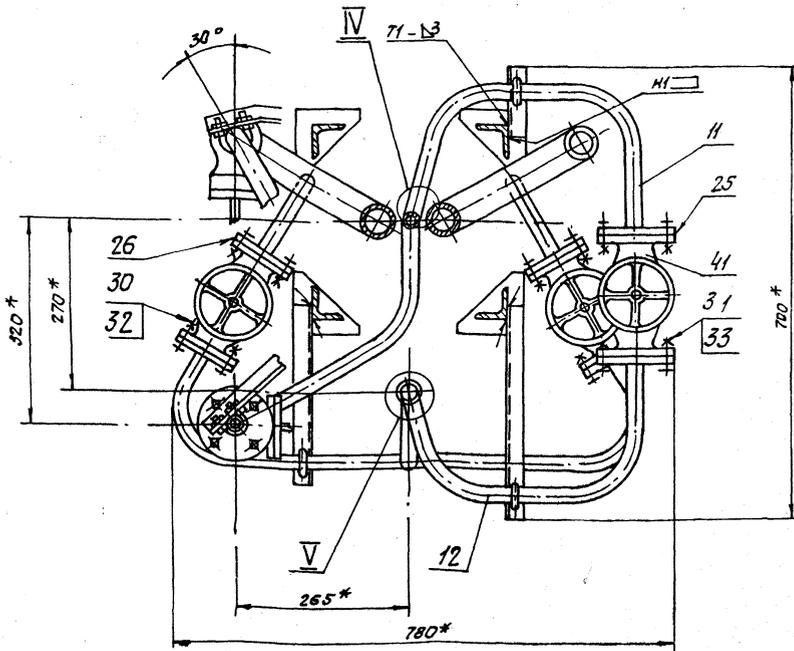
Обозначение	Наименование	Стр.
A24B074.000.Д	Блок подогрева и магнитивания воды БПМВ-100.	20; 21
	Установка средств автоматизации и электрооборудования	
A24B070.010	Трубопровод	21
A24B074.040СБ	Трубопровод	
A24B074.004	Труба	
A24B074.020	КОЛЕНО	
A24B074.020СБ	КОЛЕНО	22
A24B074.009	Фланец	
A24B074.030	Трубопровод	23
A24B074.030СБ	Трубопровод	
A24B074.040	Трубопровод	24
A24B074.050	Трубопровод	
A24B074.040СБ	Трубопровод	
A24B074.050СБ	Трубопровод	
A24B074.044	Труба	27
A24B074.060	Трубопровод	
A24B074.060СБ	Трубопровод	
A24B074.070	Трубопровод	
A24B074.070СБ	Трубопровод	28
A24B074.083	Опора	
A24B074.025	Ось	29
A24B074.035	Ушко	
A24B074.080	Трубопровод пара	
A24B074.080СБ	Трубопровод пара	
A24B074.036	Винт	30
A24B074.090	Трубопровод	
A24B074.090СБ	Трубопровод	31
A24B074.100	Трубопровод	
A24B074.100СБ	Трубопровод	
A24B074.033	Труба	
A24B074.037	Втулка	32
A24B074.110	Патрубок	
A24B074.110СБ	Патрубок	33
A24B074.038	Бобышка	
A24B074.120	Штанга	
A24B074.120СБ	Штанга	
A24B074.005	Труба	34
A24B074.018	Труба	
A24B074.130	Переход	35
A24B074.130СБ	Переход	
A24B074.140	Трубопровод	36
A24B074.140СБ	Трубопровод	
A24B074.150	Трубопровод	37
A24B074.150СБ	Трубопровод	
A24B074.045	Фланец	38
A24B074.160	Трубопровод	
A24B074.160СБ	Трубопровод	
A24B074.170	Трубопровод	
A24B074.170СБ	Трубопровод	

лп 903-1-950.87 Албом 5

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В074.180	Трубопровод	39
А24В074.180СБ	Трубопровод	
А24В074.053	Воронка	
А24В074.190	Трубопровод	40
А24В074.056	Опора	
А24В074.057	Плита	41
А24В074.200	Рама	
А24В074.200СБ	Рама	42
А24В074.066	Редуктор	
А24В074.210	Стойка	43
А24В074.210СБ	Стойка	
А24В074.220	Стойка	44
А24В074.220СБ	Стойка	
А24В074.230	Стойка	45
А24В074.230СБ	Стойка	
А24В074.061	Швеллер	44
А24В074.240	Стойка	
А24В074.240СБ	Стойка	45
А24В074.230	Стойка	
А24В074.250СБ	Стойка	46
А24В074.260	Стойка	
А24В074.260СБ	Стойка	47
А24В078.000	Блок насосов взрыхления	
А24В078.000СБ	Блок насосов взрыхления	48
А24В078.000СТ	Блок насосов взрыхления Схема технологическая	
А24В078.010	Рама	49
А24В078.010СБ	Рама	
А24В078.020СБ	Стойка	50
А24В078.070СБ	Трубопровод	
А24В078.018	Ушко	51
А24В078.020	Стойка	
А24В078.030	Трубопровод	52
А24В078.030СБ	Трубопровод	
А24В078.005	Шайба	53
А24В078.040СБ	Трубопровод	
А24В078.040	Трубопровод	54
А24В078.050	Трубопровод	
А24В078.015	Швеллер	55
А24В078.060	Трубопровод	
А24В078.070	Трубопровод	56
А24В078.050СБ	Трубопровод	
А24В078.060СБ	Трубопровод	58
А24В078.001	Хомут	
А24В078.002	Прокладка	59
А24В078.016	Плита	

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В079.000СБ	Блок насосов БНЗ-90/35	57
А24В079.000СТ	Блок насосов БНЗ-90/35 Схема технологическая	58
А24В079.000	Блок насосов БНЗ-90/35	
А24В079.010СБ	Рама	59
А24В079.010	Рама	
А24В079.014	Плита	60
А24В079.015	Редуктор	
А24В079.016	Ушко	61
А24В079.020СБ	Трубопровод	
А24В079.021	Патрубок	62
А24В079.020	Трубопровод	
А24В079.030СБ	Трубопровод	63
А24В079.031	Патрубок	
А24В079.030	Трубопровод	64
А24В079.040	Трубопровод	
А24В079.040СБ	Трубопровод	65
А24В079.050	Трубопровод	
А24В079.050СБ	Трубопровод	66:67
А24В079.001	Опора	
А24В079.011	Швеллер	67
А24В079.060	Опора	
А24В079.060СБ	Опора	68
А24В091.000	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-90/50	
А24В091.050	Трубопровод	69
А24В091.000СБ	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ БНГВ-90/50	
А24В091.000СТ	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-90/50 Схема технологическая	70
А24В091.010	Рама	
А24В091.060	Трубопровод	71
А24В091.010СБ	Рама	
А24В091.020	Опора	72
А24В091.030	Опора	
А24В091.041	Патрубок	73
А24В091.016	Плита	
А24В091.018	Опора	74
А24В091.019	Ушко	
А24В091.020СБ	Опора	75
А24В091.030СБ	Опора	
А24В091.031	Уплоток	76
А24В091.032	Плита	
А24В091.040СБ	Трубопровод	77
А24В091.040	Трубопровод	
А24В091.050СБ	Трубопровод	78
А24В091.060СБ	Трубопровод	

Тп 903-1-250-87 АИВотм 5



Изм. № 1 от 10.01.79. Подп. и дата: В.В.М. / И.В.Л. / 10.01.79. И.В.Л.

Изм. № 1 от 10.01.79. Подп. и дата:	А23В083.000 СБ	Лист 2
-------------------------------------	----------------	--------

Альбом 5  
т.п. 903-1-250.87

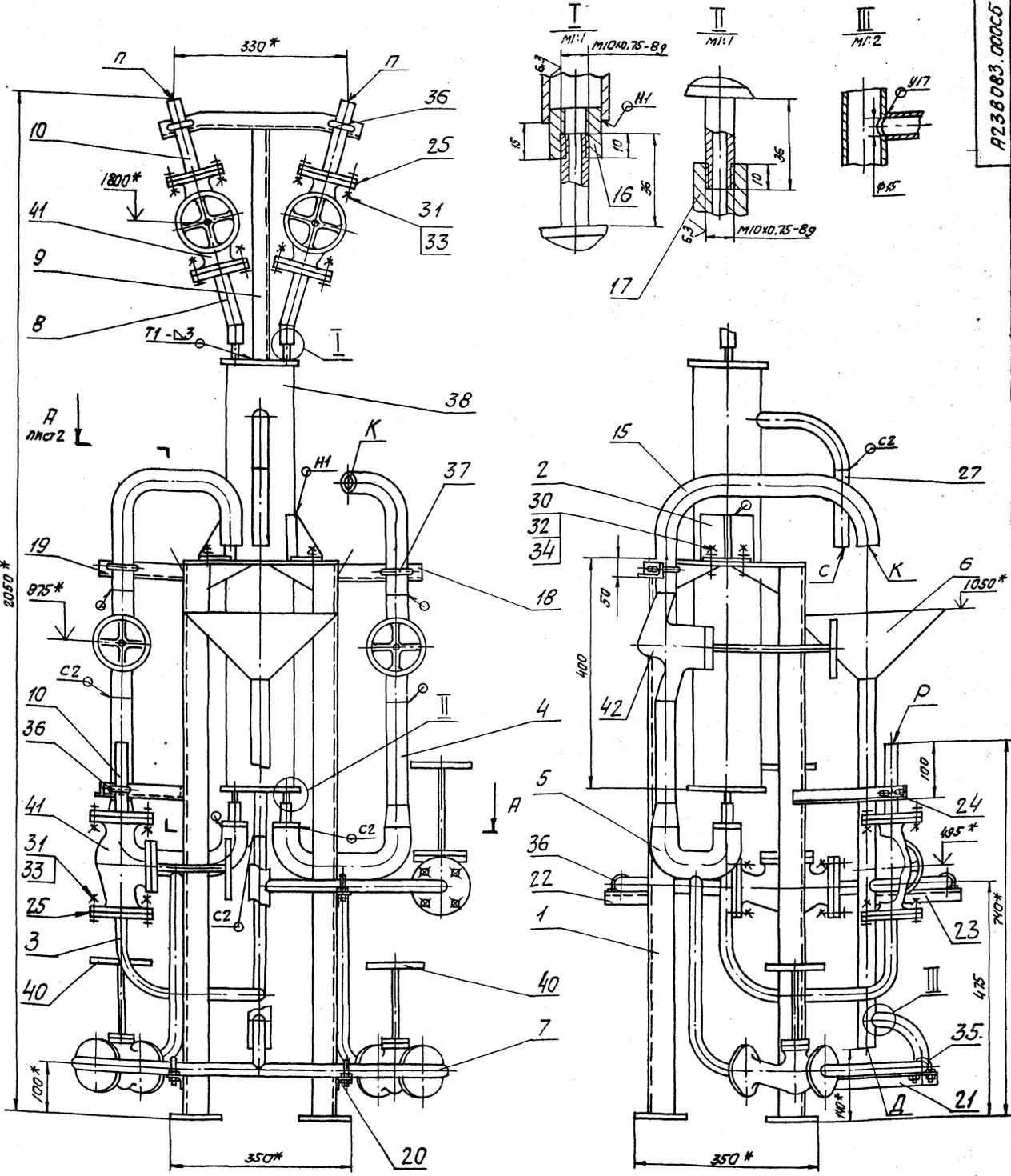
Ранж. Зона	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А		А23В083.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		*А3, А2
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
АУ	1	А23В083.010	Подставка	1	
АУ	2	А23В083.020	Кронштейн	2	
АУ	3	А23В083.030	Трубопровод	1	
АУ	4	А23В083.040	Трубопровод	1	
	5	-01	Трубопровод	1	
АУ	6	А23В083.050	Воронка	1	
АУ	7	А23В083.060	Трубопровод	1	
АУ	8	А23В083.070	Патрубок	2	
АУ	9	А23В083.080	Кронштейн	1	
АУ	10	А23В083.090	Патрубок	3	
АУ	11	А23В083.100	Патрубок	1	
	12	-01	Патрубок	1	
			ДЕТАЛИ		
АУ	15	А23В083.001	Трубопровод	2	
АУ	16	А23В083.002	Штуцер	2	
АУ	17	А23В083.003	Штуцер	2	
АУ	18	А23В083.004	Кронштейн	1	
	19	-01	Кронштейн	1	
АУ	20	А23В083.005	Кронштейн	1	
	21	-01	Кронштейн	1	
	22	-02	Кронштейн	1	
	23	-03	Кронштейн	1	
АУ	24	А23В083.006	Кронштейн	1	
АУ	25	А23В083.007	Прокладка	8	

Ранж. Зона	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
АУ	26	А23В083.007-01	Прокладка	4	
Б4	27	А23В083.008	Трубопровод L=150-13		
			Труба 20 ГОСТ 3262-75	1	94 кг
			СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
			Болты ГОСТ 7798-70		
	30		M 12 x 45.36	20	
	31		M 16 x 50.36	32	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
	32		M 12.4	20	
	33		M 16.4	32	
	34		Шайба 12 ГОСТ 14371-78	4	
	35		0162-21.3 ГОСТ 14911-82	2	
	36		0162-26.8 ГОСТ 14911-82	5	
	37		0162-38 ГОСТ 14911-82	2	
	38		Холодильник компрессорный 33.0 ДСТОВ.030.04.15	1	
			ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	40		Вентиль запорный французский 15x27мм		
			Вентиль запорный французский 15x27мм	2	
	41		Вентиль запорный французский 15x27мм		
			Вентиль регулирующий французский 10x4-2	4	
	42		Вентиль регулирующий французский 10x4-2		
			РЧ 100/2432	2	

Изм. № 1 от 10.01.79. Подп. и дата: В.В.М. / И.В.Л. / 10.01.79. И.В.Л.

Изм. № 1 от 10.01.79. Подп. и дата: В.В.М. / И.В.Л. / 10.01.79. И.В.Л.

А23В083.000  
Блок холодильника отбора проб пара.  
Лит. Лист 1 из 2  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г. МОСКВА  
ФОРМАТ А4



Лист 5  
ИЛ 903-1-280.81

ИЛ 903-1-280.81  
Лист 5  
ИЛ 903-1-280.81

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

- 1. \* Размеры для сланок.
- 2. Н14, Н14, ± 0.2
- 3. Сварные швы С2, У16, У17 по ГОСТ 16037-80; Н1,Т1 по ГОСТ 5264-80

**R238083.00005**

БЛОК ХОЛОДИЛЬНИКА ОТБОРА ПРОБ ПАРА.		Лист	185	1:5
ИЛ 903-1-280.81		Лист 1 Из листов 2		
САИТЕХПРОЕКТ г. Москва		ГОСТРАИ СССР		
САИТЕХПРОЕКТ		САИТЕХПРОЕКТ г. Москва		

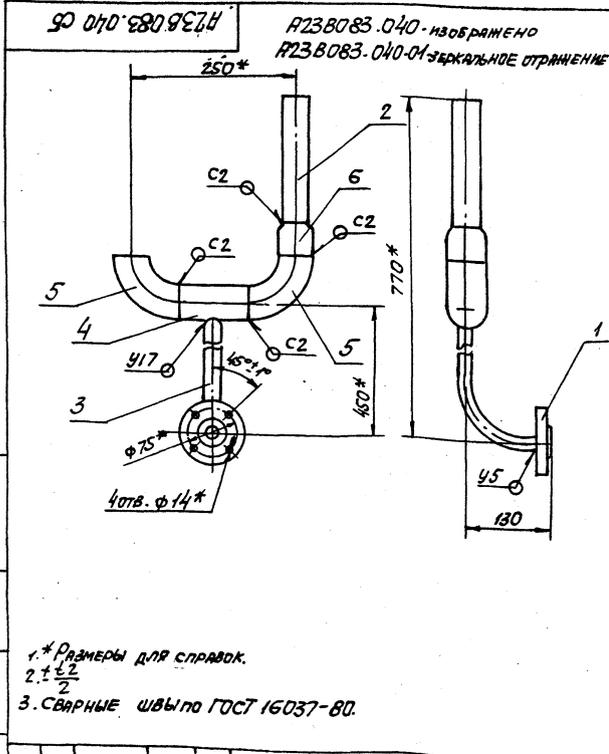
ФОРМАТ А2

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		A23B083.010 СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
А4	1	A23B083.011	Косынка	8	
Б4	2	A23B083.012	Стойка		
			Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8009-72 в с.з. ГОСТ 535-79 L=1092-2,6	4	4,1 кг
А4	3	A23B083.013	Опора	4	
А4	4	A23B083.014	Основание	1	

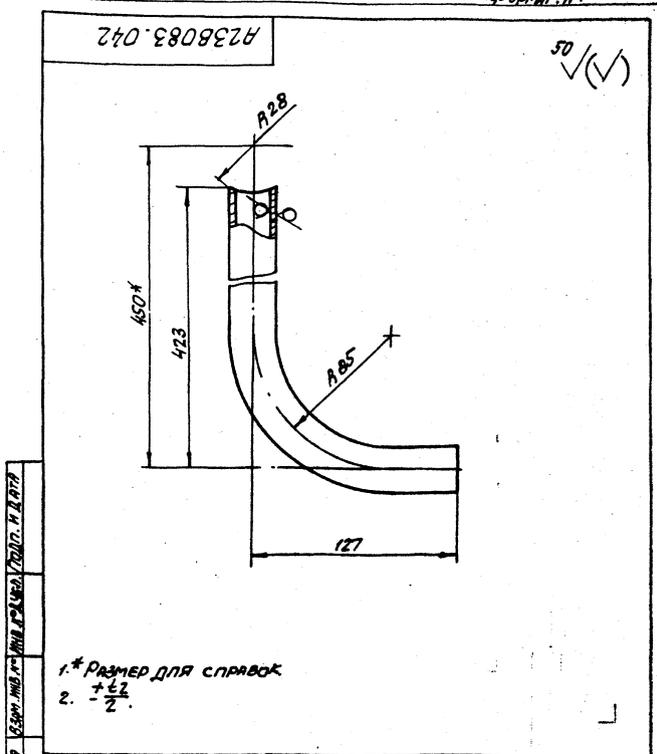
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A23B083.010	
Разраб.	Ильинский	Ильинский		Лит.	Лист
Пров.	Крулиник			И	Листов
Рук. гр.	Крулиник			Госстрой СССР	
Н. контр.	Грановский			Сантехпроект	
УТВ.	Сливак			г. Москва	
				Формат А4	

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		A23B083.030 СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
А4	1	A23B083.031	Фланец	2	
А4	2	A23B083.032	Труба	1	

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A23B083.030	
Разраб.	Ильинский	Ильинский		Лит.	Лист
Пров.	Крулиник			И	Листов
Рук. гр.	Крулиник			Госстрой СССР	
Н. контр.	Грановский			Сантехпроект	
УТВ.	Сливак			г. Москва	
				Формат А4	

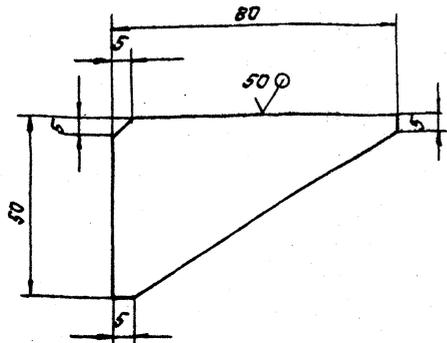


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A23B083.040 СБ	
Разраб.	Ильинский	Ильинский		Лит.	Масса
Пров.	Крулиник			И	Листов
Рук. гр.	Крулиник			Госстрой СССР	
Н. контр.	Грановский			Сантехпроект	
УТВ.	Сливак			г. Москва	
				Формат А4	



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A23B083.042	
Разраб.	Ильинский	Ильинский		Лит.	Масса
Пров.	Крулиник			И	Листов
Рук. гр.	Крулиник			Госстрой СССР	
Н. контр.	Грановский			Сантехпроект	
УТВ.	Сливак			г. Москва	
				Формат А4	

А23В083.011



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

А23В083.011

Косынка

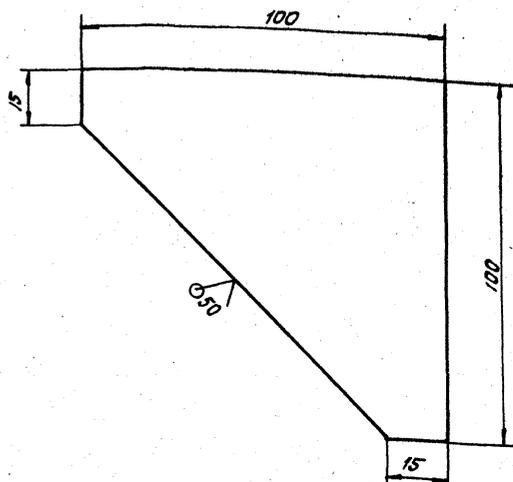
Лист	Масса	Масштаб
И	0,07	1:1
Лист Листов 1		

Лист 54.0 ГОСТ 19903-74  
в ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

ФОРМАТ А4

А23В083.013



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

А23В083.013

Опора

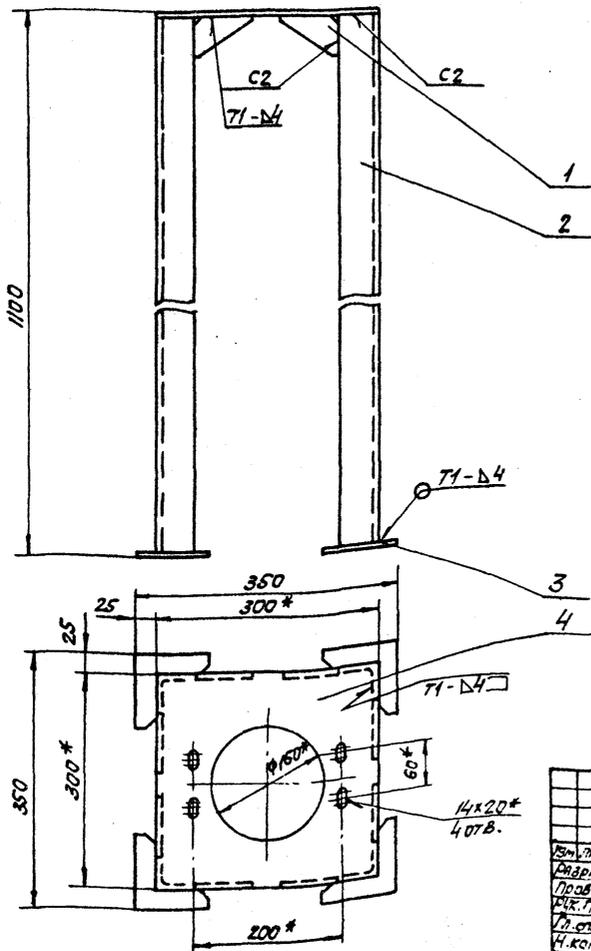
Лист	Масса	Масштаб
И	0,16	1:1
Лист Листов 1		

Лист 54.0 ГОСТ 19903-74  
в ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

ФОРМАТ А4

А23В083.010 СБ



- 1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- 2.  $\pm \frac{t_2}{2}$
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.

А23В083.010 СБ

Подставка

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

Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

22659-06 8

Копировать: РОНКОВА

ФОРМАТ А3

Ансамбль 5

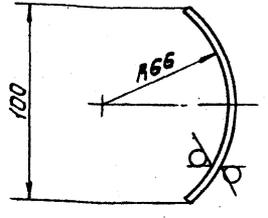
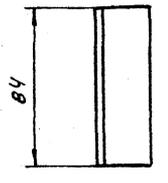
г.п 903-1-250.37

Имя, № докум. Подп. Дата

Имя, № докум. Подп. Дата

А23В083.022

50 (✓)



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $h14; \pm \frac{\pm 2}{2}$ .

А23В083.022

ИМВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

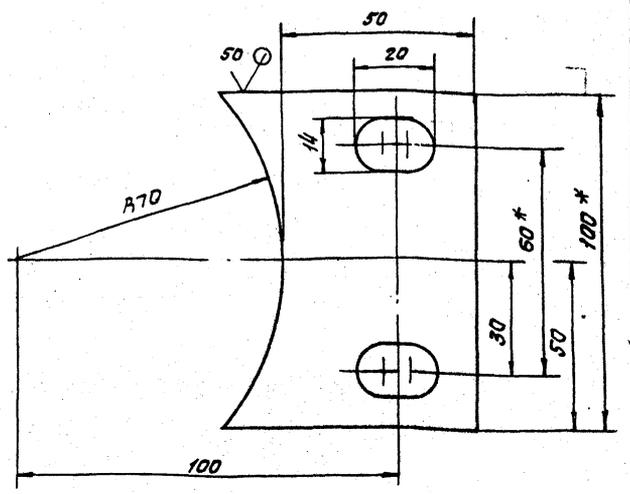
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

А23В083.021

50 (✓)



1. \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.  
2.  $\pm \frac{\pm 2}{2}$ .

А23В083.021

ИМВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

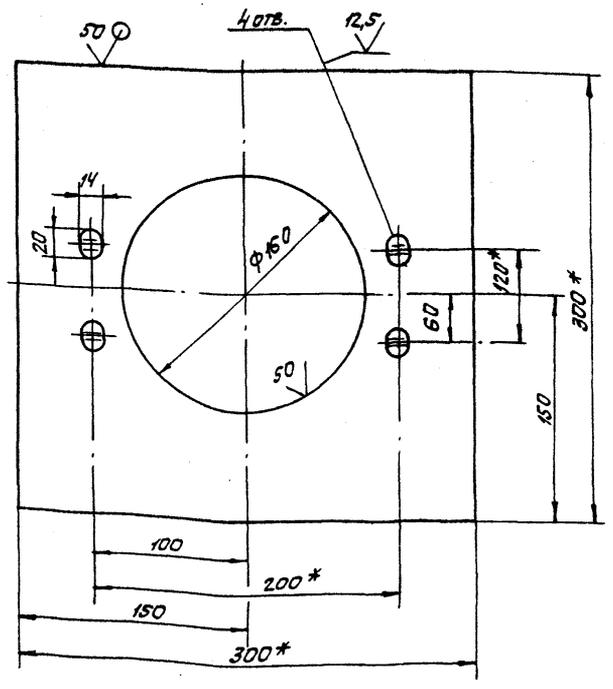
Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

А23В083.014

50 (✓)



1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
2.  $\pm \frac{\pm 2}{2}$ .

А23В083.014

т.п. 903-1-250-87

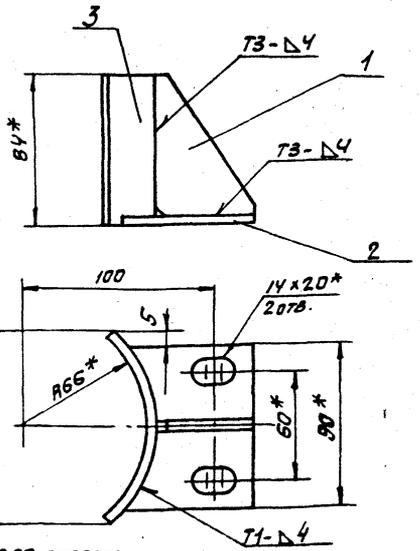
ИМВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

А23В083.020



1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК  
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А4	1	А23В083.014	КОСЫНКА	ДЕТАЛИ	1	
А4	2	А23В083.021	ОСНОВАНИЕ		1	
А4	3	А23В083.022	ДУГА		1	

А23В083.020

ИМВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

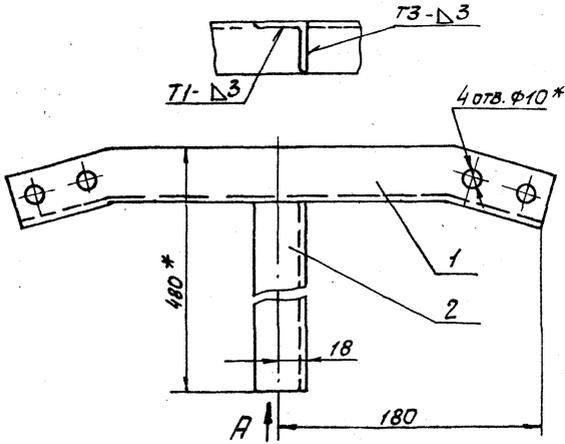
Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА
ИМВ. № ПОДП.	ПОДП.	И ДАТА

Лист	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
Лист	Б4.0 ГОСТ 19903-74		
В ст. 3	ГОСТ 14637-79		

A23B083.080

Вид А



- 1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
- 2.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.

Формат	Вид	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
АУ	1		A23B083.081	Уголок	1	
БУ	2		A23B083.082	Уголок L=444-1,55		
				Уголок 36x36x5-ГОСТ8509-72		
				Уголок 80-3-1-ГОСТ535-79	1	0,73 кг

A23B083.080

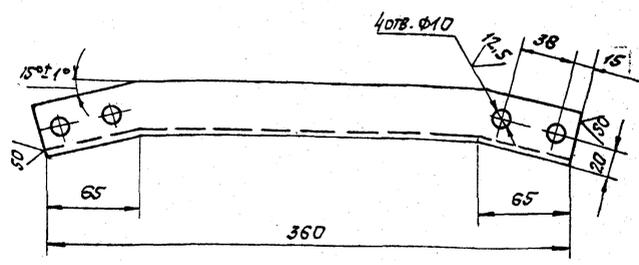
Кронштейн

Лист	Масса	Усилия
И	1,35	1:2,5
Лист Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ: АУ		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
РАЗРАБ.: ЛЯВЛОВСКИЙ И др.  
ПРОБ.: КРИПНИК  
ИСП. СПЕЦ. ВАННБЕРГ  
И КОНТР. ГРАНОВСКИЙ  
УТВ. СЛЫВАК

A23B083.081

50 (V)



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $h, H, h_1, h_2 \pm \frac{t_2}{2}$ .

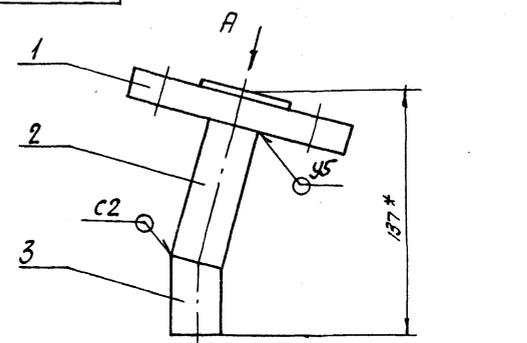
A23B083.081

Уголок

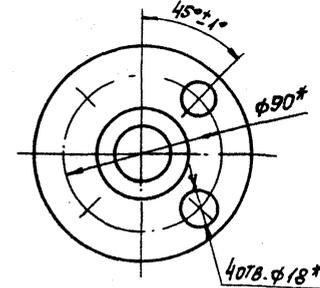
Лист	Масса	Усилия
И	0,62	1:2,5
Лист Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ: АУ		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
РАЗРАБ.: ЛЯВЛОВСКИЙ И др.  
ПРОБ.: КРИПНИК  
ИСП. СПЕЦ. ВАННБЕРГ  
И КОНТР. ГРАНОВСКИЙ  
УТВ. СЛЫВАК

A23B083.070СБ



Вид А ПОВЕРНУТО



\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

A23B083.070СБ

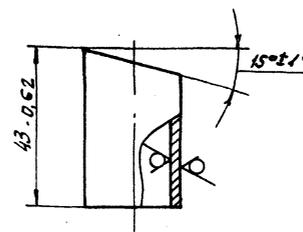
Патрусок

Лист	Масса	Усилия
И	1,83	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ: АУ		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
РАЗРАБ.: ЛЯВЛОВСКИЙ И др.  
ПРОБ.: КРИПНИК  
ИСП. СПЕЦ. ВАННБЕРГ  
И КОНТР. ГРАНОВСКИЙ  
УТВ. СЛЫВАК

A23B083.072

50 (V)



A23B083.072

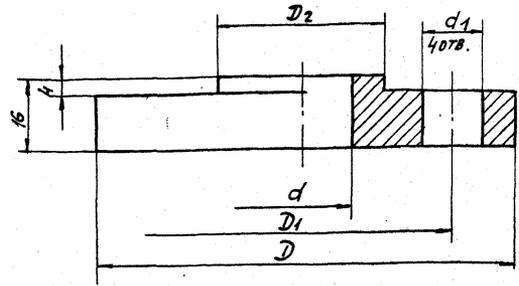
Патрусок

Лист	Масса	Усилия
И	0,07	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ: АУ		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
РАЗРАБ.: ЛЯВЛОВСКИЙ И др.  
ПРОБ.: КРИПНИК  
ИСП. СПЕЦ. ВАННБЕРГ  
И КОНТР. ГРАНОВСКИЙ  
УТВ. СЛЫВАК

A23B083.031

12.5



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	D	D1	D2	d	d1	
A23B083.031	125	90	50	28	18	1,6
-01	105	75	39	23	14	1,12

A23B083.031

ФЛАНЕЦ

Ст.3 ГОСТ380-71

Лист 1  
Масса  
См. табл.  
Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г.МОСКВА  
ФОРМАТ: АУ

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87  
РАЗРАБ. ИВАНОВСКИЙ  
ПРОБ. КРУПНИК  
ДИК. ГР. КРУПНИК  
И. КОНТРОЛ. БРАНДСЕИ  
УТВ. СПИВАК

10

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
АУ		A23B083.070 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
А3	1	A23B083.031	ФЛАНЕЦ	1	
Б4	2	A23B083.071	ПАТРУБОК		
			ТРУБА 20 ГОСТ3262-75		
			L=97-0.87	1	0,16 кг.
АУ	3	A23B083.072	ПАТРУБОК	1	

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87

A23B083.070

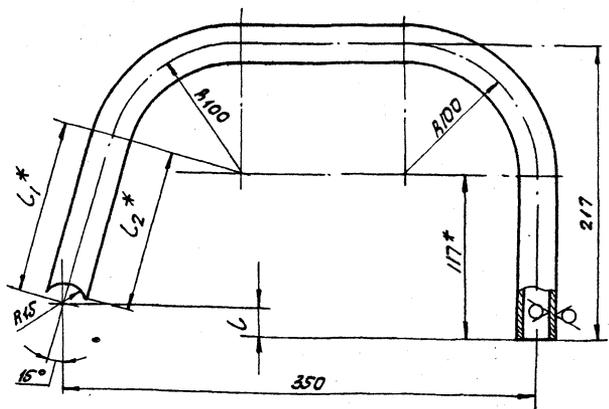
ПАТРУБОК

Лист 1  
Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г.МОСКВА  
ФОРМАТ: АУ

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87  
РАЗРАБ. ИВАНОВСКИЙ  
ПРОБ. КРУПНИК  
ДИК. ГР. КРУПНИК  
И. КОНТРОЛ. БРАНДСЕИ  
УТВ. СПИВАК

A23B083.101

50



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	L1*	L2*	
A23B083.101	17	135	127	1,3
-01	57	90	82	1,2

1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
2. ± 1/2

A23B083.101

ПАТРУБОК

ТРУБА 20 ГОСТ3262-75

Лист 1  
Масса  
См. табл.  
Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г.МОСКВА  
ФОРМАТ: АУ

Листов 5  
т.п. 908-1-250.87

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87  
РАЗРАБ. ИВАНОВСКИЙ  
ПРОБ. КРУПНИК  
ДИК. ГР. КРУПНИК  
И. КОНТРОЛ. БРАНДСЕИ  
УТВ. СПИВАК

10

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3		A23B083.100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ДЕТАЛИ		
АУ	1	A23B083.031	ФЛАНЕЦ	1	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
			A23B083.100		
			ДЕТАЛИ		
АУ	2	A23B083.101	ПАТРУБОК	1	
			A23B083.100-01		
			ДЕТАЛИ		
АУ	2	A23B083.101-01	ПАТРУБОК	1	

ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87

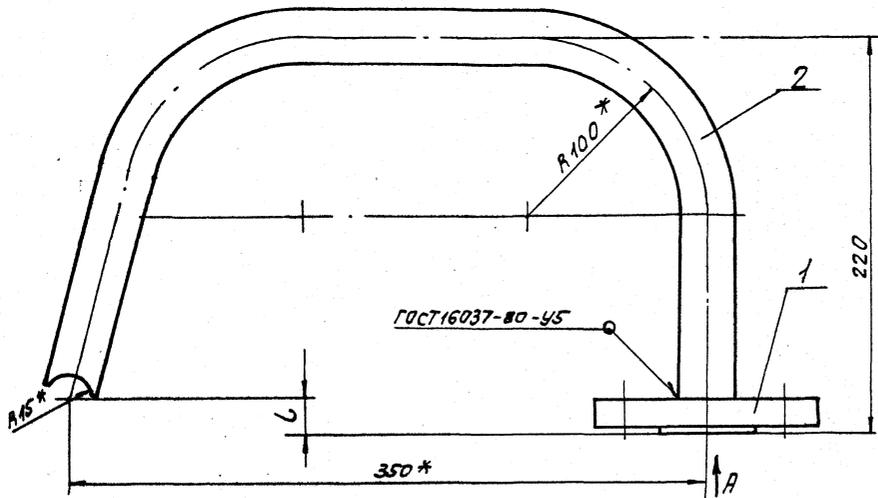
A23B083.100

ПАТРУБОК

Лист 1  
Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
Г.МОСКВА  
ФОРМАТ: АУ

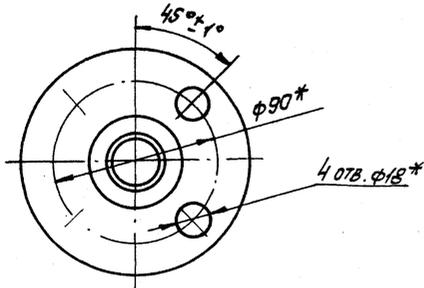
ИЗМ. Лист 1. Подп. и дата: 1988-1-25. 87  
РАЗРАБ. ИВАНОВСКИЙ  
ПРОБ. КРУПНИК  
ДИК. ГР. КРУПНИК  
И. КОНТРОЛ. БРАНДСЕИ  
УТВ. СПИВАК

А23В083.100СБ



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

Вид А

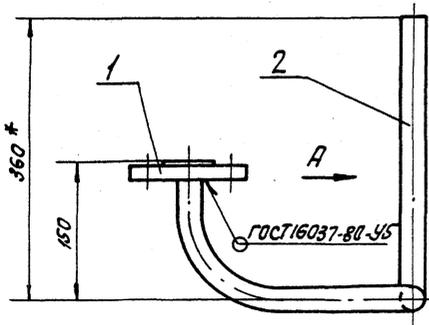


1 \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
2 ± 0,2  
2.

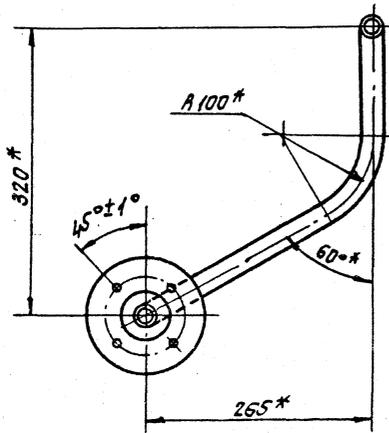
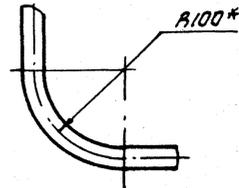
А23В083.100СБ		Лист	Масса	Листов
ПАТРУБОК.		№	См. табл.	—
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ПЛАТОНОВ	СМ	СМ	81
ПРОВ.	КРУЧНИК	СМ	СМ	81
ДИК. ГР.	КРУЧНИК	СМ	СМ	81
Л. СПЕЦ.	БАЙНБЕРГ	СМ	СМ	81
Н. КОНТР.	ГРАНОВСКИЙ	СМ	СМ	81
УТВ.	СТЕВАН	СМ	СМ	81

ФОРМАТ: А3

А23В083.030СБ



Вид А



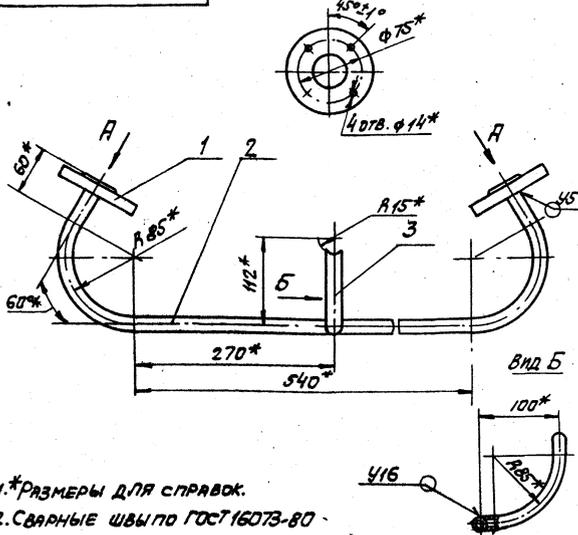
\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

А23В083.030СБ		Лист	Масса	Листов
ТРУБОПРОВОД.		№	2,75	1:4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ПЛАТОНОВ	СМ	СМ	81
ПРОВ.	КРУЧНИК	СМ	СМ	81
ДИК. ГР.	КРУЧНИК	СМ	СМ	81
Л. СПЕЦ.	БАЙНБЕРГ	СМ	СМ	81
Н. КОНТР.	ГРАНОВСКИЙ	СМ	СМ	81
УТВ.	СТЕВАН	СМ	СМ	81

ФОРМАТ: А3

А23В083.060

Вид А повернуто



- 1.\*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2.СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16073-80

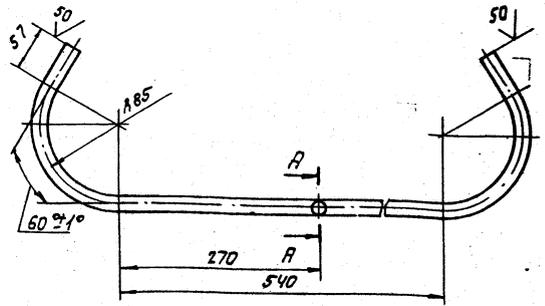
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	1	A23B083.031-01	ФЛАНЕЦ	2	
А4	2	A23B083.061	ТРУБА	1	
А4	3	A23B083.062	ПАТРУБОК	1	

A23B083.060

Трубопровод

Лист	Масса	Усиление
И	2,65	1:4
Лист	Листов	
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г.Москва		
Формат: А4		

А23В083.061



A-A  
1:1



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ Н4; ± 1/2.

A23B083.061

Труба

Лист	Масса	Усиление
И	1,31	1:4
Лист	Листов	
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г.Москва		
Формат: А4		

Лист 1 из 3

Лист 5

Лист 87

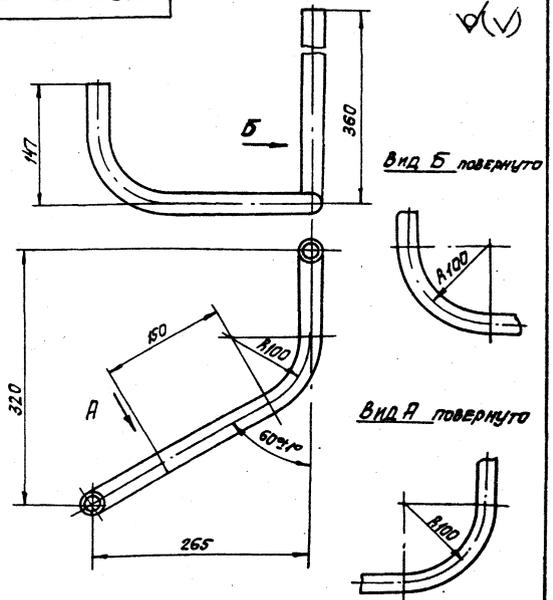
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
А4		A23B083.040СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>Детали</u>					
А4	1	A23B083.031-01	ФЛАНЕЦ	1	
Б4	2	A23B083.041	ПАТРУБОК Труба 38x2,5 ГОСТ 8733-75 L=200-0,87	1	0,22 кг
А4	3	A23B083.042	ПАТРУБОК	1	
А4	4	A23B083.043	ПАТРУБОК	1	
<u>Стандартные изделия</u>					
	5	Отвод 90° 57x3 ГОСТ 17375-83		2	
	6	Переход 57x4-32x2 ГОСТ 17378-83		1	

A23B083.040

Трубопровод

Лист	Масса	Усиление
И	1,85	1:4
Лист	Листов	
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г.Москва		
Формат: А4		

А23В083.032



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ Н4; ± 1/2.

A23B083.032

Труба

Лист	Масса	Усиление
И	1,85	1:4
Лист	Листов	
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г.Москва		
Формат: А4		

Труба 20 ГОСТ 3262-75

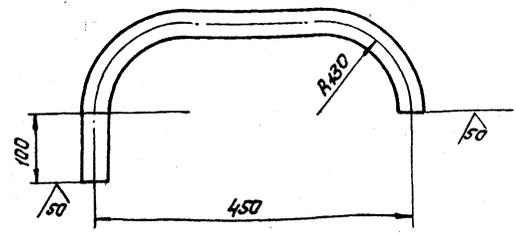
Копия: Ровиков

22639-06 15



А23В083.001

(✓) 50



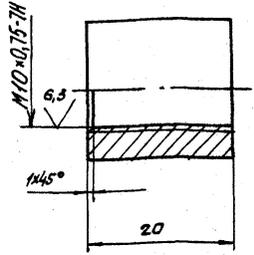
НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

А23В083.001

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Л. Павловский	Кривоник	19.87	И	2,1	1:5
Проб.	Кривоник	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Кривоник	В.С.		Трубопровод		
Т.слещ.	Вайнберг	В.С.		Труба 38x2,5 ГОСТ 8734-75		
Н.контр.	Грановский	В.С.		ГОСТРОЙ СССР		
Утв.	Сливак	В.С.		САНТЕХПРОЕКТ		
				г. Москва		
				ФОРМАТ А4		

А23В083.002

(✓) 50



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ.

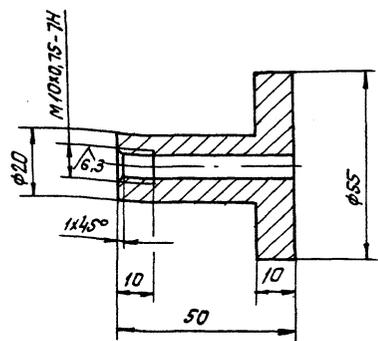
НН; Н14

А23В083.002

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Л. Павловский	Кривоник	19.87	И	0,05	2:1
Проб.	Кривоник	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Кривоник	В.С.		Штуцер		
Т.слещ.	Вайнберг	В.С.		Круг 20-8-ГОСТ 2590-71		
Н.контр.	Грановский	В.С.		ВСт.3-2-ГОСТ 535-79		
Утв.	Сливак	В.С.		ГОСТРОЙ СССР		
				САНТЕХПРОЕКТ		
				г. Москва		
				ФОРМАТ А4		

А23В083.003

(✓) 50



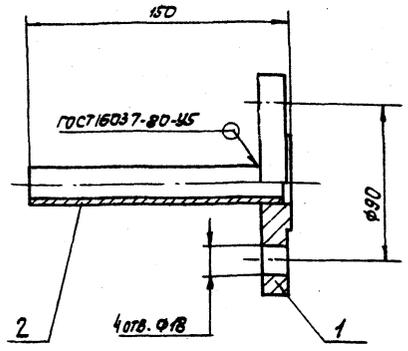
НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ

НН; Н14;  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

А23В083.003

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Л. Павловский	Кривоник	19.87	И	0,5	1:1
Проб.	Кривоник	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Кривоник	В.С.		Штуцер		
Т.слещ.	Вайнберг	В.С.		Ст.3 ГОСТ 380-71		
Н.контр.	Грановский	В.С.		ГОСТРОЙ СССР		
Утв.	Сливак	В.С.		САНТЕХПРОЕКТ		
				г. Москва		
				ФОРМАТ А4		

А23В083.090



РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Л. Павловский	Кривоник	19.87	И	1,9	1:2
Проб.	Кривоник	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Кривоник	В.С.		Патрубок		
Т.слещ.	Вайнберг	В.С.		ГОСТРОЙ СССР		
Н.контр.	Грановский	В.С.		САНТЕХПРОЕКТ		
Утв.	Сливак	В.С.		г. Москва		
				ФОРМАТ А4		



Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			A248.074.000CB	Сборочный чертёж		
А2			A248.074.000CT	Схема технологиче- ческая		
*)			A248.074.000A	Установка средств автоматизации и электро оборудования		*)A2;A3
А4		1	A248.074.010	Трубопровод	1	
А4		2	A248.074.020	Колено	1	
А4		3	A248.074.030	Трубопровод	1	
А4		4	A248.074.040	Трубопровод	1	
А4		5	A248.074.050	Трубопровод	1	
А4		6	A248.074.060	Трубопровод	2	
А4		7	A248.074.070	Трубопровод	2	
А4		8	A248.074.080	Трубопровод пара	1	
А4		9	A248.074.130	Переход	2	
А4		10	A248.074.140	Трубопровод	1	
А4		11	-01	Трубопровод	1	
А4		12	A248.074.150	Трубопровод	2	
А4		13	A248.074.180	Трубопровод	1	
А4		14	A248.074.190	Трубопровод	1	
А4		15	A248.074.200	Рама	1	

Изм. лист № докум. Подл. Дата

А248.074.000

Блок подогрева и  
омогничивания  
воды БПМВ-100

Лит. Лист Листов  
И 1 4  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Изм. лист № докум. Подл. Дата

Формат А4

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ассамблеи		
БУ		17	A248.074.001	Труба L=660-г Труба 15x28 ГОСТ3262-75	1	0,83м
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ5180-70		
		20		A-50-10	14	
		21		A-80-10	4	
		22		A-100-10	12	
		23		A-150-10	10	
		24		A-250-10	2	
				Фланцы ГОСТ12820-80		
		25		1-50-6 Bcm.3	2	
		26		1-150-10 Bcm.3	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		27		M12x50.36	28	
		28		M16x65.36	136	
		29		M20x55.36	8	
		30		M20x75.36	104	
				Гайки ГОСТ5945-70		
		31		M12.4	28	
		32		M16.4	136	
		33		M20.4	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	

Изм. лист № докум. Подл. Дата

A248.074.000

Формат А4

г.п. 003-1-250.87 Альбом 5

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Опоры ГОСТ14911-82		
		39		ОПБ 2-21,3	5	
		40		ОПБ 2-57	5	
		41		ОПБ 2-159	11	
		42		ОПБ 2-273	1	
		43		Вентиль запорный фланцевый 15кч19п Ду50; Ру16 ГОСТ 18162-72	4	
				Задвижки парол- ельные с выдвин- ным шпинделем флан- цевые 304 БДр ГОСТ 8437-75		
		44		Ду100; Ру10	4	
		45		Ду150; Ру10	4	
		46		Задвижка клапо- вая с выдвинным шпинделем фланце- вая ЗКЛ 2-16 Ду100; Ру16 ГОСТ 10904-78	2	
		47		Вентиль запорный муфтовый из ковкого чугуна с крышкой на резьбе 15кч18р ГОСТ 18161-72		
				Ду15; Ру10	1	
		48		Клапан обратный подземный фланце- вый 18с13мм Ду50; Ру40 ГОСТ 20770-75	2	

Изм. лист № докум. Подл. Дата

A248.074.000

Формат А4

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		51		Подогреватель паро- водяной Q=50т/ч	2	Техниче- ские ре- цепты
		52		Аппарат для магнит- ной обработки воды		Техниче- ские ре- цепты
		53		Установка В-16-80 манометра МТП160x10 ТМ4-3137-70	5	
		54		Установка В-16-225 манометра МТП160x10 ТМ4-3139-70	1	
		55		Установка 7 термопре- образователя сопротив- ления ТСМВ75.542.82425-28 ТМ4-147-75	2	
		56		Установка термомет- ра ПБ.1.240.103 в оп- раве 2П25010064200 ТМ4-143-75	2	
		57		Установка 23 термомет- ра ПБ.1.240.103 в оп- раве 2П2501006450 ТМ4-151-75	2	
		58		Установка 3 термо- метра ПБ.1.240.103 в оправе 2П 25016050 ТМ4-142-75	1	

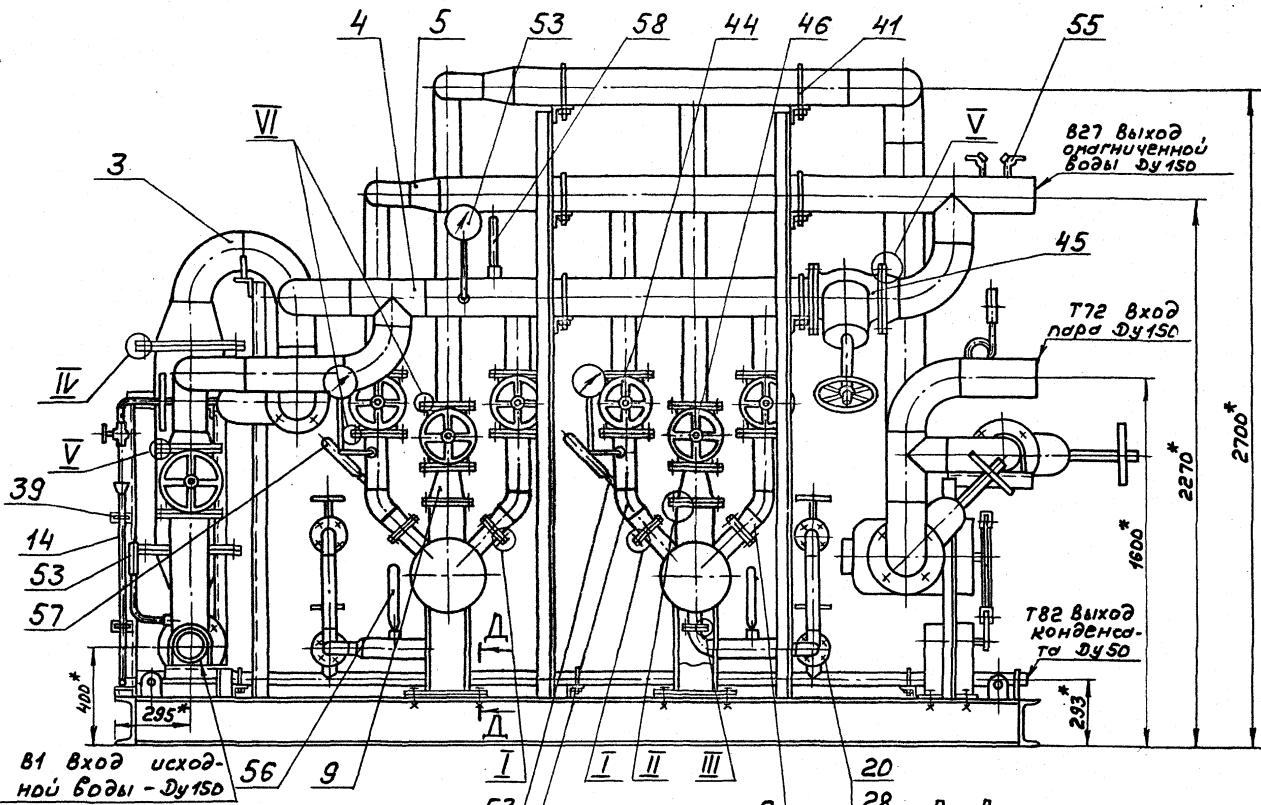
Изм. лист № докум. Подл. Дата

A248.074.000

Формат А4

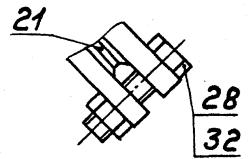
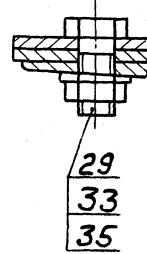
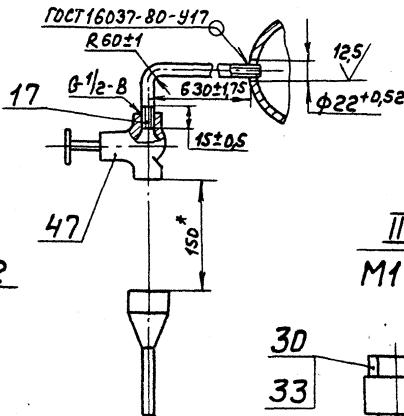
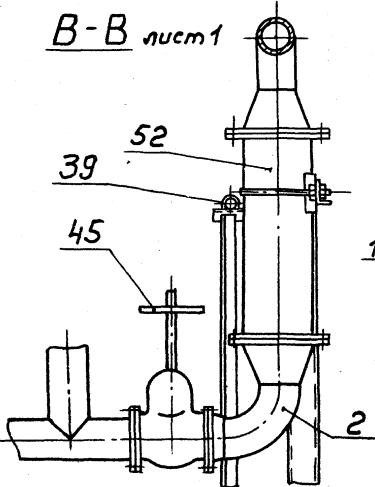


Вид Б лист 1

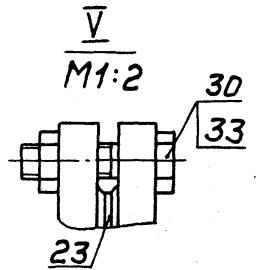
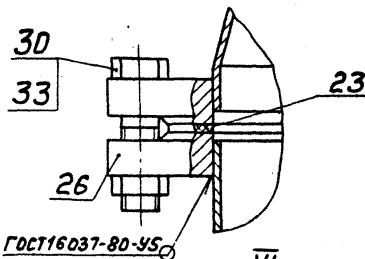


В-В лист 1

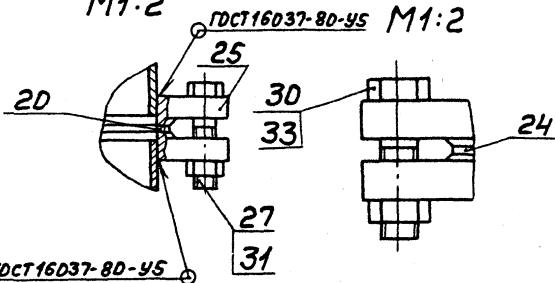
Ж-Ж повернуто  
M1:5



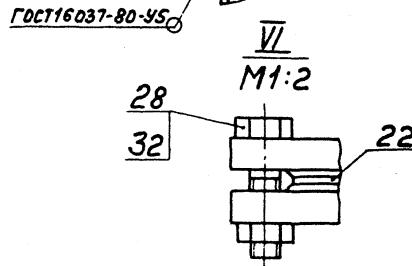
II  
M1:2



III  
M1:2



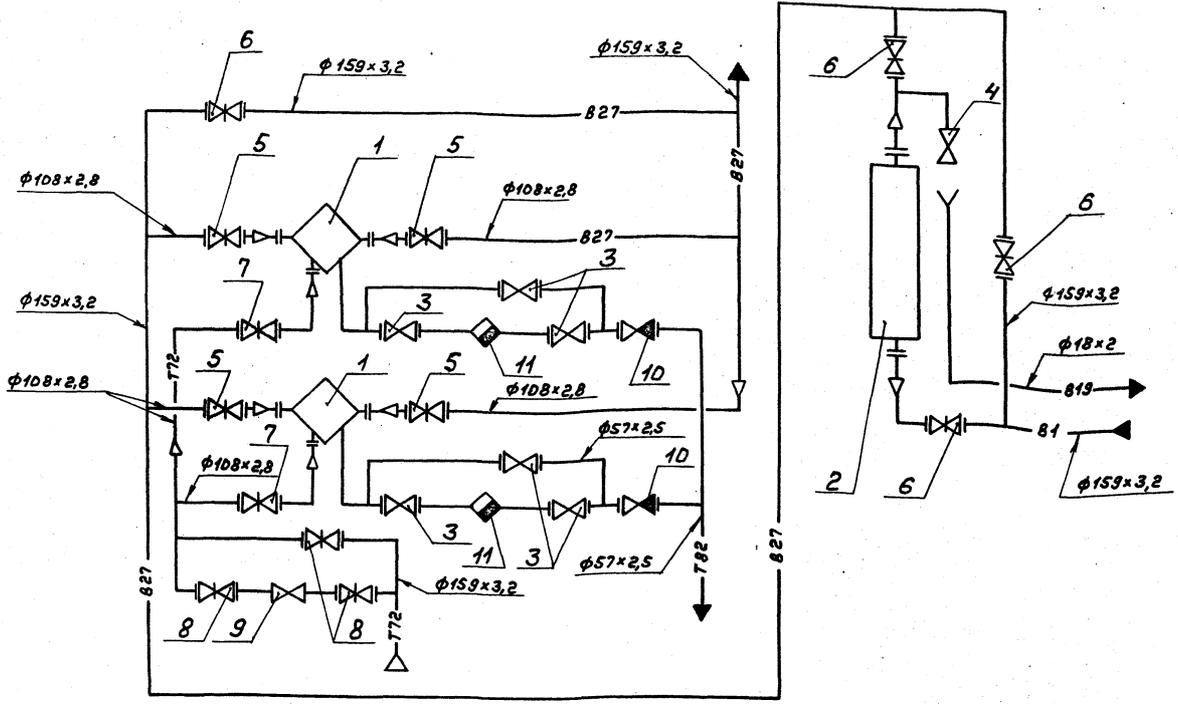
IV  
M1:2



VI  
M1:2

л1903-1-250.87 Альбом 5

Изд. Трест, подл. и врте. Взам. инв. А. Шиб. Дрозд. Подл. и врте.



Поз.	Наименование оборудования	Кол.
1	Подогреватель пароводяной G=50T/ч	2
2	Аппарат для магнитной обработки воды тип АМД-100УХЛ4	1

Поз.	Обозначение арматуры	Кол.
3	Вентиль 15кч 19п Ду50; Ру16	6
4	Вентиль 15кч 18р Ду15; Ру16	1
5	Задвижка 30ч 65р Ду100; Ру10	4
6	Задвижка 30ч 65р Ду150; Ру10	4
7	Задвижка 3кч 2-16 Ду100; Ру16	2
8	Задвижка 3кч 2-16 Ду150; Ру16	3
9	Клапан регулирующий 6с-9-3 Ду150 Ру100	1
10	Клапан обратный 16с13мм Ду50 Ру40	2
11	Конденсатоотводчик 45ч 12мм	2

Обозначение	Наименование
81	Трубопровод исходной воды
772	Паропровод
782	Конденсатопровод
827	Трубопровод ограниченной воды
819	Трубопровод дренажа

**A248.074.000CT**

Изм. лист	№ докум	Подп.	Дата	Блок подогрева и ограничения воды	Лист	Итого	Итого
Разработчик	Л.И.			БПВ-100	И	-	-
Проб.	Мерзляков			Схема технологическая			
Рук. гр.	Мерзляков				Лист	Листов	1
Гл. спец.	Войткевич				Госстрой СССР		
Н. контр.	Сидякина				САНТЕХПРОЕКТ		
УТВ.	Сидяков				С. Москва		

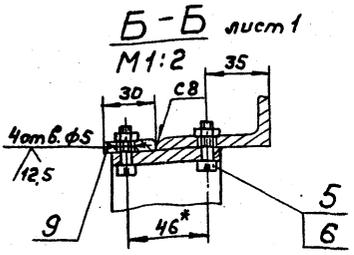
Формат А2

лп 9003-1-250.87 Альбом 5

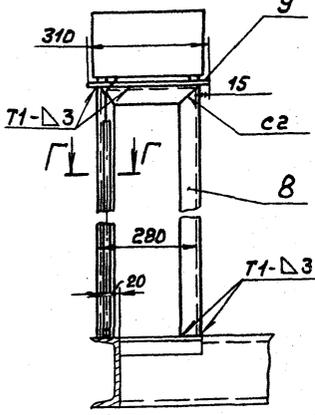
Имп. Лид. Пр.п. и др. Л.И. Мерзляков, Л.И. Мерзляков, Л.И. Мерзляков



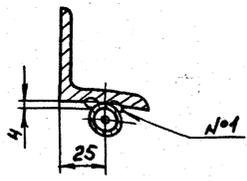
А248074.000А



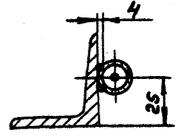
В-В лист 1  
M1:10



Г-Г лист 1  
M1:2



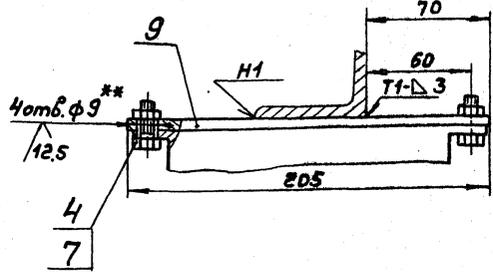
Ж-Ж лист 1  
M1:2



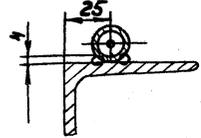
И лист 1  
M1:1



Е-Е лист 1  
M1:2



Д-Д лист 1  
M1:2

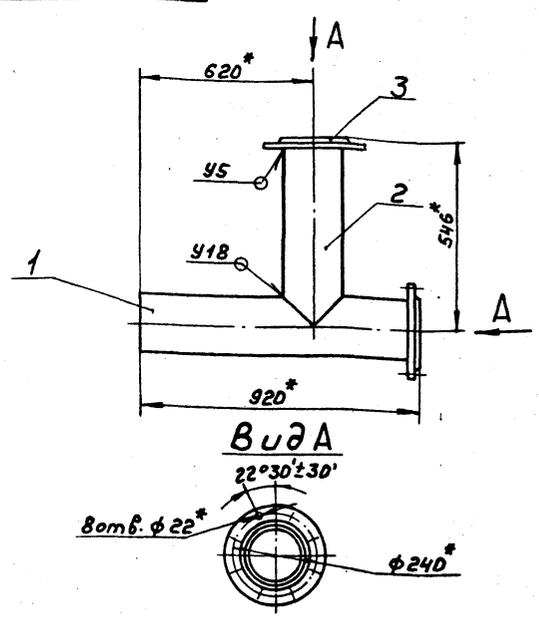


А248074.000А

Т.П. 903-1-250 87  
Альбом 5

Рисунки	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
АЧ			А248074.010СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
АЧ	1		А248074.004	Труба	1	
АЧ	2		А248074.005	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-150-10 вст 3 ГОСТ 12820-80	2	

А248074.010СБ



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

А248074.010СБ				Лист	Листов
Трубопровод				И	24,7 1:10
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва				Лист Листов Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	

Инв. № подл. Подп. и дата

Инв. № подл. Подп. и дата

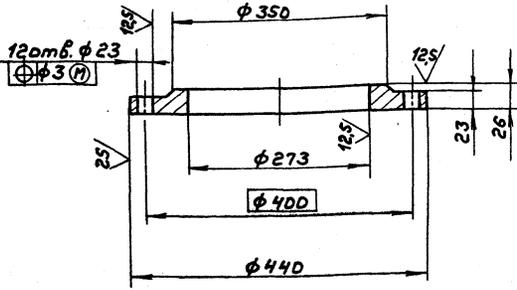
А248074.010  
Трубопровод  
Лит. Лист Листов  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
Формат А4

Копир. А4



А248.074.009

(M)



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

А248.074.009

Фланец

Лит. Масса Коэффициент

И 11,2 1:5

Лист Листов

Госстрой СССР

САНТЕХПРОЕКТ

г. Москва

формат А4

Лист 528 ГОСТ 19303-74

Вст 3 ГОСТ 14637-79

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Специальн.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проб.	Мерзляков			
Руч. гр.	Мерзляков			
Д.спец.	Воймберг			
Н.контр.	Лейтес			
УТВ.	Сивац			

Экз.	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			А248.074.030СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
		1	А248.074.009	Фланец	1	
		2	А248.074.012	Труба		
				Труба 159х3,2 ГОСТ 10704-76		
				А. ГОСТ 10705-80		
				L=207-1,15	1	0,2 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		3		Переход К273х7-		
				159х4,5 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Отвод 90° 159х4,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
		5		Фланец 1-150-10		
				Вст 3 ГОСТ 12821-80	1	
				ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
		6		Установка шту-		
				цера М20х1,5-50		
				ЗКЧ-45-76	1	

А248.074.030

Трубопровод

Лит. Лист Листов

И 1 1

Госстрой СССР

САНТЕХПРОЕКТ

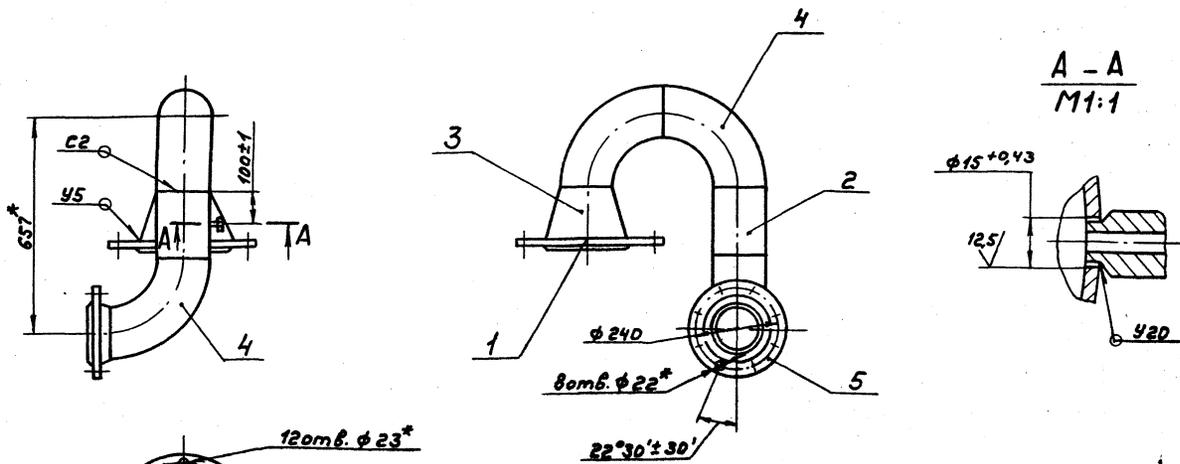
г. Москва

формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Влиянская			И.И.И.
Проб.	Мерзляков			
Руч. гр.	Мерзляков			
Н.контр.	Лейтес			
УТВ.	Сивац			

Т.п. 903-1-250.87  
Альбом 5

А248.074.030СБ



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

А248.074.030СБ

Трубопровод

Лит. Масса Коэффициент

И 46,5 1:10

Лист Листов

Госстрой СССР

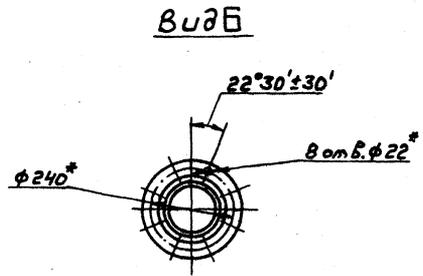
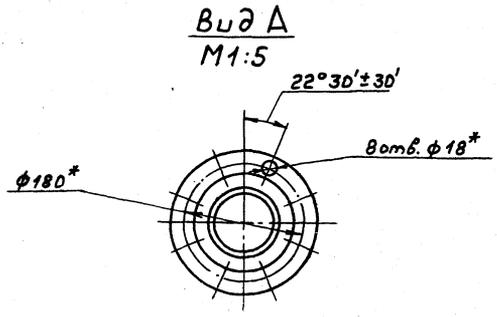
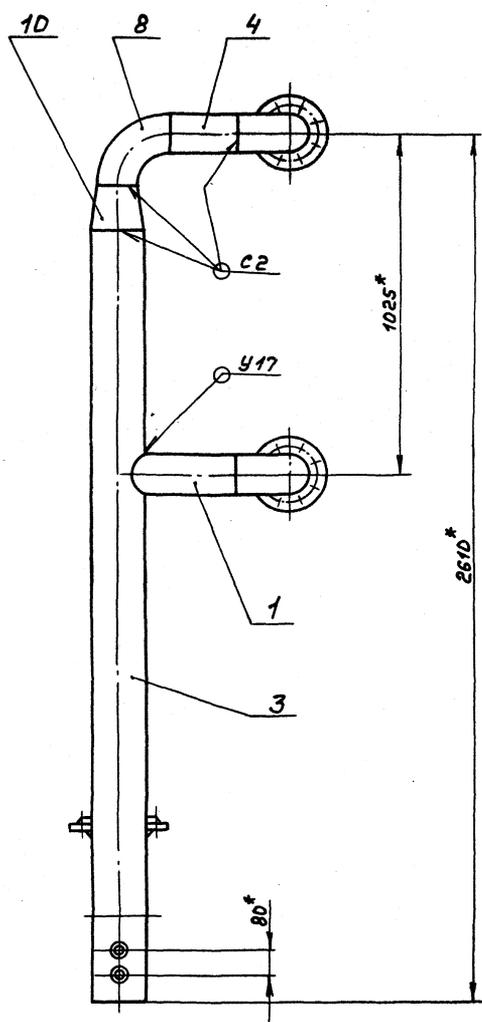
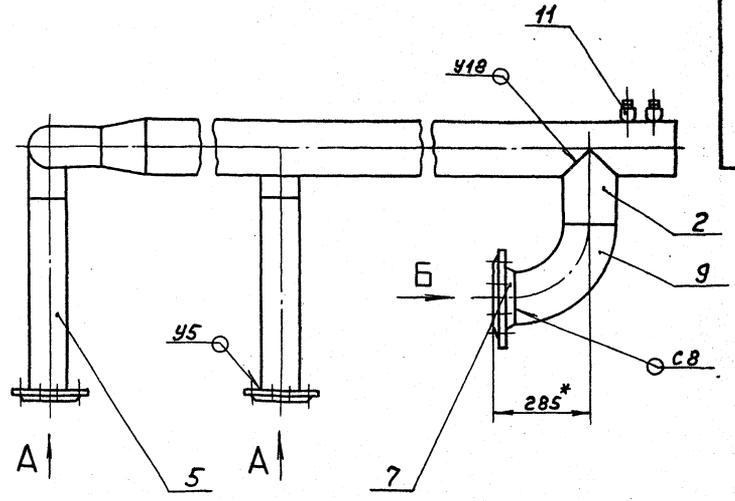
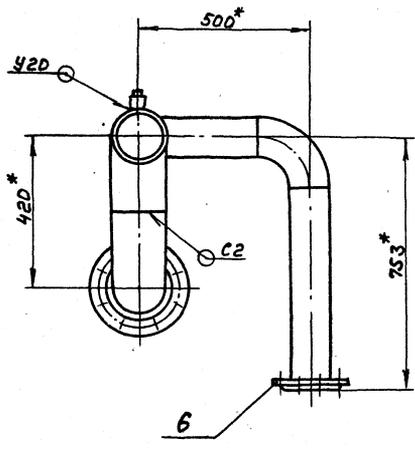
САНТЕХПРОЕКТ

г. Москва

формат А3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Специальн.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проб.	Мерзляков			
Руч. гр.	Мерзляков			
Д.спец.	Воймберг			
Н.контр.	Лейтес			
УТВ.	Сивац			





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

ТЛ 903-1-250.87 Альбом 5

Имя, фамилия, подпись, дата, вклейка, шифр, подпись, дата

				A24B074.DSDCB		
Имя	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Трубопровод	
Разреш.	Володькин	ЛСБ				
Проб.	Лейтес				Лист	Листов
Руч. гр.	Мерзляков				11	75,4
Г.сл.пр.	Вайнберг				1:10	
И.Н.О.М.Т.	Скляренко				Госстрой СССР	
УТВ.	Свиридов				САМТЕХПРОДЕНТ	
						г. Москва
						Формат А2



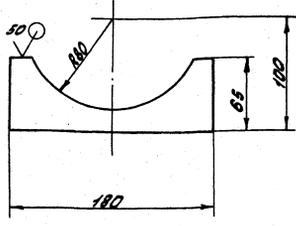
Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
ВЗ		А24В.074.070 СБ	Сборочный чертёж		
			<b>Детали</b>		
Б1	1	А24В.074.023	Патрубок		
			Труба $\text{ЮЭ} \times \text{ЮЭ}$ ГОСТ 10704-76 Труба $\text{Д}$ ГОСТ 10705-80		
			$E = 222 - 1,15$	1	3,1 кг
			<b>Специальные изделия</b>		
			<b>Финишное покрытие</b>		
	2		Финишное покрытие - 80	1	
	3		1-80-10 В Ст 3	1	
	4		1-100-10 В Ст 3	1	
	5		Отвод 45° ЮЭХУ	1	
			ГОСТ 17375-83	1	
			Переход ЮЭХУ-80ХУ	1	
			ГОСТ 17378-83	1	
			<b>Прочие изделия</b>		
	6		Четановка резьбы	1	
			63ХУ-5-75	1	
	7		Четановка штифта	1	
			М 20ХЛ5-50	1	
			3ХУ-45-75	1	

А 24 В 074.070

Трубопровод

Лист 1 из 2  
Институт ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ 78

А24В.074.070 СБ



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 0,1$ ;  $\pm 0,2$ .

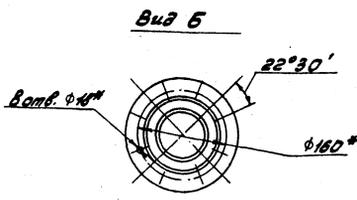
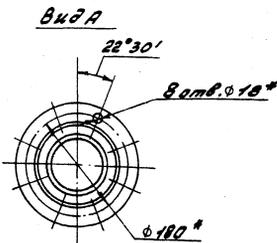
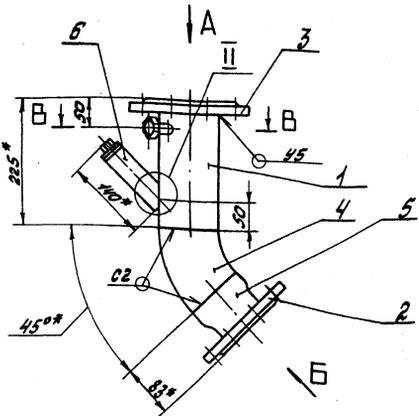
А24В.074.083

Опора

Лист 56 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Лит. Масса  $\frac{1}{1}$   $\frac{0,4}{1}$   $\frac{1:2,5}{1}$   
Лист 1 из 2  
Институт ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ 78

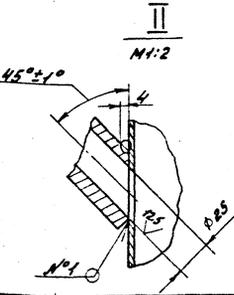
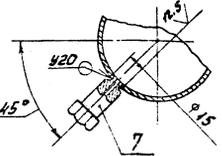
А24В.074.070 СБ



- 1. \* Размеры для справок.
  - 2.  $\pm 0,1$ ;  $\pm 0,2$ .
  - 3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Шов №1 - сварка ручная электродуговая.

В-В  
М:2,5

II  
М:2



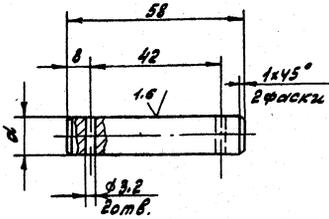
А24В.074.070 СБ

Трубопровод

Лит. Масса  $\frac{1}{1}$   $\frac{16,8}{1}$   $\frac{1:5}{1}$   
Лист 1 из 2  
Институт ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ 78

г.п. 903-1-250-87  
Рис. 04.5

Институт ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ 78



Обозначение	d, мм	Масса, кг
А24В 074.025	15	0.08
-01	12	0.06

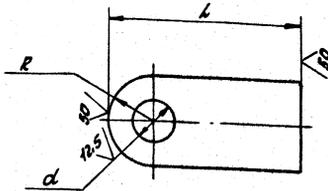
Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; н14; ± $\frac{5}{2}$ .

А24В 074.025

Ось

Ст. 3 пост 380-71

Лист 1  
Масса 0.08  
Материал С.М.  
Табл. 1:10  
Лист 1  
Листов 1  
ГОСТРОЙ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
С. МОСКВА  
ФОРМАТ А4



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	8*	L	R	5*	d	
А24В 074.035					15	0.11
-01	30	65	15	6	12	0.12
-02	110	150	55	8	55	0.88

Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; н14; ± $\frac{5}{2}$ .

А24В 074.035

Ушко

Лист 1  
Масса 0.11  
Материал С.М.  
Табл. 1:1  
Лист 1  
Листов 1  
ГОСТРОЙ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
С. МОСКВА  
ФОРМАТ А4

Т.П. 903-1-250.89  
Алгоритм 5

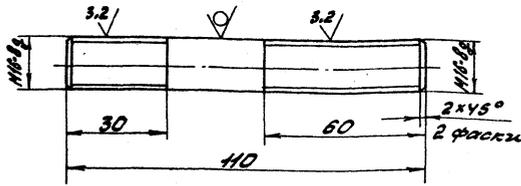
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			Документация		
		А24В 074.080 СБ	Оборудный чертёж		
			Оборудные единицы		
И4	1	А24В 074.090	Трубопровод	1	
И4	2	А24В 074.100	Трубопровод	1	
И4	3	А24В 074.110	Патрубел	2	
И4	4	А24В 074.120	Штанга	1	
			Детали		
И4	6	А24В 074.025	Ось	1	
	7	-01	Ось	1	
			Стандартные изделия		
	8		Шплицт 3.2x22 ГОСТ 387-79	4	
	9		Болт М20x70.36 ГОСТ 798-70	48	
	10		Гайка М20.4 ГОСТ 5915-70	48	
	11		Прокладка А-150-16 ГОСТ 15180-70	6	
		А24В 074.080	Трубопровод пара		
			Лист 1 Листов 2 ГОСТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ С. МОСКВА ФОРМАТ А4		

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	12		Завинчен клинчатый с вывинным шпик		
			Завинчен фланцевый		
			ЗКЛ2-16; ДУ150/216		
			ГОСТ 10184-78	3	
			Шайбы ГОСТ 11371-78		
			12.02	2	
			16.02	4	
			Прочие изделия		
	15		Клапан регулирующий БС-9-3	1	Барьерный клапан
	16		Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-025/74 25-02.191401-81	1	
		А24В 074.080	Лист 1 Листов 2 ГОСТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ С. МОСКВА ФОРМАТ А4		



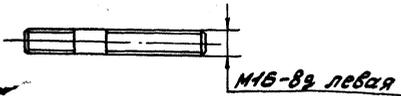
12.5  
 (V)

A24B 074.036



A24B 074.036-01

Остальное - см. A24B 074.036  
 M1:2



Неуказанные предельные отклонения  
 размеров:  $h14; \pm \frac{f6}{2}$ .

A24B 074.036

Винт

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
И	1	0.17	1:1	
Лист Листов: 1/1				
Госстанд СССР Сантехпроект г. Москва формат А4				

Круг 16-В ГОСТ 2590-71  
 В Ст 3-1 ГОСТ 535-79

№ п/п	№ докум.	Обозначение	Наименование	Доп.	Примечание
			Аккумуляция		
A3		A24B 074.090 СБ	Сторонний чертеж		
			Автомат		
A4	1	A24B 074.004-01	Труба		1
A3	2	A24B 074.005-03	Труба		1
B4	3	A24B 074.026	Труба		
			Труба 159x3.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
B4	4	A24B 074.027	Труба		1
			h=150-1.0		1.84кг
			Труба 159x3.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
B4	5	A24B 074.028	Труба		1
			h=670-2.0		8.2кг
			Труба 159x3.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
			h=325-1.4		1 4кг
			Стандартные изделия		
	6		Отвод 90° 159x4.5		
			ГОСТ 17375-83		3
	7		Фланец 1-150-16		
			В Ст 3 ГОСТ 12820-80 2		

A24B 074.090

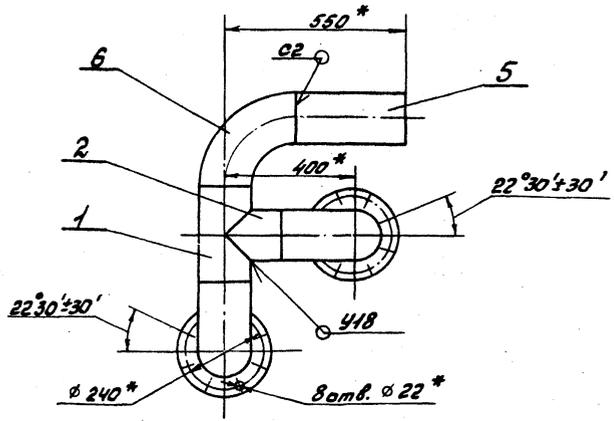
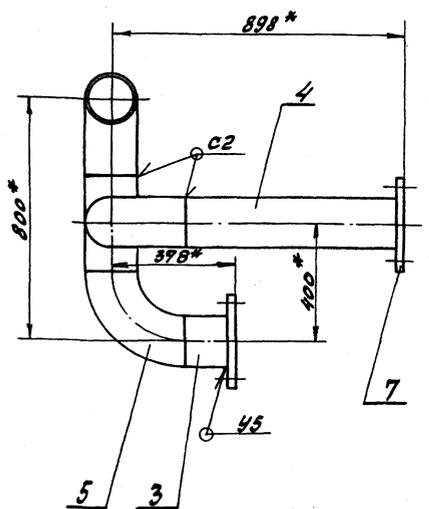
Трубопровод

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
И	1	1:10		
Лист Листов: 1/1				
Госстанд СССР Сантехпроект г. Москва формат А4				

Изм. №, Подп. и Дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и Дата.

Изм. №, Подп. и Дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и Дата.

A24B 074.090СБ



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

A24B 074.090СБ

Трубопровод

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
И	1	1:10		
Лист Листов: 1/1				
Госстанд СССР Сантехпроект г. Москва формат А4				

Изм. №, Подп. и Дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и Дата.

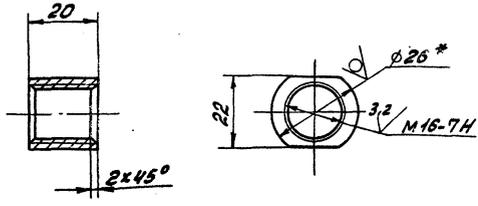
Изм. №, Подп. и Дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и Дата.





А24В 074.038

25 ✓ (V)



1. \* Размер для справок.  
2. h14.

А24В 074.038

Бобышка

Лист	Масса	Масса нетто
И	0,07	1,10
Лист Листов		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ А4		

25-В ГОСТ 2590-71  
ВСт3-П ГОСТ 535-79

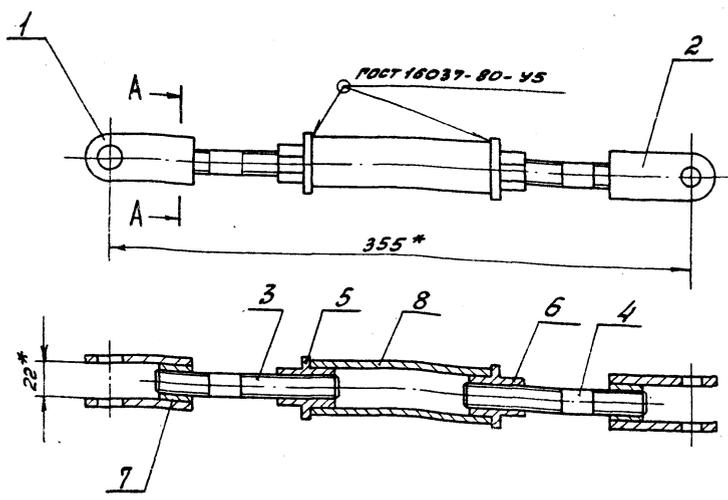
Кол.	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
13		А24В 074.120СБ	Сборочный чертёж		
			Автомат		
14	1	А24В 074.035	Чыко	2	
	2		-01 Чыко	2	
14	3	А24В 074.036	Винт	1	
	4		-01 Винт	1	
14	5	А24В 074.037	Втулка	1	
	6		-01 Втулка	1	
14	7	А24В 074.038	Бобышка	2	
14	8	А24В 074.039	Труба		
			32х4 ГОСТ 8734-75		
			Д. ГОСТ 8733-74		
			h=110-1.0	1	0.3к2

А24В 074.120

Штанга

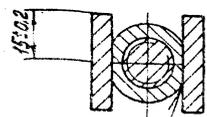
Лист	Масса	Масса нетто
И	1,4	1,2
Лист Листов		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ А4		

А24В 074.120СБ



A-A  
M1:1

\* Размеры для справок



А24В 074.120СБ

Штанга

Лист	Масса	Масса нетто
И	1,4	1,2
Лист Листов		
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
ФОРМАТ А3		

Т.П. 903-1-250.87  
Альбом 5

А24В 074 005

50 (M)



Обозначение	Размеры, мм			Материал	Масса, кг
	h	h1	R		
А24В 074. 005	543	520		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	79,5	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 159х3,2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1,45

Неуказанные предельные отклонения размеров h14; ±  $\frac{h}{2}$

А24В 074005

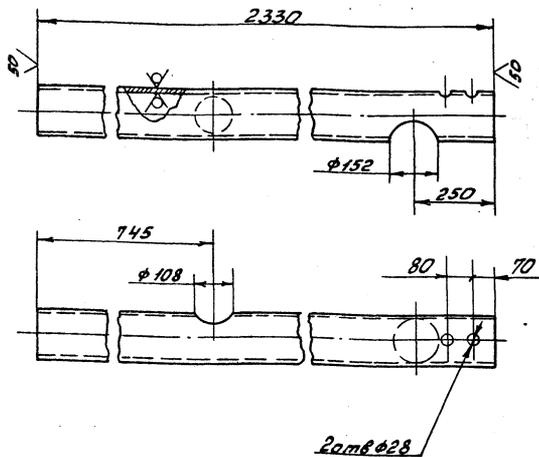
Труба

См. таблицу

Формат А4

А24В 074 018

12,5 (M)



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; h14; ±  $\frac{h}{2}$ .

А 24 В 074. 018

Труба

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

Формат А4

т.п. 903-1-250.87  
Альбом 5

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 074. 130 СБ	Сборочный чертёж		
				Стандартные изделия		
1				Переход к 159х4,5-108х4 ГОСТ 17378-83	1	
2				Фланцы ГОСТ 1820-80	1	
3				1-100-16 В ст 3	1	
4				1-150-16 В ст 3	2	
5				Прокладка А-150-16	1	
6				Болт М16х60.36	1	
				ГОСТ 7798-70	8	
				Гайка М16.4	8	
				ГОСТ 5915-70	8	

А24В 074. 130

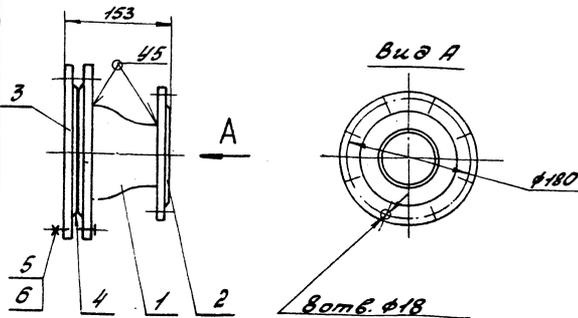
Переход

Лист 23,5

Масса 1,5

Формат А4

А24В 074. 130 СБ



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

А24В 074. 130 СБ

Переход

Лист 23,5

Масса 1,5

Формат А4

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	А24В074.140 СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
А4	1 А24В074.004-03	Труба	1	
А3	2 А24В074.005-05	Труба	1	
БУ	3 А24В074.042	Труба Труба 57x2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	2,3 кг
БУ	4 А24В074.043	Труба Труба 57x2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 С = 70-074	1	0,24 кг
		Стандартные изделия		
5		Болт М12x50.36 ГОСТ 7798-70	4	
6		Пайка М12.У ГОСТ 5915-70	4	
7		Прокладка 1-50-6 ГОСТ 15180-70	1	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
8		Фланцы ГОСТ 12820-80 1-50-6 В Ст 3	2	
9		1-50-16 В Ст 3	2	
10		Отбор 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	3	
		Прочие изделия		
Н		Установка расширителя 83К4-3-75	1	
		Различные исполнения А24В074.140 и А24В074.140-01 по сборочному чертежу.		

Изм. №, дата, подпись, должность, инициалы, фамилия, подпись, дата

Изм. №, дата, подпись, должность, инициалы, фамилия, подпись, дата

**А24В074.140**  
Трубопровод  
Лист 1 из 2  
ГОСТ 21.104-73  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ А4

**А24В074.140**  
Лист 2 из 2  
ФОРМАТ А4

Т.П. 903-1-250.87  
Альбом 5

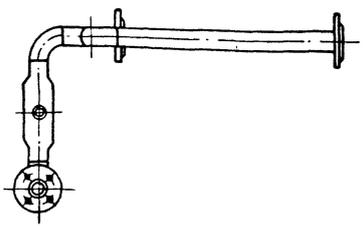
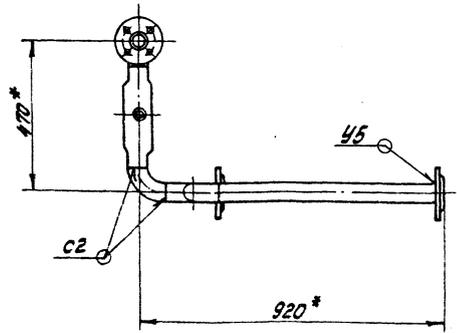
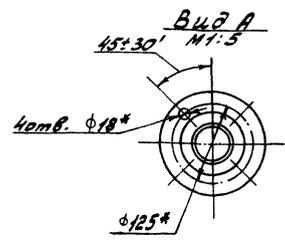
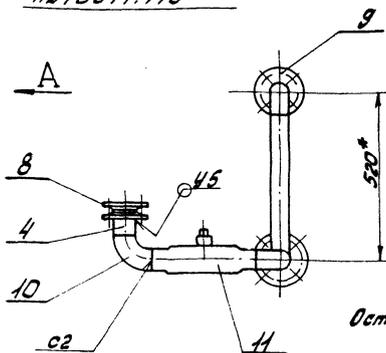
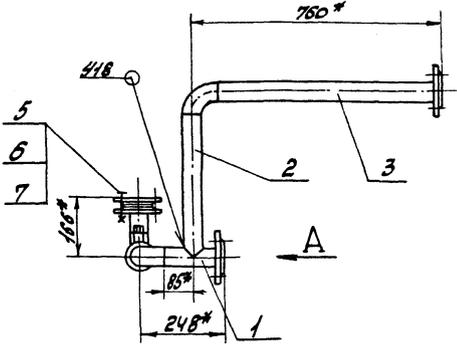
Изм. №, дата, подпись, должность, инициалы, фамилия, подпись, дата

А24В074.140 СБ

А24В074.140

А24В074.140-01 -

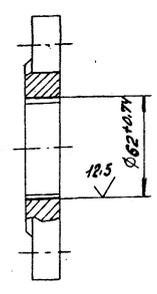
зеркальное отражение  
Остальное - см. А24В074.140



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

А24В074.140 СБ		Лист 1 из 2	
Трубопровод		Масштаб	1:10
Лист 1 из 2		ГОСТ 21.104-73 САНТЕХПРОЕКТ г. Москва ФОРМАТ А3	

А24В074.045



Код	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Документация		
ВБ	А24В074.150 СБ	Сварочный шланг		
		Сварочные электроды		
ИУ	1 А24В074.160	Трубопровод	2	
ИУ	2 А24В074.170	Трубопровод	1	
		Стандартные изделия		
	3	Болты М16 х 65, 3.6		
		ГОСТ 7798-70	8	
	4	Гайка М16 х ГОСТ 5915-70	8	
	5	Прокладка А-50-16		
		ГОСТ 15 180-70	2	
	6	Муфта 50 ГОСТ 8965-75	2	
	7	Контргайка 50 ГОСТ 8965-75	2	
	8	Сваи 50 ГОСТ 8969-75	2	
	9	Вентиль фланцевый		
		16х18п Ду50 Ру16		
		ГОСТ 18162-72	1	
	10	Конденсатор водный		
		термодинамический		
		муфтовый тип Ду50 Ру16		
		ГОСТ 12866-67	1	

А 24 В 074. 150

Трубопровод

Лист	Листов
1	1

ИУ, ИБ, ИВ, ИС, ИД, ИЕ, ИЖ, ИЗ, ИИ, ИЙ, ИК, ИЛ, ИМ, ИН, ИО, ИП, ИР, ИС, ИТ, ИУ, ИФ, ИХ, ИЦ, ИЧ, ИШ, ИЩ, ИЭ, ИЮ, ИЯ, ИК, ИЛ, ИМ, ИН, ИО, ИП, ИР, ИС, ИТ, ИУ, ИФ, ИХ, ИЦ, ИЧ, ИШ, ИЩ, ИЭ, ИЮ, ИЯ

А24В074.045

Фланец

Лист	Листов	Масса	Насплет
1	1	2.5	1:2

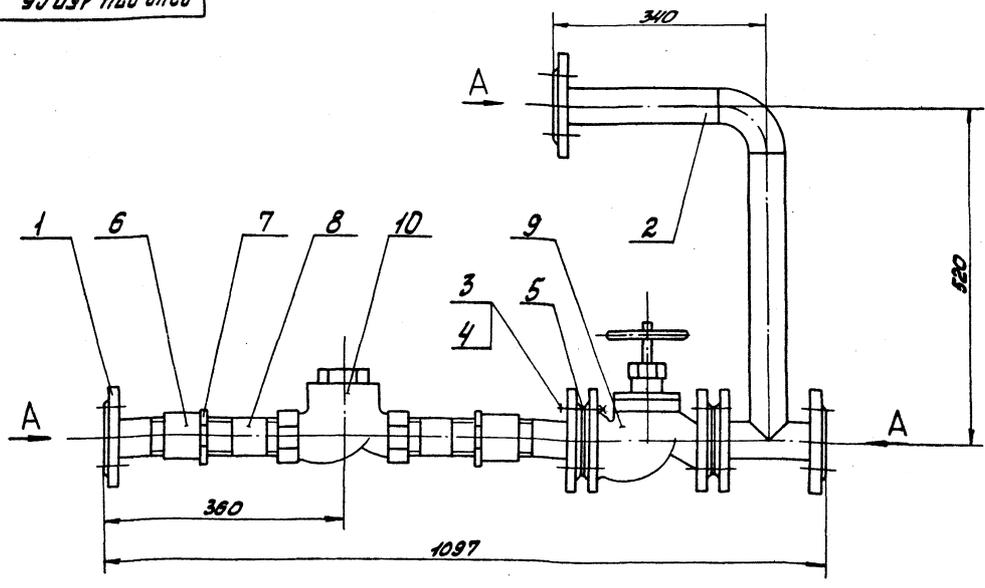
Заготовка фланца 4-50-16 80мм ГОСТ 12820-80

ИЗМ	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разр	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Про	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Утв	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

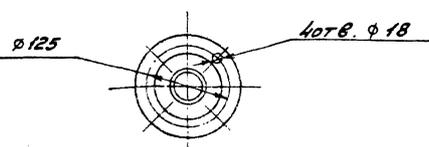
Т.П. 903-1-250.87 Альбом 5

ИУ, ИБ, ИВ, ИС, ИД, ИЕ, ИЖ, ИЗ, ИИ, ИЙ, ИК, ИЛ, ИМ, ИН, ИО, ИП, ИР, ИС, ИТ, ИУ, ИФ, ИХ, ИЦ, ИЧ, ИШ, ИЩ, ИЭ, ИЮ, ИЯ

А24В074.150 СБ



Вид А



Размеры для справок.

А24В074.150 СБ

Трубопровод

Лист	Листов	Масса	Насплет
1	1	35.9	1:5

ИЗМ	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разр	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Про	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Утв	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.



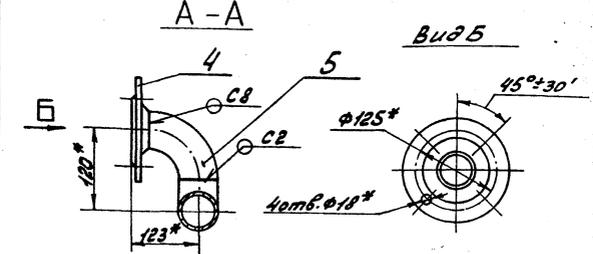
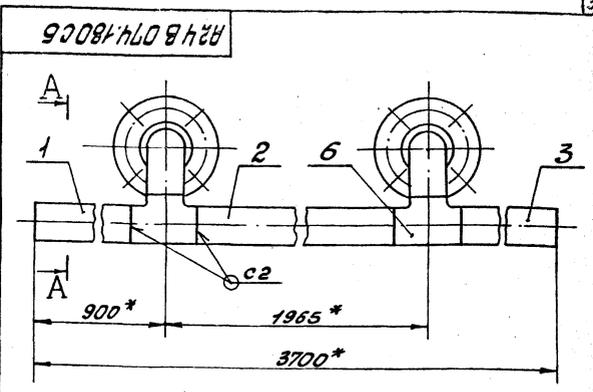
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
IV	A24B 074. 180 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ		
		Детали		
БV	1 A24B 074. 049	Труба Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	2,86 кг
БV	2 A24B 074. 051	Труба Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	5,6 кг
БV	3 A24B 074. 052	Труба Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	2,64 кг
		Стандартные изделия		
4		Фланец 1-50-188 Ст3 ГОСТ 12821-80	2	
5		Отвод 90° 57х3 ГОСТ 17375-83	2	
6		Тройник 57х3 ГОСТ 17375-83	2	

**A24B 074. 180**

Трубопровод

Лист	Масса	Норматив
1	18,9	1:5

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ А4



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

Изм. №, Подп. и дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата. Изм. №, Подп. и дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата.

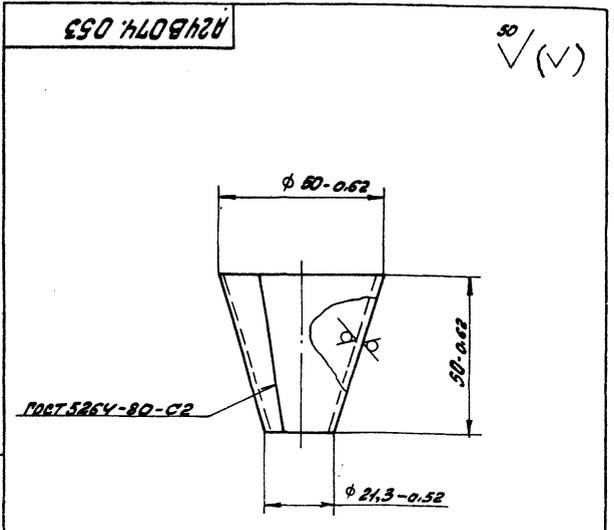
**A24B 074. 180 СБ**

Трубопровод

Лист	Масса	Норматив
1	18,9	1:5

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ А4

г.п. 903-1-250. 87  
Арбачев 5

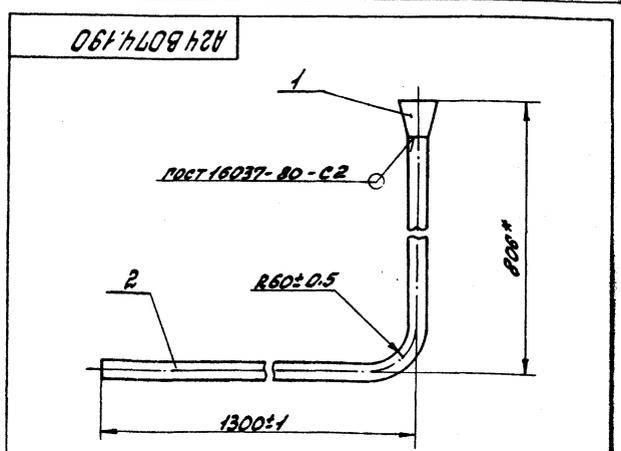


**A24B 074. 053**

Воронка

Лист	Масса	Норматив
1	0,1	1:1

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ А4



Изм. №, Подп. и дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата. Изм. №, Подп. и дата. Взам. инв. №, Инв. №, Подп. и дата.

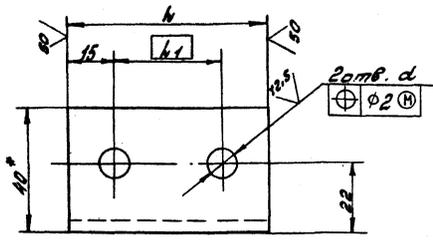
**A24B 074. 190**

Трубопровод

Лист	Масса	Норматив
1	2,7	1:4

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ А4

А24В074.056



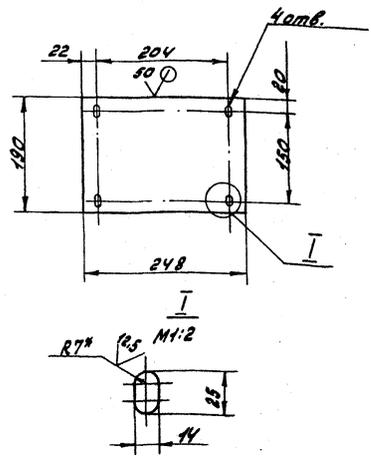
Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	h	h1	d	
А24В 074. 056	64	34	10	0.20
-01	100	70	12	0.32

- \* Размер для справок.
- h14; h14; ±  $\frac{h1}{2}$ .

А24В 074.056

Лист	Масса	Наименование
Опора		

А24В074.057



- \* Размер для справок.
- h14; h14; ±  $\frac{h1}{2}$ .

А24В 074.057

Лист	Масса	Наименование
Плита		

ТЛ 903-1-250.87  
А160М 5

Лист	Зона	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 074.200.05	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
А4	1		А24В 074. 210	Стойка	2	
А4	2		А24В 074. 220	Стойка	2	
А4	3		А24В 074. 230	Стойка	2	
А4	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	
				Автомат		
А4	8		А24В 074. 035-02	Ушко	4	
А4	9		А24В 074. 056	Опора	2	
А4	10		-01	Опора	3	
Б4	11		А24В 074. 057	Плита	1	
Б4	12		А24В 074. 058	Швеллер L=3100-5.4		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72	2	57кг
				ВСт3-Т ГОСТ 535-79		
Б4	13		А24В 074. 059	Швеллер L=3848-6.6		
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72	2	87.1кг
				ВСт3-Т ГОСТ 535-79		
А4	14		А24В 074. 061	Швеллер	1	
				Швеллер	1	

А24В 074. 200

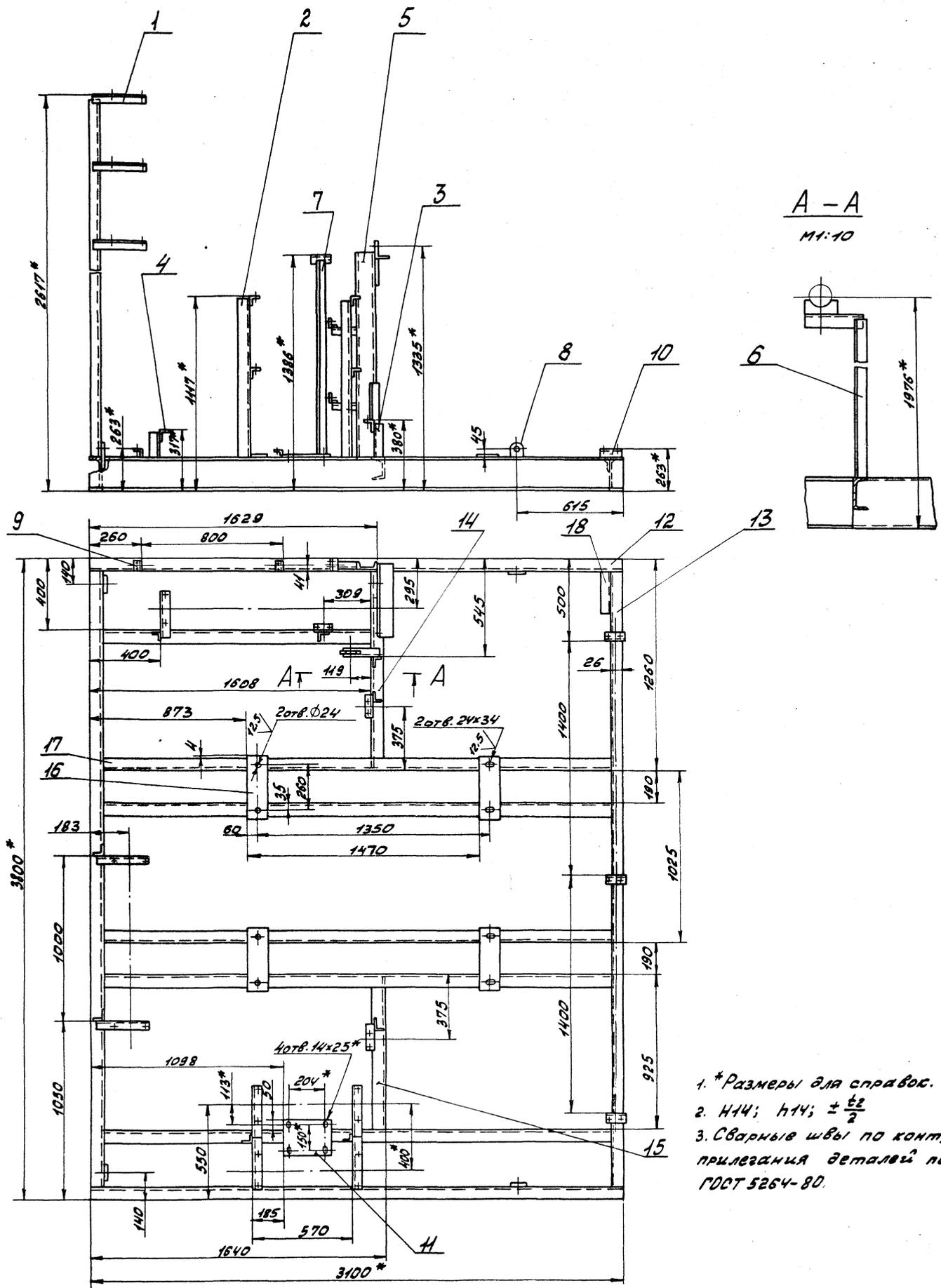
Лист	Масса	Наименование
Рама		

ТЛ 903-1-250.87  
А160М 5

Лист	Зона	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	16		А24В 074. 062	Плита		
				Лист 66 ГОСТ 19003-74		
				ВСт3 ГОСТ 14637-79		
Б4	17		А24В 074. 063	Швеллер L=2948-5.4	4	1.9кг
				Швеллер 20-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3-Т ГОСТ 535-79	5	54.2кг
Б4	18		А24В 074. 064	Уголок L=220-1.15		
				Уголок 60x40x5-6 ГОСТ 8240-72	1	0.83кг
				ВСт3-Т ГОСТ 535-79		

А24В 074. 200

Лист	Масса	Наименование
Рама		



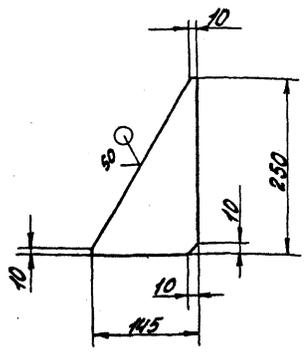
- 1. \* Размеры для справок.
- 2. H14; h14; ± 0.2
- 3. Сварные швы по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.

Т.П. 903-1-250.87  
 А1640М5

Упр. № 1003-1-250.87  
 Проектирование и изготовление изделий из алюминия

		<b>А24В 074.200СБ</b>	
ИЗМ. №	№ докум.	Дата	Исполн.
Разраб.	Л.А.Т.В.С.	11	
Провер.	И.В.Т.В.С.		
Фирма	Иркутская		
И.О.И.П.	Иркутск		
И.О.И.П.	Сибирский		
И.О.И.П.	Уральский		
И.О.И.П.	Сибирский		
И.О.И.П.	Уральский		
<b>Рама</b>		Лист	Листов
		4	645 1:15
Госстрой СССР Сибирский проект г. Москва			
ФОРМАТ А2			

(M) A



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; \pm \frac{L3}{2}$ .

Р24 В 074.066

Ребро

Лит.	Масса	Нашилка
Н	0,55	1,5

Лист 54 ГОСТ 19903-74  
Гострой СССР  
Сантехпроект  
г. Москва

Лист Листов 1  
Гострой СССР  
Сантехпроект  
г. Москва  
Формат А4

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
РЗ	Р24 В 074.210 СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
Р4	1 Р24 В 074.066	Ребро	2	
Р5	2 Р24 В 074.067	Полка		
		Углок 50х50х5-Б ГОСТ 8508-76 8 шт 3-Т ГОСТ 535-79		
		$R = 2412.44$	1	Н.Б.К.З
Р6	3 Р24 В 074.068	Полка		
		Углок 50х50х5-Б ГОСТ 8508-76 8 шт 3-Т ГОСТ 535-79		
		$R = 272.13$	3	108КЗ

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

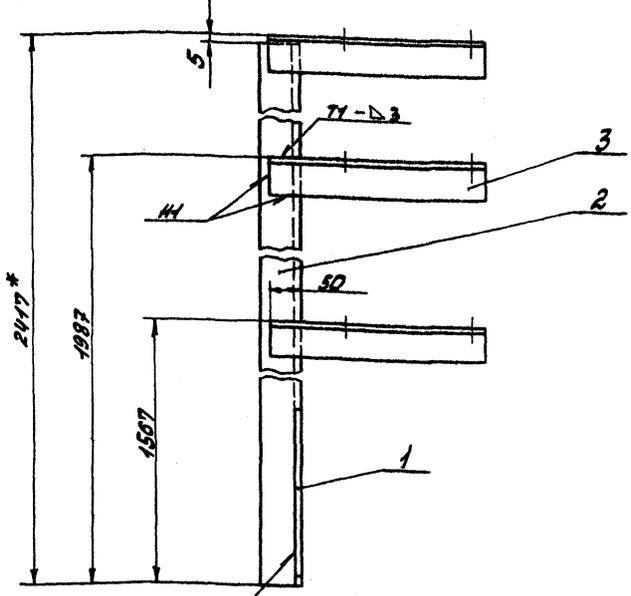
Р24 В 074.210

Стойка

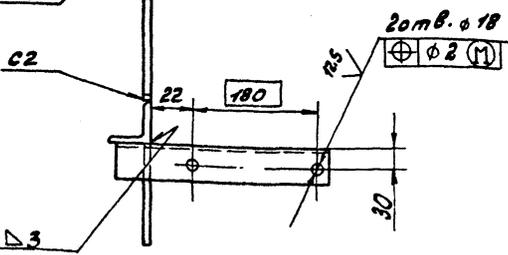
Лит.	Лист	Листов
Н	1	1

Гострой СССР  
Сантехпроект  
г. Москва  
Формат А4

Р24 В 074.210 СБ



- 1.\* размер для справок.
- 2.  $h14; \pm \frac{L3}{2}$
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.



Р24 В 074.210 СБ

Стойка

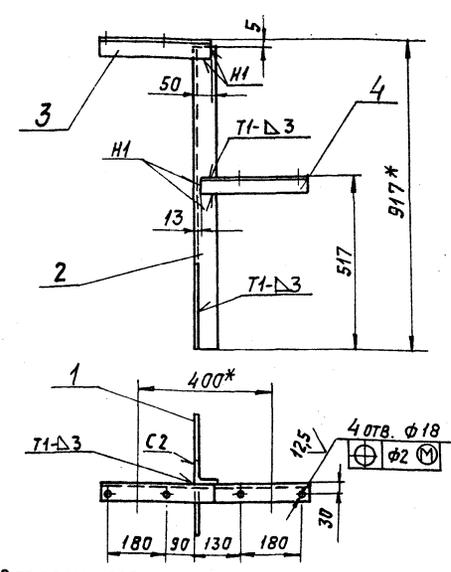
Лит.	Масса	Нашилка
Н	16,1	1,5

Лист Листов 1  
Гострой СССР  
Сантехпроект  
г. Москва

Т.п. 903-1-250.87  
Альбом 5

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

А24В074.220СБ



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

А24В074.220СБ

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ИЛЛЮСТ.	УЛАСИТ.
	И				И	814	1:10
Лист Листов 1					ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

ФОРМАТ ЗОНА Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	А24В 074. 220 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 А24В 074. 066	Ребро	2	
Б4	2 А24В 074. 069	Опора		
		Уголок 63x63x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 912-2,3	1	4,4 кг
Б4	3 А24В.074.071	Полка		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 340-1,4	1	1,26 кг
Б4	4 А24В 074. 072	Полка		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 317-1,3	1	1,18 кг

А24В 074. 220

Стойка

ИЗМ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И	1	1
ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

Копирован:

Формат: А4

ФОРМАТ ЗОНА Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А4	А24В 074. 230 СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнения:		
		А24В074.230		
		Детали		
Б4	1 А24В 074. 073	Опора		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 175-1	1	0,66 кг
Б4	2 А24В 074. 074	Полка		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 185-1,15	1	0,7 кг
		А24В 074. 230-01		
		Детали		
Б4	1 А24В 074. 075	Опора		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 112-0,87	1	0,42 кг
Б4	2 А24В 074. 076	Полка		
		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСтЗ-Г ГОСТ 535-79 L = 255-1,15	1	0,94 кг

А24В 074. 230

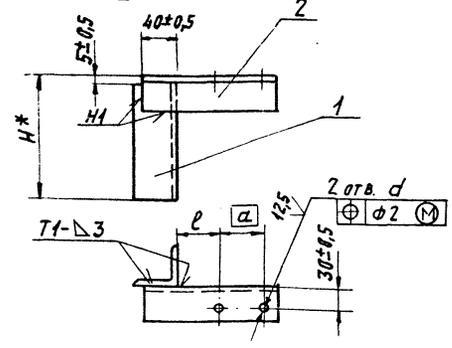
Стойка

ИЗМ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И	1	1
ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

Копирован:

Формат: А4

А24В074.230СБ



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

А24В 074. 230 СБ

Стойка

ИЗМ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И	1,36	-
Лист Листов 1		
ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

Копирован: Тужинский 2009.06.11

Формат: А4

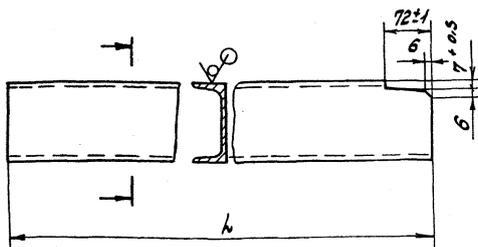
Т.П. 903-1-250.87 Альбом 5

ИЗМ. ПОСЛ. ПОСЛ. ИЛЛЮСТ. ПОСЛ. ДАТА

ИЗМ. ПОСЛ. ПОСЛ. ИЛЛЮСТ. ПОСЛ. ДАТА

А24В074.061

50  

Обозначение	h, мм	Масса, кг
А24В 074.061	1177-2,6	12,0
-01	918-2,3	9,5

А24В074.061

Швеллер

Швеллер 12 - ГОСТ 8240-72  
 ГОСТ 3-2 ГОСТ 535-79

СА. Табл. -  
 Лист 1 из 1  
 ГОССТРОЙ ССР  
 САНТЕХПРОЕКТ  
 г. Москва  
 ФОРМАТ А4

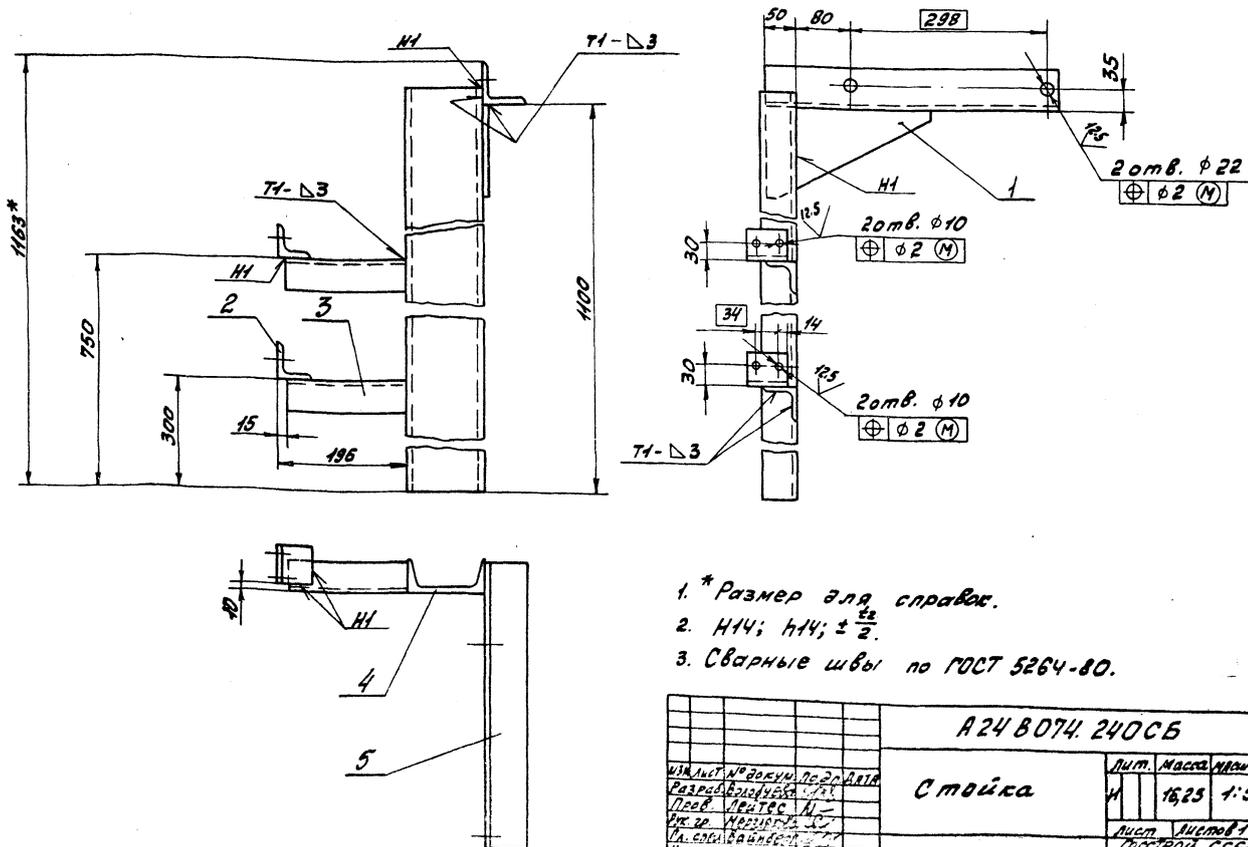
Код документа	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			Документация		
А3		А24В 074.240СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	А24В 074.066	Редер	1	
Б4	2	А24В 074.077	Уголок		
			Уголок 50х50х5 ГОСТ 535-79 ГОСТ 3-2 ГОСТ 535-79		
			E = 63-0,74	2	0,25 кг
Б4	3	А24В 074.078	Уголок		
			Уголок 50х50х5 ГОСТ 535-79 ГОСТ 3-2 ГОСТ 535-79		
			E = 181-1,15	2	0,7 кг
Б4	4	А24В 074.079	Швеллер		
			Швеллер 12 - ГОСТ 8240-72 ГОСТ 3-2 ГОСТ 535-79		
			E = 1120-2,6	1	11,6 кг
Б4	5	А24В 074.081	Уголок		
			Уголок 50х50х5 ГОСТ 535-79 ГОСТ 3-2 ГОСТ 535-79		
			E = 450-1,65	1	2,2 кг

А24В 074.240

Стойка

Лист 1 из 1  
 ГОССТРОЙ ССР  
 САНТЕХПРОЕКТ  
 г. Москва  
 ФОРМАТ А4

А24В074.240СБ



- \* Размер для справок.
- Н14; н14; ± 0,2
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

А24В074.240СБ

Стойка

Лист 1 из 1  
 ГОССТРОЙ ССР  
 САНТЕХПРОЕКТ  
 г. Москва  
 ФОРМАТ А3



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A2			A24B 078.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A3			A24B 078.000 СТ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		A24B 078.010	РАМА	1	
A4	2		A24B 078.030	ТРУБОПРОВОД	2	
A4	3		A24B 078.040	ТРУБОПРОВОД	2	
A4	4		A24B 078.050	ТРУБОПРОВОД	1	
	5		-01	ТРУБОПРОВОД	1	
	6		-02	ТРУБОПРОВОД	1	
	7		-03	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	8		A24B 078.060	ТРУБОПРОВОД	1	
A4	9		A24B 078.070	ТРУБОПРОВОД	1	
	10		-01	ТРУБОПРОВОД	1	
	11		-02	ТРУБОПРОВОД	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A3	12		A24B 078.001	ХОМУТ	1	
	13		-01	ХОМУТ	1	
	14		-02	ХОМУТ	1	
<b>A24B078.000</b>						
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов взрывления ГОССТРОЙ ССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА	
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп. Лист № докум. Подп. Дата КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4					Лист	2

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A4	15		A24B 078.001 - 03	ХОМУТ	1	
	16		- 04	ХОМУТ	1	
	17		- 05	ХОМУТ	1	
A4	18		A24B 078.002	ПРОКЛАДКА	4	
	19		- 01	ПРОКЛАДКА	3	
	20		- 02	ПРОКЛАДКА	4	
	21		- 03	ПРОКЛАДКА	3	
B4	22		A24B 078.003	ПОЛОСА ПЕРФОРИРОВАННАЯ 8 К 106 ТУ36-1447-77 L=250-1,155	6	0,51кг
B4	23		A24B 078.004	ПОЛОСА ПЕРФОРИРОВАННАЯ 8 К 106 ТУ36-1447-77 L=460-1,5	1	0,94кг
A4	24		A24B 078.005	ШАЙБА	8	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
	25		A-40-6		1	
	26		A-50-6		2	
	27		A-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	
<b>A24B 078.000</b>						
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4	
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп. Лист № докум. Подп. Дата КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4					Лист	2

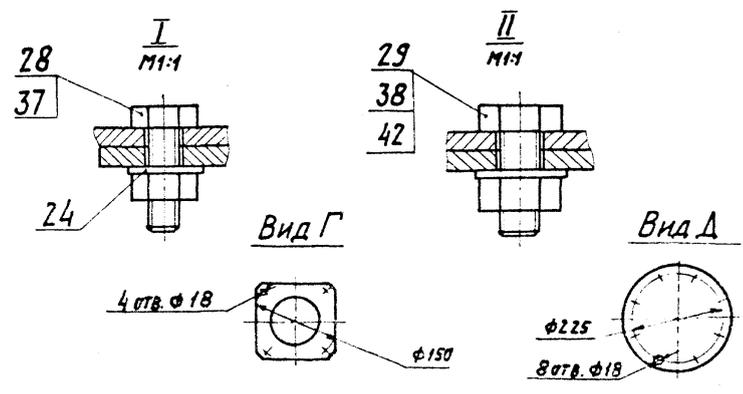
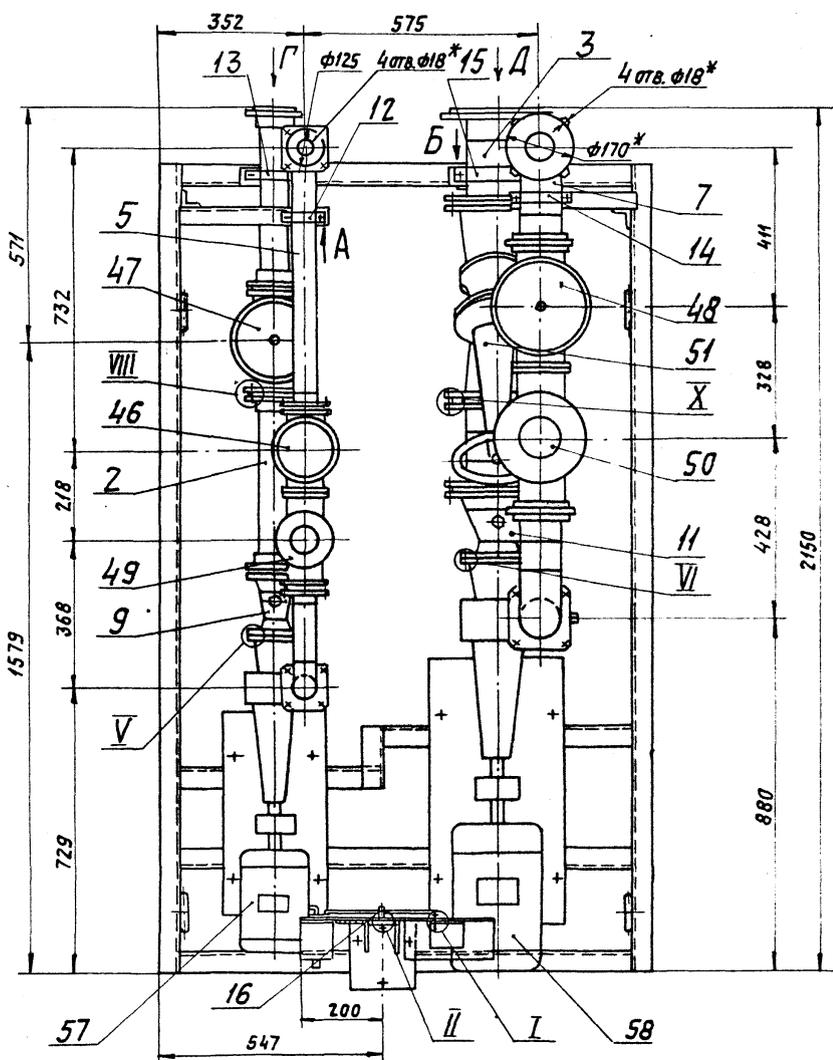
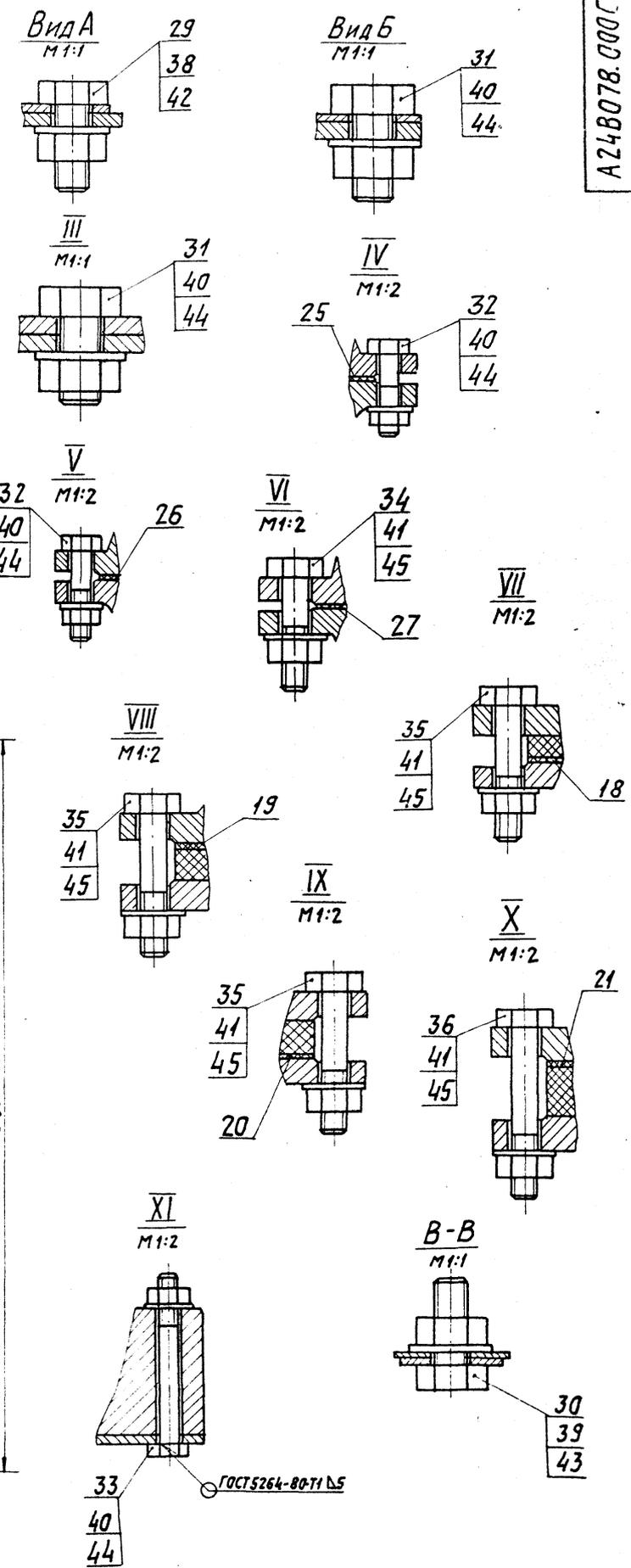
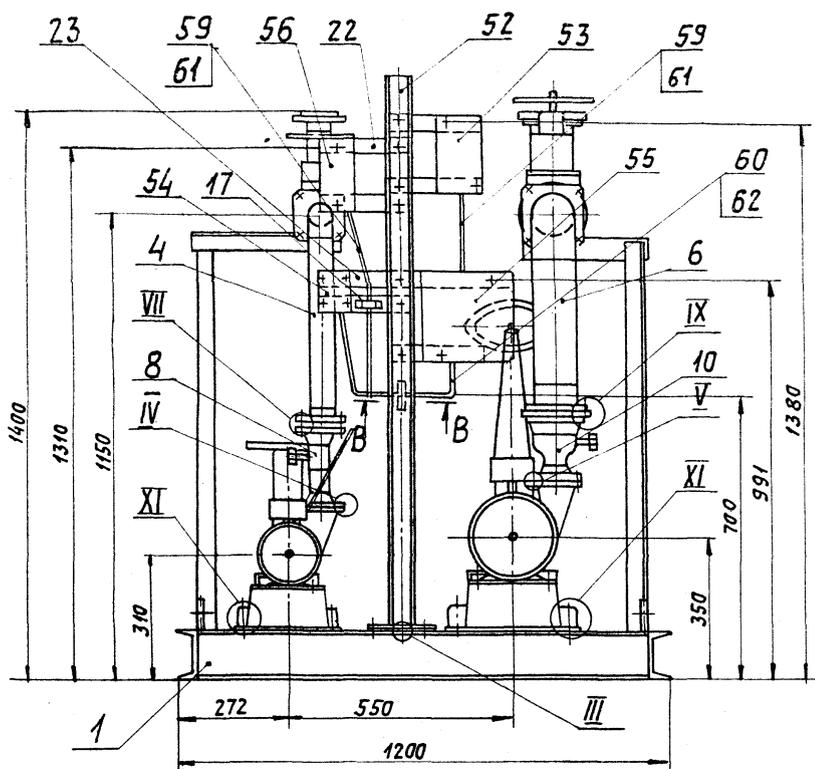
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		37		Гайка М5.4 ГОСТ 5927-70	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		38		МВ.4	11	
		39		М10.4	2	
		40		М12.4	29	
		41		М16.4	72	
		42		Шайбы ГОСТ 11371-78		
		43		Шайба 8	11	
		44		Шайба 10	2	
		45		Шайба 12	29	
		46		Шайба 16	72	
				Вентиль 15475 п1 Ду50 ГОСТ 24095-80	1	
				Вентиль 15476 п1 ГОСТ 24095-80		
		47		Ду 80	1	
		48		Ду 100	1	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Клапаны обратные подъемные 16414 ГМ		
		49		Ду50	1	
		50		Ду 100	1	
		51		Вентиль 15463 ГМ 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 92	1	
<b>A24B078.000</b>						
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4	
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп. Лист № докум. Подп. Дата КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4					Лист	3

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		54	ТУ16-526.047-74	Пост управления ПКУ3-38с-2001У2	1	
		55		Коробка 4614А 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 4А8082	1	
		58	ТУ26-06-976-77	Насос К45/30 с двигателем 4А112М2	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		59		Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75	1,5	м
		60		Труба 25x2,5 ГОСТ 3262-75	1	м
		61		Провода АПВ4(1x2,5)	4,5	м
		62		Провода АПВ6(1x2,5)	6	м
				ГОСТ 6323-79		
<b>A24B 078.000</b>						
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 23.09.86 47 ФОРМАТ: А4	
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Имя и Подп. Лист № докум. Подп. Дата КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 23.09.86 47 ФОРМАТ: А4					Лист	4

т.п. 903-1-250.87

Альбом 5

A24B078.000СБ

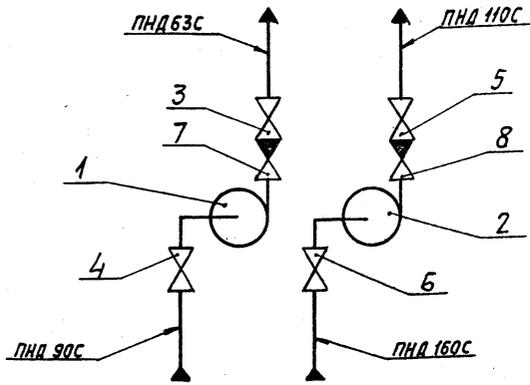


1. РАЗМЕРЫ, КРОМЕ ОБОЗНАЧЕННЫХ ЗНАКОМ\*, ДЛЯ СПРАВКИ.  
 2. ±  $\frac{1}{2}$

Альбом 5 Т.П. 903-1-250.87

Имя и Подпись: Л.П. НАРТА  
 Должность: Инженер  
 Дата: 22.09.86

A24B078.000СБ				Лист	Масштаб
Имя Исполнителя	Имя Проверенного	Подпись	Дата	576/11	1:10
Проектировщик	Проверенный	Специалист	Инженер	Блок насосов взрывления	
Лист	Листов	Госстрой СССР			
				САНТЕХПРОЕКТ	
				г. Москва	
				Формат: А2	



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Насос консольный К20/18 с двигателем 4А80В2	1	
2	Насос консольный К45/30 с двигателем 4А112М2	1	
3	Вентиль 15475п1 Ду50 ГОСТ 24095-80	1	
4	Вентиль 15476п1 Ду80 ГОСТ 24095-80	1	
5	Вентиль 15476п1 Ду100 ГОСТ 24095-80	1	
6	Вентиль 15463гм Ду150У26-07-1088-74	1	
7	Клапан обратный подземный 164/4гм Ду50	1	
8	Клапан обратный подземный 164/4гм Ду100	1	

Инв. и подг. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № Учет. Подп. и дата

**A24B078.000CT**

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. В. Чебоксаров	220087		
Пров. Фрадкин			
Рук. гр. Фрадкин			
Т. спец. Ушомирская			
Н. контр. Границкий			
УТВ.	Спиряк		

**БЛОК НАСОСОВ ВЗРЫХЛЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА**

Лист 1 из 2  
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
Формат: А3

Копировал: Логинова

Альбом 5 тл 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			A24B 078. 010. СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		1	A24B 078. 020	Стойка	1	
		2	-01	Стойка	1	
		3	-02	Стойка	1	
		4	-03	Стойка	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		5	A24B 078. 011	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСГЗ-Г-ГОСТ 535-79		
				L= 2000-3,7	2	20,8 кг
Б4		6	A24B 078. 012	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСГЗ-Г-ГОСТ 535-79		
				L= 1096-2,6	3	11,4 кг
Б4		7	A24B 078. 013	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСГЗ-Г-ГОСТ 535-79		
				L= 601-1,75	1	6,25 кг

**A24B 078.010**

РАМА

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логинова  
Формат: А4

Инв. и подг. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № Учет. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	A24B 078. 014	Швеллер		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 ВСГЗ-Г-ГОСТ 535-79		
				L= 158-1,0	1	1,64 кг
A4		9	A24B 078. 015	Швеллер		
A4		10	A24B 078. 016	Плита		
		11	-01	Плита		
Б4		12	A24B 078. 017	Плита		
				Лист 5,0 ГОСТ 19903-74 ВСГЗ ГОСТ 14637-79		
				160-1,0 x 170-1,0	1	1,07 кг
A4		13	A24B 078. 018	Ушко		
					4	

**A24B 078.010**

РАМА

Лит.	Лист	Листов
	1	2

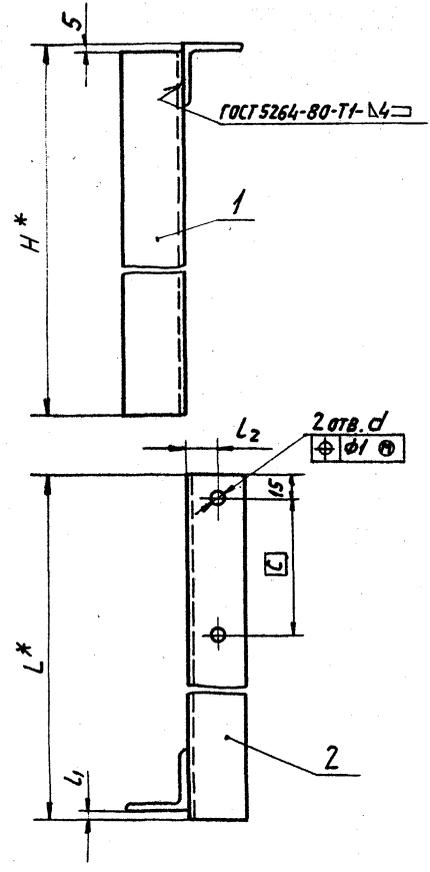
Госстрой СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логинова 22699-06 93  
Формат: А4

Инв. и подг. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № Учет. Подп. и дата



A24B078.020C5



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	H*	L*	L1	L2	C	d	
A24B078.020	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

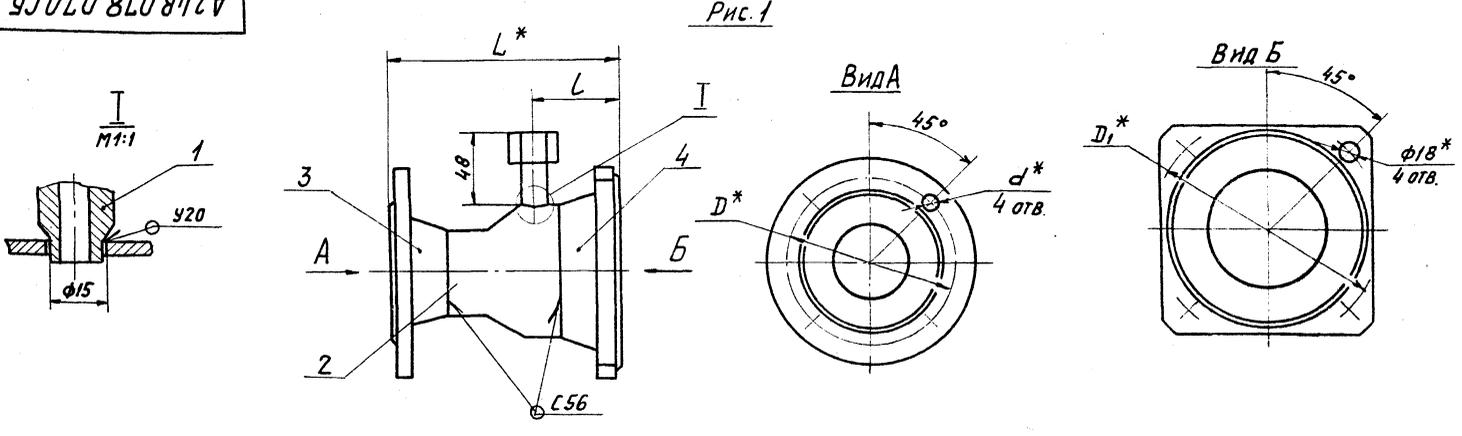
1.\* Размеры для справок.  
2 H14; ± $\frac{t_2}{2}$

				A24B078.020C5			
Изм/Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Стойка	Лист	Масса	Листов
Разр.б.	Чебоксары		23.06.87		СМ-Табл.		
Пров.	Фряжкин				Лист	Листов	1
Рук.гр.	Фряжкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Ушоминская				Формат: А3		
Н.контр.	Вановский				Копировал: Логина		
Утв.	Сливак						

Изм. Лист Подп. Дата Разр.б. Чебоксары Фряжкин Рук.гр. Фряжкин Гл. спец. Ушоминская Н.контр. Вановский Утв. Сливак

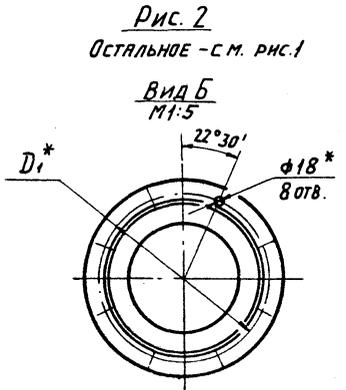
Альбом 5 Т.п. 903-1-250.87

A24B078.070C5



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
		L*	L	D*	D1*	d*	
A24B078.070		153	58	110	150	14	5,12
-01	1	159	62		170		6,01
-02	2	161	76	150	225	18	10,16

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

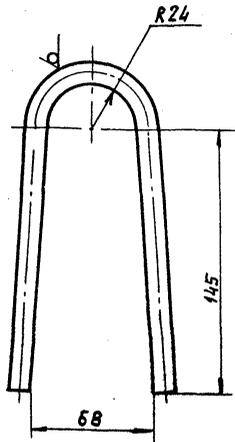


				A24B078.070C5			
Изм/Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лист	Масса	Листов
Разр.б.	Чебоксары		23.06.87		СМ-Табл.		
Пров.	Фряжкин				Лист	Листов	1
Рук.гр.	Фряжкин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Ушоминская				Формат: А3		
Н.контр.	Вановский				Копировал: Логина 22639-06 51		
Утв.	Сливак						

Изм. Лист Подп. Дата Разр.б. Чебоксары Фряжкин Рук.гр. Фряжкин Гл. спец. Ушоминская Н.контр. Вановский Утв. Сливак

A24B078.018

50(V)



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

A24B078.018

Ушко

Лист Масса Числа

0,2 1:2

Лист Листов 1

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

госстрой ссср  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копирован: Логниова

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
A3			A24B 078. 020 СБ	Сборочный чертёж		
			Переменные данные для исполнений:			
				A24B 078. 020		
				Детали		
B4	1		A24B 078. 021	Уголок		
				Уголок 40x40x4-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=1071-2,6	1	2,59 кг
B4	2		A24B 078. 022	Уголок		
				Уголок 40x40x4-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=364-1,4	1	0,88 кг

A24B 078. 020

Стойка

Лист Лист Листов

1 3

госстрой ссср  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копирован: Логниова

Формат: А4

Альбом 5 Т.П. 903-1-250.87

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				A24B078.020-01		
				Детали		
B4	1		A24B 078. 023	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=217-1,15	1	0,82 кг
B4	2		A24B 078. 024	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=156-1,0	1	0,59 кг

A24B 078. 020-02

Детали

B4	1		A24B 078. 025	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=1047-2,6	1	3,95 кг
B4	2		A24B 078. 026	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=314-1,3	1	1,18 кг

A24B 078. 020

Лист

2

Копирован: Логниова

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				A24B078.020-03		
				Детали		
B4	1		A24B 078. 027	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=221-1,15	1	0,83 кг
B4	2		A24B 078. 028	Уголок		
				Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79 L=230-1,15	1	0,87 кг

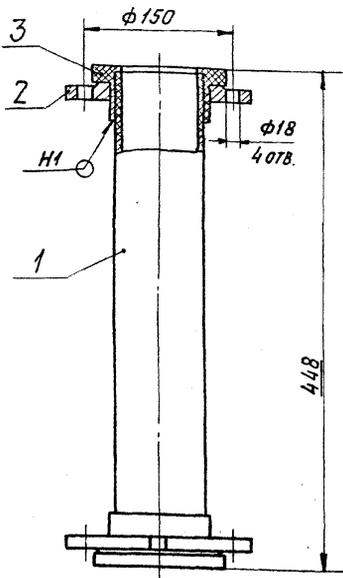
A24B 078. 020

Лист

3

Копирован: Логниова 22699-86 52 Формат: А4

A248078.030СБ



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

A248078.030СБ

Трубопровод

Лист	Масса	Листов
5,70	1:4	1

ГОСТРАЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логниова

Формат: А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			A248078.030СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
B4	1		A248078.031	Труба		
				Труба ПВД 90С, Питьевая*	1	0,62 кг
				L=442-1,55		
				Стандартные изделия		
	2			Фланец квадратный		
				1-80-6 ГОСТ 12820-80	2	
	3			Втулка под фланец		
				ПВД 90С ОСТ 6-05-367-74	2	

A248078.030

Трубопровод

Лист	Масса	Листов
		1

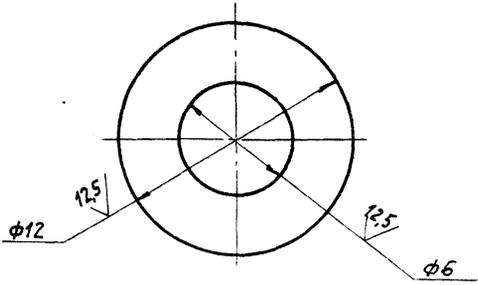
ГОСТРАЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логниова

Формат: А4

Альбом 5 т.п 903-1-250.87

A248078.005



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14.

A248078.005

Шайба

Лист	Масса	Листов
0,002	5:1	1

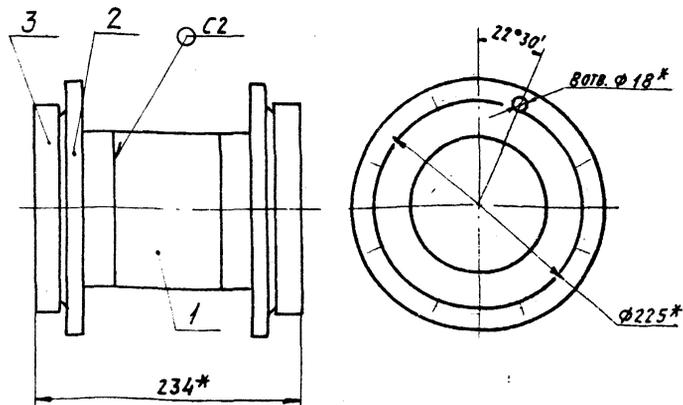
Лист 520 ГОСТ 19903-74  
1-й в СтЗ ГОСТ 12523-70

ГОСТРАЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логниова

Формат: А4

A248078.040СБ



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

A248078.040СБ

Трубопровод

Лист	Масса	Листов
107	1:4	1

ГОСТРАЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва

Копировал: Логниова 22693-26

Формат: А4

ФОРМАТ ЗНАК ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4	A24B 078.040 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ДЕТАЛИ		
Б4	1 A24B 078.041	ТРУБА ТРУБА ПНД 160С, ПИТЬЕВАЯ L=74-074	1	0,32 кг
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2	ФЛАНЕЦ 1-150-6 ГОСТ 12820-80	2	
	3	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД 160С ТУБ-19-213-83	2	

A24B 078.040

Трубопровод

Лист 1  
Листов 1  
госстрой сср  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ: А4

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ ЗНАК ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3	A24B 078.050 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
		A24B 078.050		
		ДЕТАЛИ		
		ТРУБА ТРУБА ПНД 63С, ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-83		
Б4	1 A24B 078.051	L=409-1,55	1	0,28 кг
Б4	2 A24B 078.052	L=137-1,0	1	0,1 кг
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3	ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
	4	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД 63С ТУБ-19-213-83	2	
	5	УГОЛЬНИК 90° ПНД 63С ТУБ-19-213-83	1	

A24B 078.050

Трубопровод

Лист 1  
Листов 3  
госстрой сср  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ: А3

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

Альбом 5 т.п. 903-1-250.87

ФОРМАТ ЗНАК ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		A24B 078.050-01		
		ДЕТАЛИ		
		ТРУБА ТРУБА ПНД 63С, ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-83		
Б4	1 A24B 078.052	L=137-1,0	1	0,1 кг
Б4	2 A24B 078.053	L=516-1,75	1	0,36 кг
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3	ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
	4	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД 63С ТУБ-19-213-83	2	
	5	УГОЛЬНИК 90° ПНД 63С ТУБ-19-213-83	1	
		A24B 078.050-02		
		ДЕТАЛИ		
		ТРУБА ТРУБА ПНД 110С, ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-83		
	1 A24B 078.054	L=296-1,3	1	0,62 кг
	2 A24B 078.055	L=60-074	1	0,13 кг

A24B 078.050

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ ЗНАК ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3	ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-100-6 ГОСТ 12820-80	2	
	4	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД 110С ТУБ-19-213-83	2	
	5	УГОЛЬНИК 90° ПНД 110С ТУБ-19-213-83	1	
		A24B 078.050-03		
		ДЕТАЛИ		
		ТРУБА ТРУБА ПНД 110С, ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-83		
	1 A24B 078.055	L=60-074	1	0,13 кг
	2 A24B 078.056	L=68-074	1	0,14 кг
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3	ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-100-6 ГОСТ 12820-80	2	
	4	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД 110С ТУБ-19-213-83	2	
	5	УГОЛЬНИК 90° ПНД 110С ТУБ-19-213-83	1	

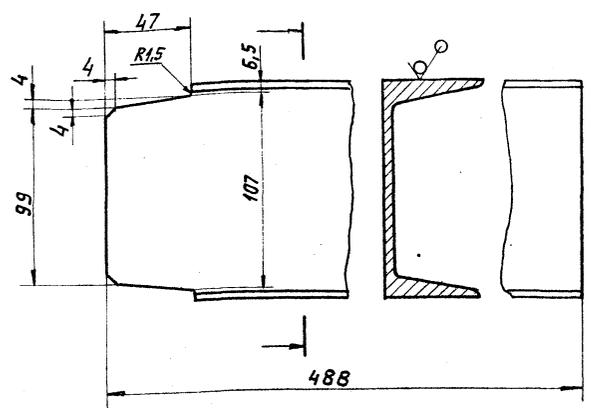
A24B 078.050

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А4

A24B078.015

50 (✓)



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $h/14; \pm \frac{t_2}{2}$

A24B078.015

ШВЕЛЛЕР

ЛИТ. МАССА МАСШТАБ  
4,78 1:2

12 ГОСТ 8240-72  
ШВЕЛЛЕР В СУЗ-ГОСТ 535-79  
ГОССТРОЙ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА  
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА  
ФОРМАТ: А4

Имя, Инициалы, Подпись, Дата  
ВЗЯТ ИЛИ НЕ ВЗЯТ  
Имя, Инициалы, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВА				29.02
ПРОВ. ФРАДКИН				
Р.К. ГР. ФРАДКИН				
Л. СПЕЦ. ШОМИРСКАЯ				
Н. КОНТР. ЯНОВСКИЙ				
УТВ. СПИВАК				

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Документация		
A3			A24B 078.060 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
B4	1		A24B 078.061	ТРУБА ТРУБА 57x2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L=60-0,74	1	0,2 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 57x4-45x2,5 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 М20x1,5-50 ЗК4-45-70	1	

Имя, Инициалы, Подпись, Дата  
ВЗЯТ ИЛИ НЕ ВЗЯТ  
Имя, Инициалы, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВА				29.02
ПРОВ. ФРАДКИН				
Р.К. ГР. ФРАДКИН				
Н. КОНТР. ЯНОВСКИЙ				
УТВ. СПИВАК				

A24B078.060

Трубопровод

ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ  
1 1

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА  
ФОРМАТ: А4

Т.П. 903-1-250.87  
Альбом 5

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Документация		
A3			A24B 078.070 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	1			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА М20x1,5-50 ЗК4-45-70	1	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				A24B078.070		
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 89x3,5-57x3,0 ГОСТ 17378-83	1	
	3			ФЛАНЕЦ 1-50-6 ГОСТ 12821-80	1	
	4			ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-80-6 ГОСТ 12821-80	1	

A24B078.070

Трубопровод

ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ  
1 2

ГОССТРОЙ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА  
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА  
ФОРМАТ: А4

Имя, Инициалы, Подпись, Дата  
ВЗЯТ ИЛИ НЕ ВЗЯТ  
Имя, Инициалы, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВА				29.02
ПРОВ. ФРАДКИН				
Р.К. ГР. ФРАДКИН				
Н. КОНТР. ЯНОВСКИЙ				
УТВ. СПИВАК				

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				A24B 078.070-01		
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 108x4,0-57x3,0 ГОСТ 17378-83	1	
	3			ФЛАНЕЦ 1-50-6 ГОСТ 12821-80	1	
	4			ФЛАНЕЦ КВАДРАТНЫЙ 1-100-6 ГОСТ 12821-80	1	
				A24B 078.070-02		
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 159x4,5-89x3,5 ГОСТ 17378-83	1	
	3			ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80 1-80-6	1	
	4			1-150-6	1	

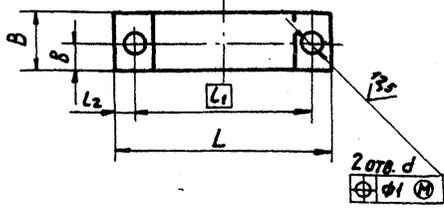
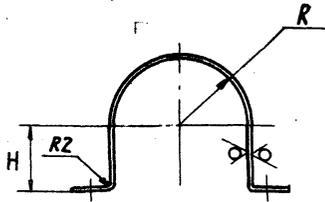
Имя, Инициалы, Подпись, Дата  
ВЗЯТ ИЛИ НЕ ВЗЯТ  
Имя, Инициалы, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВА				29.02
ПРОВ. ФРАДКИН				
Р.К. ГР. ФРАДКИН				
Н. КОНТР. ЯНОВСКИЙ				
УТВ. СПИВАК				

A24B078.070

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА  
ФОРМАТ: А4





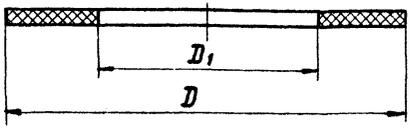
ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, ММ								МАТЕРИАЛЫ	МАССА, КГ
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	B	B	H	R	d		
A24B078.001	110	90	10			34	33	11	Лист 51,4 ГОСТ 19903-74 1-IV ВСтЗ ГОСТ 16523-70	0,07
-01	150	126		30	15	48	47			0,1
-02	170	146	12			58	57	13		0,12
-03	225	200		40	20	84	82		Лист 52,0 ГОСТ 19903-74 1-IV ВСтЗ ГОСТ 16523-70	0,31
-04	72	52		30	15	14	14	11		0,05
-05	58	48	10	28	14	11	11	9		0,045

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

Инв. и подл. Подп. и дата  
Взам. инв. № Инв. № усл. Подп. и дата  
Изм. и подл. Подп. и дата

A24B078.001

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Хомут	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Чебоксаров	С.В.	29.06.87		См. табл.	-	-
Пров.	Фрякин				Лист	Листов	1
Рук. гр.	Фрякин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Ушаринская			См. табл.	Копировал: Логинова		
Н. контр.	Трановский				Формат: А3		
УТВ.	Спивак						

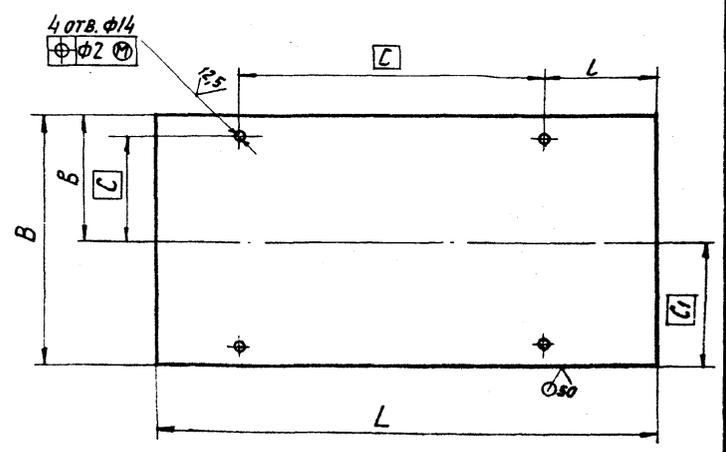


ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
	D	D <sub>1</sub>	
A24B078.002	102	49	0,03
-01	128	78	0,04
-02	148	96	0,05
-03	202	146	0,07

A24B078.002

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Прокладка	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Чебоксаров	С.В.	30.06.87		См. табл.	-	-
Пров.	Фрякин				Лист	Листов	1
Рук. гр.	Фрякин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Ушаринская			Пластина	Копировал: Логинова		
Н. контр.	Трановский			ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	Формат: А4		
УТВ.	Спивак						

Инв. и подл. Подп. и дата  
Взам. инв. № Инв. № усл. Подп. и дата  
Изм. и подл. Подп. и дата



ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, ММ							МАССА, КГ
	L	L	B	B	C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	
A24B078.016	508	113	257	128	308	105	107	5,12
-01	665	146	332	166	413	125	145	8,67

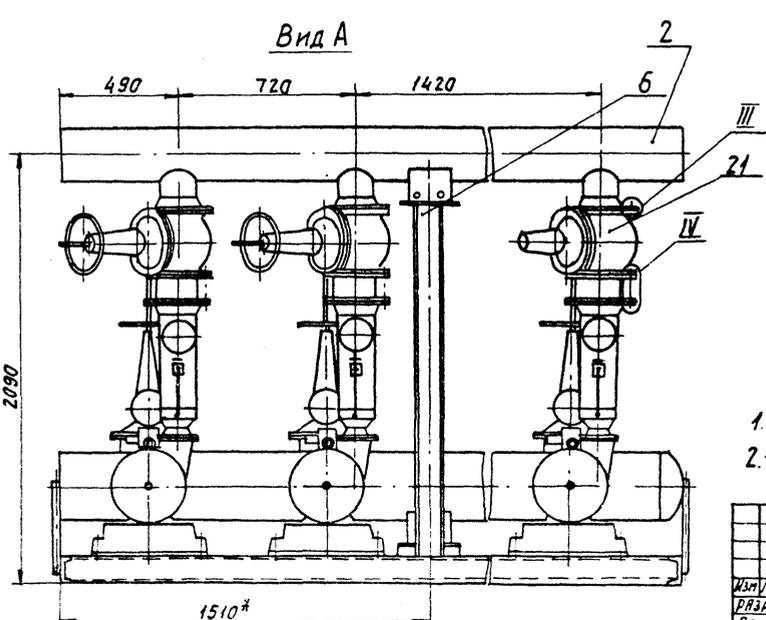
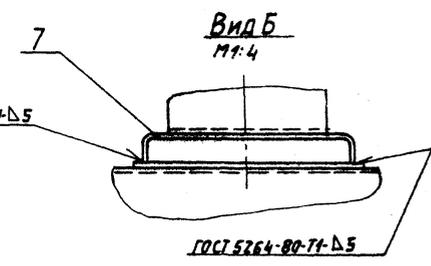
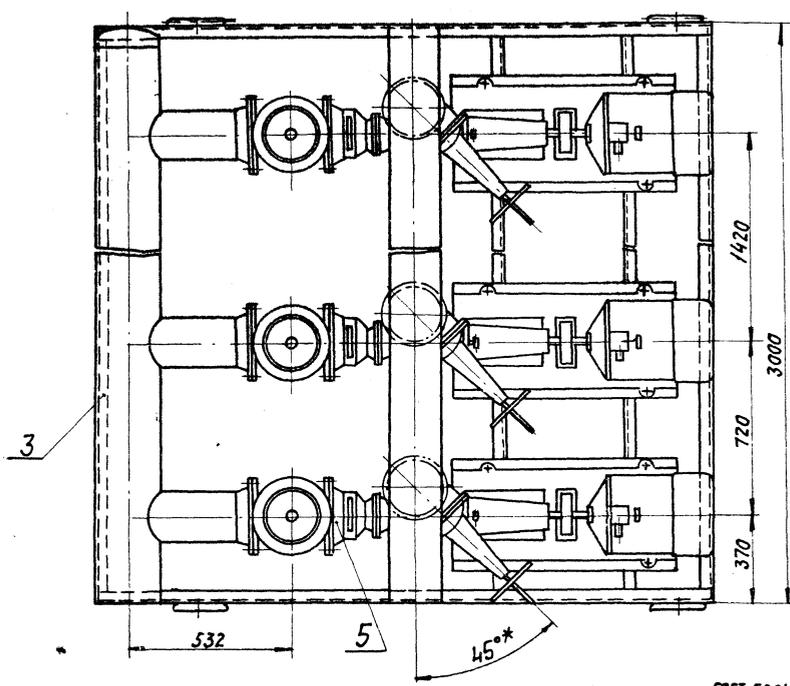
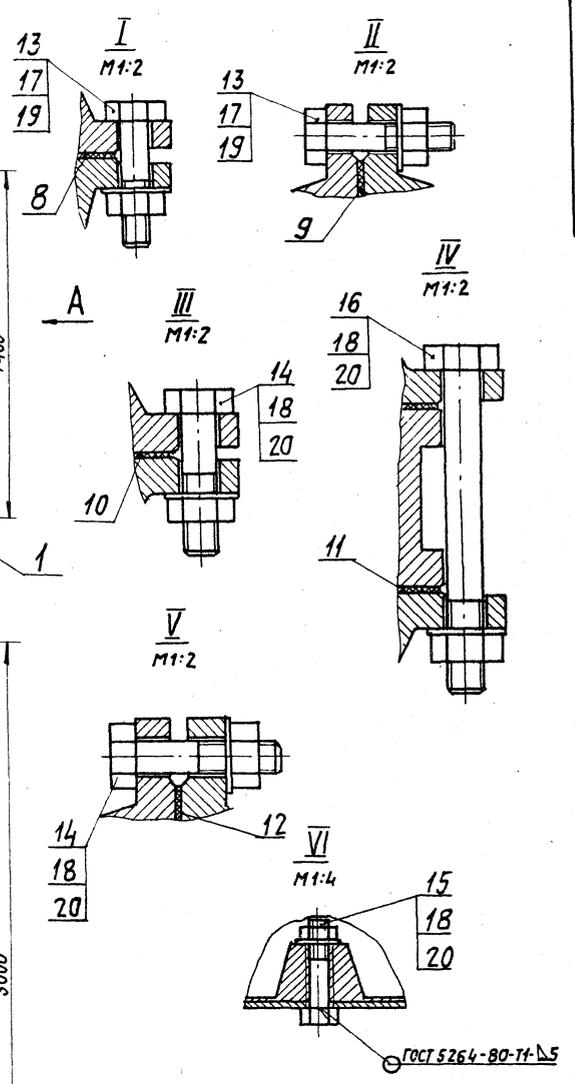
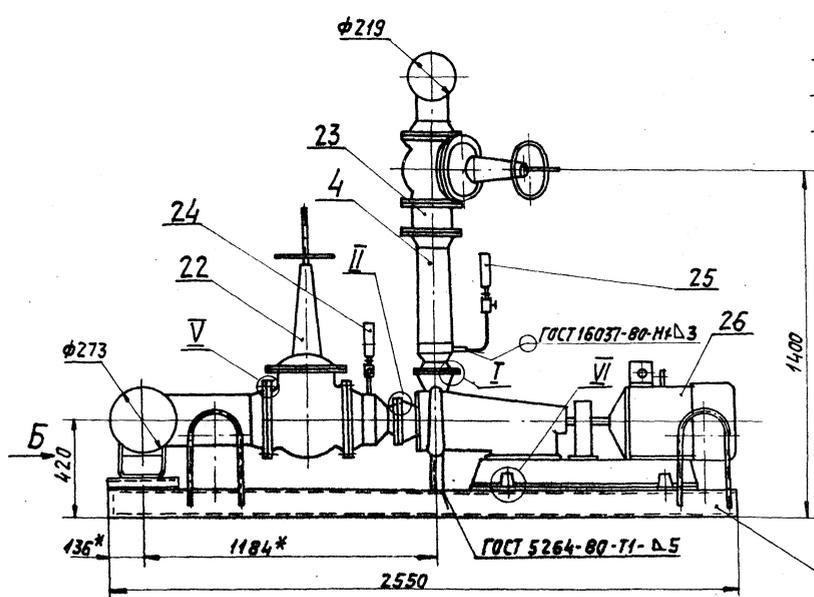
Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14;  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

A24B078.016

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плита	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Чебоксаров	С.В.	30.06.87		См. табл.	-	-
Пров.	Фрякин				Лист	Листов	1
Рук. гр.	Фрякин				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. спец.	Ушаринская			Лист	Копировал: Логинова		
Н. контр.	Трановский			Лист	Формат: А4		
УТВ.	Спивак						

Инв. и подл. Подп. и дата  
Взам. инв. № Инв. № усл. Подп. и дата  
Изм. и подл. Подп. и дата

A24B079.000C6

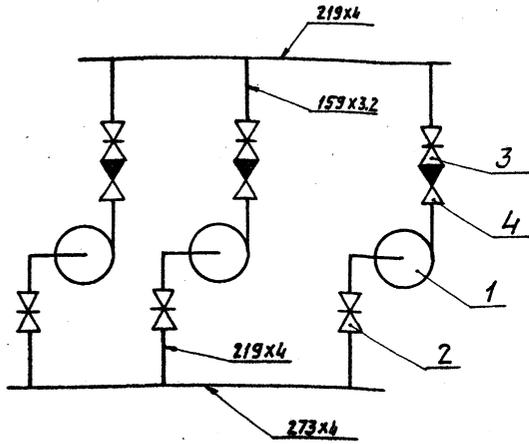


1. РАЗМЕРЫ, КРОМЕ ОБОЗНАЧЕННЫХ ЗНАКОМ \*, ДЛЯ СПРАВКИ.  
 2. ±  $\frac{t_z}{2}$ .

				A24B079.000C6	
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
Р.З.А.Б.	ЧЕБОКСАРЫ	С.З.М.	20.3.	2345	1:15
Пров.	Ф.И.А.К.И.			Блок насосов БНЗ-90/35	
Р.У.К.Г.	Ф.И.А.К.И.			Лист 1 из 1	
Г.А.С.П.С.	И.О.М.И.Р.С.К.А.			госстрой СССР	
Н.К.О.Н.Т.	У.Р.А.К.О.В.С.К.И.			САНТЕХПРОЕКТ	
У.Т.В.	С.П.И.В.А.К.			МОСКВА	
Комп. вкл. Логинова 22699-66 58				Формат: А2	

ТП 903-1-250.87  
 Альбом 5

Инв. № докум. Подп. и дата  
 Взам. инв. № докум. Подп. и дата



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Насос консольный К90/35 с двигателем 4А160S2	3	
2	Задвижка 30ч6вр Ру10 Ду200 ГОСТ 8437-75	3	
3	Задвижка 30ч6вр Ру10 Ду150 ГОСТ 8437-75	3	
4	Клапан обратный 19ч21р Ру16 (КА44075) Ду 50 ГОСТ 19827-74	3	

ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА.

A24B079.000CT

ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.	ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.	ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.	ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.	ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.	ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА.
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	ПРОВ. ФЛЯКН	ГЛ. СПЕЦ. ШИШОВСКИЙ	И. КОМП. ДАНОВСКИЙ	УТВ. СПИВАК	
Блок насосов БНЗ-90/35 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА					Лист 1 из 1
Лист 1 из 1					ГОСТРСТ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					ФОРМАТ: А3

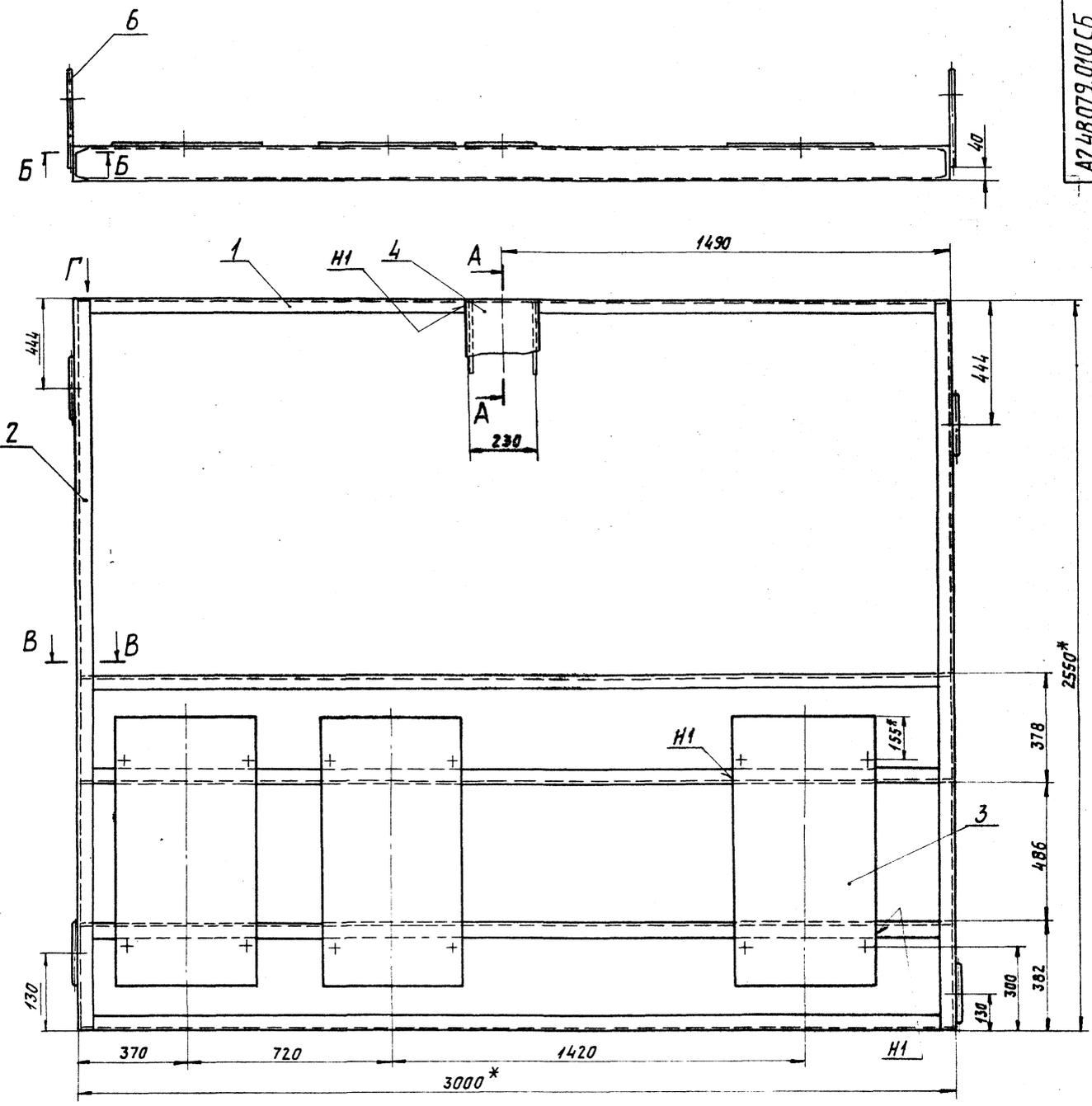
Т.П. 903-1-250-87

Альбом 5

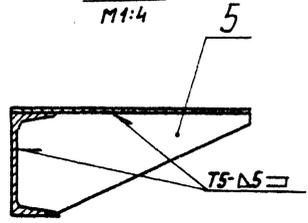
ИЗМ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
A2			A24B079.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A3			A24B079.000CT	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА		
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
A4	1	A24B079.010	РЯМА	1		
A4	2	A24B079.020	ТРУБОПРОВОД	1		
A4	3	A24B079.030	ТРУБОПРОВОД	1		
A4	4	A24B079.040	ТРУБОПРОВОД	3		
A4	5	A24B079.050	ТРУБОПРОВОД	3		
A4	6	A24B079.060	ОПОРА	1		
<u>ДЕТАЛИ</u>						
A4	7	A24B079.001	ОПОРА	1		
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>						
ПРОКЛАДКИ ГОСТ 15180-70						
	8		А-80-6			
	9		А-100-6			
	10		А-150-10			
A24B079.000						
Блок насосов БНЗ-90/35					Лист 1 из 2	ГОСТРСТ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					ФОРМАТ: А4	

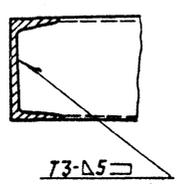
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПРОКЛАДКИ ГОСТ 15180-70		
		11		А-150-16	6	
		12		А-200-10		
				БОЛТЫ ГОСТ 7798-70		
		13		М16 х 70.36	24	
		14		М20 х 80.36	72	
		15		М20 х 100.36	12	
		16		М20 х 180.36	24	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		17		М16.4	24	
		18		М20.4	108	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		19		Шайба 16	24	
		20		Шайба 20	108	
				Задвижки 30ч6вр Ру10		
				ГОСТ 8437-75		
		21		Ру 150	3	
		22		Ру 200	3	
		23		Клапан обратный подъемный 19ч21р (КА 44075) Ду 50 Ру 16 ГОСТ 19827-74	3	
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>						
		24		Установка Г16-80 манова- куметра МТП 160х0,6	3	
		25		Установка Б-16-80 манова- метра МТП 160х10	3	
		26		Насос К90/35 с двигателем 4А160S2 ТЭ 26-06-807-13	3	
A24B079.000						
Блок насосов БНЗ-90/35					Лист 2 из 2	ГОСТРСТ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					ФОРМАТ: А4	



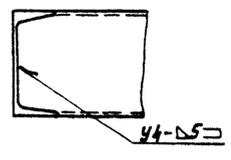
A-A  
M1:4



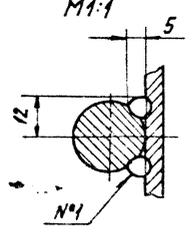
B-B  
M1:4



Вид Г  
M1:4



Б-Б  
M1:1



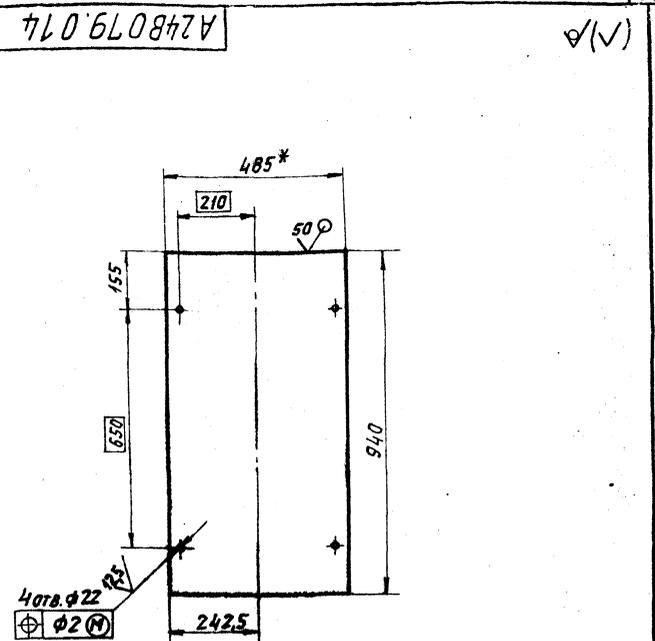
1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВК.
2. ±  $\frac{0.2}{2}$ .
3. СВАРНЫЕ ШВЫ №1 - СВАРКА РУЧНАЯ ДУГОВАЯ, ОСТАЛЬНЫЕ - ПО ГОСТ 5264-80.

				A248079.010 СБ		
ИЗМ/ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	РАМА	ЛСТ.	ЛИСТОВ
РАЗР. ЧЕБОКСАРОВ	226	22.06.80			282	1:10
ПРОВ. ФРАЯКИН						
ЭК. ГР. ФРАЯКИН						
УЗ. СПЕЦ. ШИПОВСКИЙ						
И. КОПТ. ТРАНСВАК						
УТВ. СЛАВЯК						
				ЛИСТ 1 Итого 1		
				ГОССТРОИ СССР		
				САНТЕХПРОЕКТ		
				г. МОСКВА		

Альбом 5  
Т.П. 903-1-250.87

ИЗМ. № 1 ПОСЛ. ПОПР. ДАТА 18.03.81 ИВМ ИВМ ЧУБЕН ПЕЧАТ. НАРТА

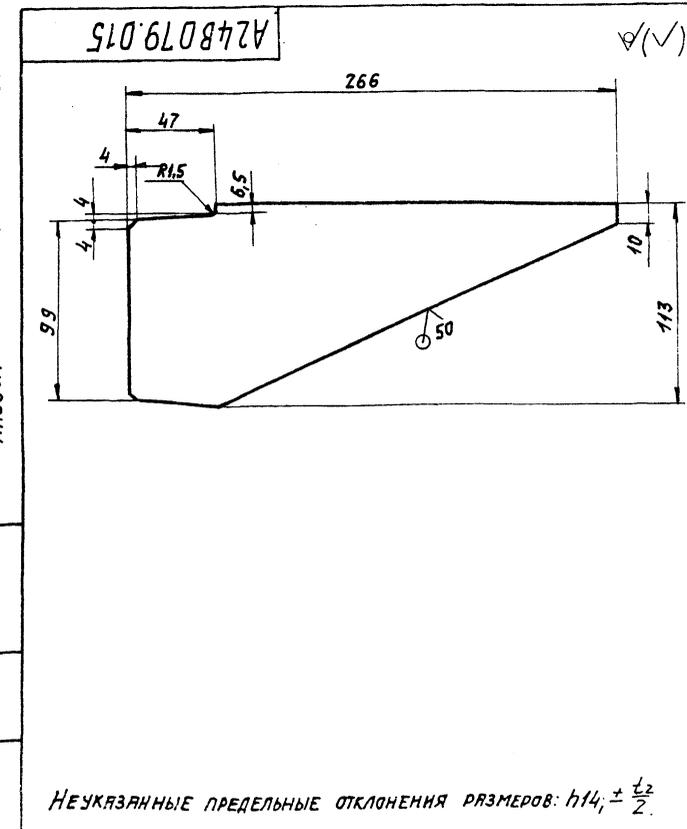
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
A2	A24B 079. 010СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ДЕТАЛИ		
A4	1 A24B 079. 011	ШВЕЛЛЕР	5	
B4	2 A24B 079. 012	ШВЕЛЛЕР		
		12-ГОСТ 8240-72		
		ШВЕЛЛЕР ВСТЗ-ГОСТ 535-79		
		L=2550-5,4	2	26,52 кг
A4	3 A24B 079. 013	ПЛИТА	3	
B4	4 A24B 079. 014	ПЛИТА		
		Лист 650ГОСТ 19903-74		
		ВСТЗ ГОСТ 14637-79		
		273-13 x 250-115	1	2,47 кг
A4	5 A24B 079. 015	РЕВРО	2	
A4	6 A24B 079. 016	УШКО	4	



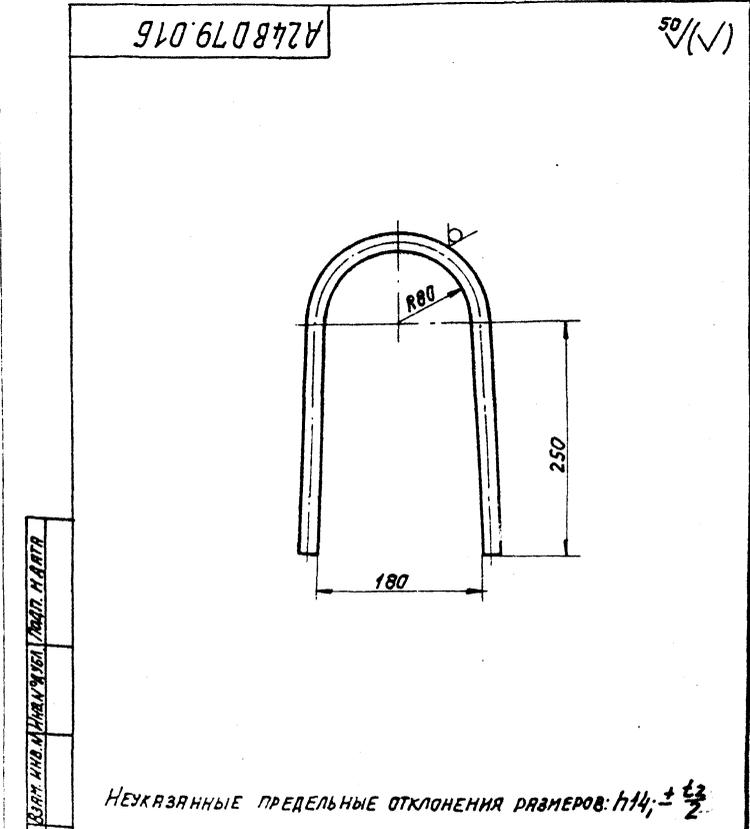
1. \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
2. H14; h14; ± t/2

A24B079.010			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	Л.С.	29.04.79
ПРОВ.	ФРАДКИН		
РЧК. ГР.	ФРАДКИН		
Н. КОНТР.	ГРЯНОВСКИЙ		
УТВ.	СПИВАК		
РАМА		Лист	Листов
		1	1
		ГОССТРОЙ ССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А4	

A24B079.014			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	Л.С.	29.04.79
ПРОВ.	ФРАДКИН		
РЧК. ГР.	ФРАДКИН		
П. СПЕЦ.	УШОНИРСКАЯ		
Н. КОНТР.	ГРЯНОВСКИЙ		
УТВ.	СПИВАК		
ПЛИТА		Лист	Листов
		17,74	1:10
		ГОССТРОЙ ССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	
Лист 650ГОСТ 19903-74		ВСТЗ ГОСТ 14637-79	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А4	



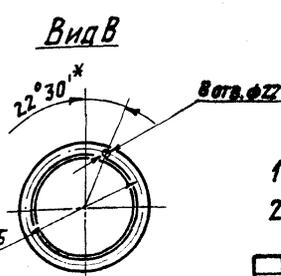
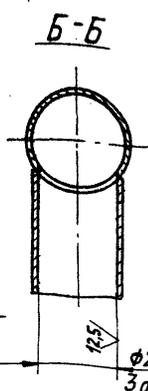
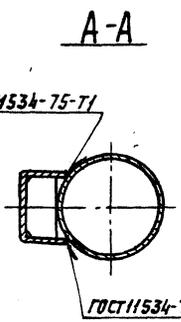
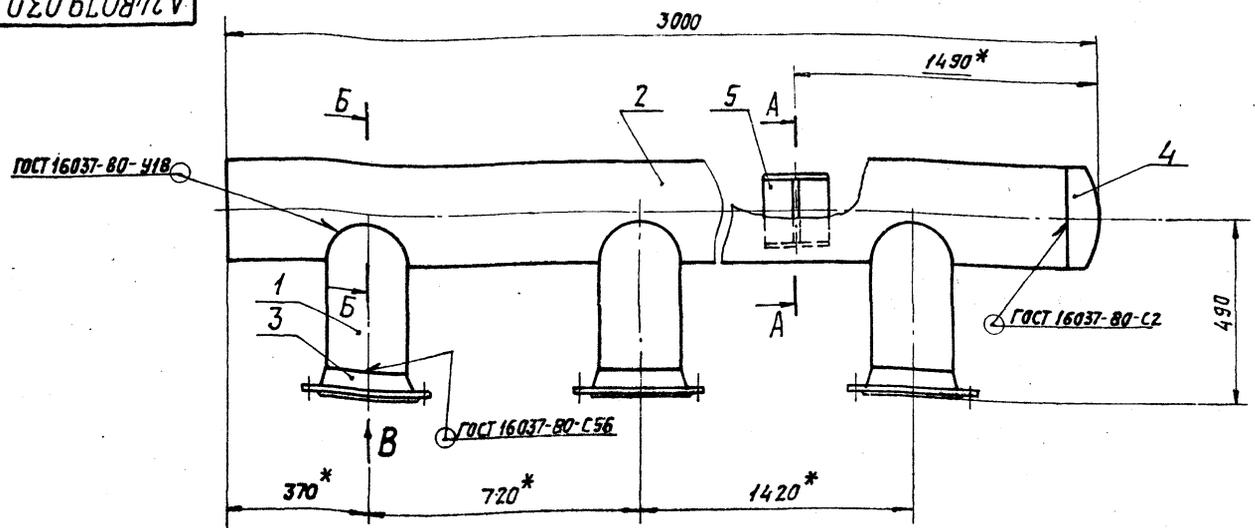
A24B079.015			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	Л.С.	29.04.79
ПРОВ.	ФРАДКИН		
РЧК. ГР.	ФРАДКИН		
П. СПЕЦ.	УШОНИРСКАЯ		
Н. КОНТР.	ГРЯНОВСКИЙ		
УТВ.	СПИВАК		
РЕВРО		Лист	Листов
		0,71	1:2
		ГОССТРОЙ ССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	
Лист 650ГОСТ 19903-74		ВСТЗ ГОСТ 14637-79	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А4	



A24B079.016			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	Л.С.	29.04.79
ПРОВ.	ФРАДКИН		
РЧК. ГР.	ФРАДКИН		
П. СПЕЦ.	УШОНИРСКАЯ		
Н. КОНТР.	ГРЯНОВСКИЙ		
УТВ.	СПИВАК		
УШКО		Лист	Листов
		1,86	1:4
		ГОССТРОЙ ССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	
Лист 20-В ГОСТ 2590-71		ВСТЗ-ГОСТ 535-79	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А4	



A24B079.030 СБ



1. РАЗМЕРЫ, КРОМЕ ОБОЗНАЧЕННЫХ ЗНАКОМ\*, ДЛЯ СПРАВОК.
2.  $h14; \pm \frac{t2}{2}$

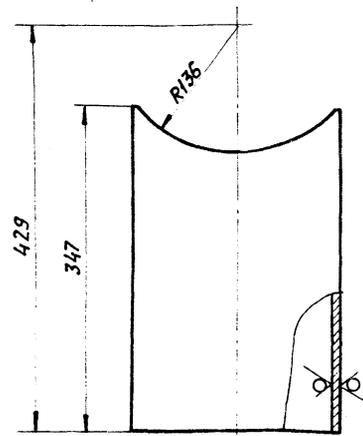
A24B079.030 СБ			ЛИСТ	МАССА	ВЕСОТЯЖ
Трубопровод				14,87	1:10
ИЗМЕНИТ НОДОКУМ. ПОДП. ДАТА			ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
РАЗРАБ. ЧЕБОТАРЕВА			ГОССТРОИ СССР		
ПРОВ. ФРАДКИН			САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР. ФРАДКИН			Г. МОСКВА		
ГЛА СПЕЦ. УШИМНЕРСКАЯ					
И. КОНТР. ДЯКОВСКИЙ					
УТВ. СЛИБАК					

КОПИРОВАЛ ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А3

ИЗМ. ПОДА. ПОДА. И ДАТА

ИЗМ. ПОДА. ПОДА. И ДАТА

A24B079.031



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $h14; \pm \frac{t2}{2}$ .

A24B079.031

Патрубок			ЛИСТ	МАССА	ВЕСОТЯЖ
				7,36	1,4
ИЗМЕНИТ НОДОКУМ. ПОДП. ДАТА			ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
РАЗРАБ. ЧЕБОТАРЕВА			ГОССТРОИ СССР		
ПРОВ. ФРАДКИН			САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР. ФРАДКИН			Г. МОСКВА		
ГЛА СПЕЦ. УШИМНЕРСКАЯ					
И. КОНТР. ДЯКОВСКИЙ					
УТВ. СЛИБАК					

КОПИРОВАЛ ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			A24B079.030 СБ	СБОРНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
A4	1		A24B079.031	ПАТРУБОК	3	
B4	2		A24B.079.032	ТРУБА		
				Труба 273x4 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ 10705-80		
				L=2915-54	1	77,36кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		3		ФЛАНЕЦ 1-200-10 Ст. 25		
				ГОСТ 12821-80	3	
		4		ЗАГЛУШКА 273x8		
				ГОСТ 17379-83	1	
		5		ОПОРА ОПП2-100.273		
				ГОСТ14911-82	1	

ИЗМ. ПОДА. ПОДА. И ДАТА

A24B079.030

Трубопровод			ЛИСТ	ЛИСТОВ
				1
ИЗМЕНИТ НОДОКУМ. ПОДП. ДАТА			ГОССТРОИ СССР	
РАЗРАБ. ЧЕБОТАРЕВА			САНТЕХПРОЕКТ	
ПРОВ. ФРАДКИН			Г. МОСКВА	
РУК. ГР. ФРАДКИН				
ГЛА СПЕЦ. УШИМНЕРСКАЯ				
И. КОНТР. ДЯКОВСКИЙ				
УТВ. СЛИБАК				

КОПИРОВАЛ ЛОГИНОВА 22699-06 63 ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4	A24B079.040СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ДЕТАЛИ		
Б4	1 A24B 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 159х45-89х35 ГОСТ 17378-83	1	
	3	ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80	1	
	4	1-80-6 Ст.25	1	
		ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА M20x1,5-50 ЗКЧ-45-70	1	

ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

ИЗМ.	Лист	№ док.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСКОЕ			
ПРОВ.	ФРАЯКИН			
Р.К. ГР.	ФРАЯКИН			
Н. КОНТР.	БРАНОВСКИЙ			
УТВ.	СЛИВЯК			

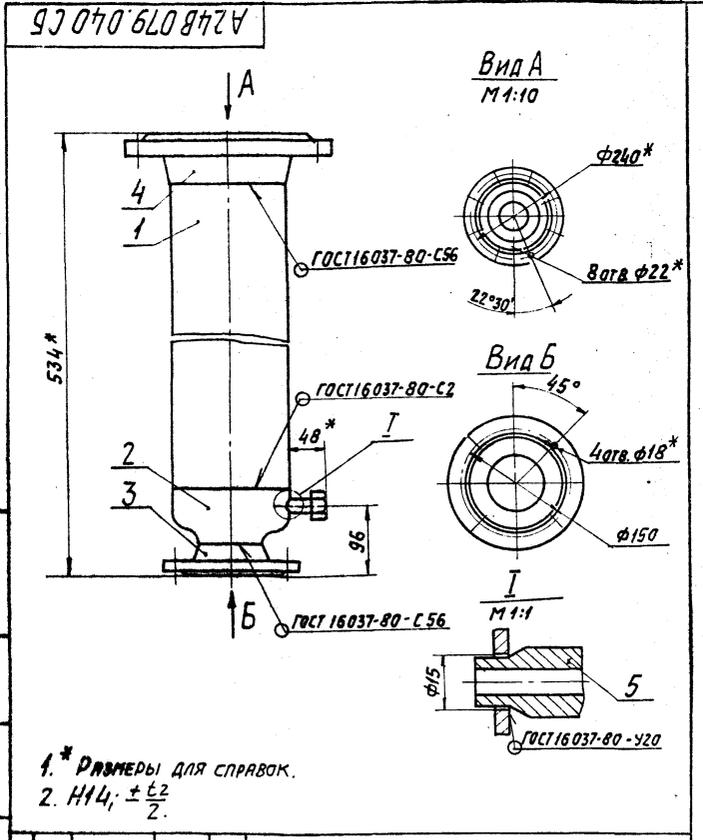
A24B079.040

Трубопровод

Лист	Лист	Листов
		1

ГОССТРОЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА

Копировал: Логинова  
ФОРМАТ: А4



ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

A24B079.040СБ

Трубопровод

Лист	Листов	Масса	Масштаб
	1	17,26	1:5

ГОССТРОЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА

Копировал: Логинова  
ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4	A24B 079. 050 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	1	ПЕРЕХОД К 219х60-108х40 ГОСТ 17378-83	1	
	2	ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80	1	
	3	1-100-6 Ст 25	1	
		ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	4	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА M20x1,5-50 ЗКЧ-45-70	1	

АЛЬБОМ 5  
Т.П. 903-1-250.87  
ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

ИЗМ.	Лист	№ док.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСКОЕ			
ПРОВ.	ФРАЯКИН			
Р.К. ГР.	ФРАЯКИН			
Н. КОНТР.	БРАНОВСКИЙ			
УТВ.	СЛИВЯК			

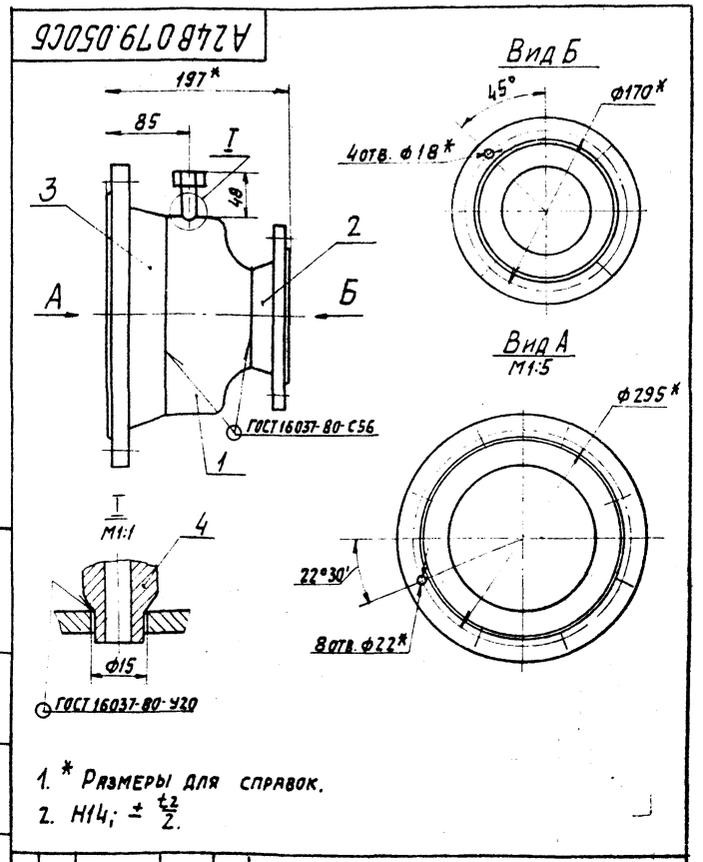
A24B079.050

Трубопровод

Лист	Лист	Листов
		1

ГОССТРОЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА

Копировал: Логинова  
ФОРМАТ: А4



ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

A24B079.050СБ

Трубопровод

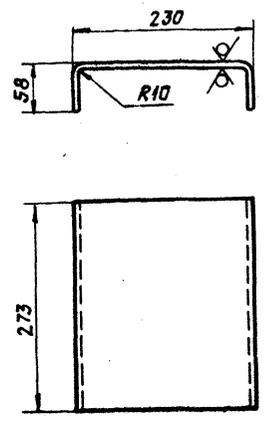
Лист	Листов	Масса	Масштаб
	1	17,6	1:4

ГОССТРОЙ ССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА

Копировал: Логинова  
ФОРМАТ: А4

A24B079.001

50 (M)



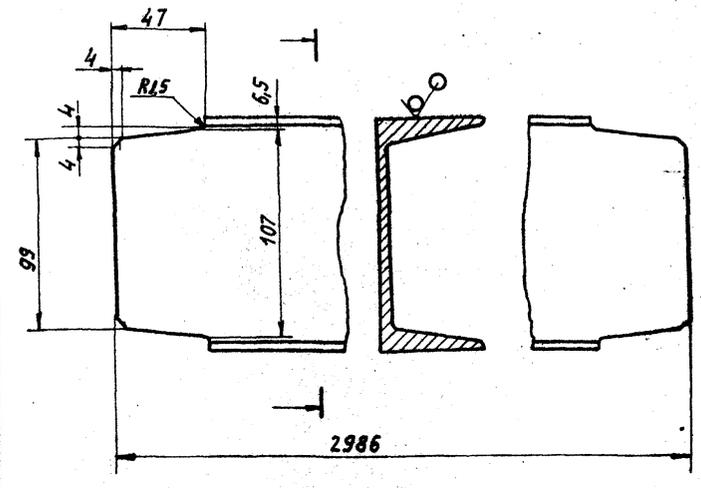
Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; \pm \frac{t2}{2}$ .

A24B079.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
							3,49	1:5
Разр.	Ч.	Чебоксаров	А.В.	19/06/97	Лист 55.0 ГОСТ 19903-74 в СтЗ ГОСТ 14637-79	Лист Листов 1		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Пров.	Ф.	Фрадкин	И.А.			Лист Листов 1		
Рук. гр.	Ф.	Фрадкин	И.А.		Лист Листов 1		Копировал: Логинова	Формат: А4
Гл. спец.	У.	Ушомирская	В.И.		Лист Листов 1			
Н. контр.	В.	Врановский	В.И.		Лист Листов 1			
Утв.	С.	Спивак	В.И.		Лист Листов 1			

A24B079.011

50 (M)



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

A24B079.011

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Швеллер	Лит.	Масса	Масштаб
							31,05	1:2
Разр.	Ч.	Чебоксаров	А.В.	19/06/97	Швеллер 12.008 8240-72 в СтЗ-Г ГОСТ 535-79	Лист Листов 1		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Пров.	Ф.	Фрадкин	И.А.			Лист Листов 1		
Рук. гр.	Ф.	Фрадкин	И.А.		Лист Листов 1		Копировал: Логинова	Формат: А4
Гл. спец.	У.	Ушомирская	В.И.		Лист Листов 1			
Н. контр.	В.	Врановский	В.И.		Лист Листов 1			
Утв.	С.	Спивак	В.И.		Лист Листов 1			

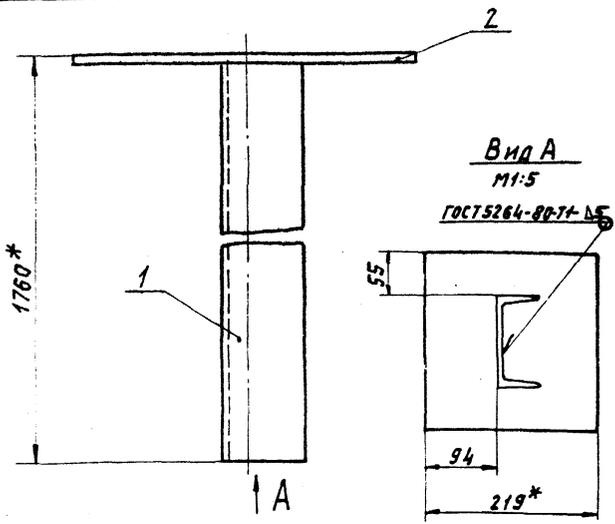
т.п. 903-1-250.87  
Альбом 5

Форм. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		A24B 079. 060 СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
БУ	1	A24B 079. 061	Швеллер		
			Швеллер 12.008 8240-72 в СтЗ-Г ГОСТ 535-79		
			L=1755-3,7	1	18,26 кг
БУ	2	A24B 079. 062	Плита		
			Лист 55.0 ГОСТ 19903-74 в СтЗ ГОСТ 14637-79		
			219-1,15 x 230-1,15	1	2,0 кг

A24B 079. 060

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
							20,26	1:2,5
Разр.	Ч.	Чебоксаров	А.В.	19/06/97	Лист 55.0 ГОСТ 19903-74 в СтЗ ГОСТ 14637-79	Лист Листов 1		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Пров.	Ф.	Фрадкин	И.А.			Лист Листов 1		
Рук. гр.	Ф.	Фрадкин	И.А.		Лист Листов 1		Копировал: Логинова	Формат: А4
Гл. спец.	У.	Ушомирская	В.И.		Лист Листов 1			
Н. контр.	В.	Врановский	В.И.		Лист Листов 1			
Утв.	С.	Спивак	В.И.		Лист Листов 1			

A24B079.060 СБ



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

A24B 079. 060 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
							20,26	1:2,5
Разр.	Ч.	Чебоксаров	А.В.	19/06/97	Лист 55.0 ГОСТ 19903-74 в СтЗ ГОСТ 14637-79	Лист Листов 1		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Пров.	Ф.	Фрадкин	И.А.			Лист Листов 1		
Рук. гр.	Ф.	Фрадкин	И.А.		Лист Листов 1		Копировал: Логинова	Формат: А4
Гл. спец.	У.	Ушомирская	В.И.		Лист Листов 1			
Н. контр.	В.	Врановский	В.И.		Лист Листов 1			
Утв.	С.	Спивак	В.И.		Лист Листов 1			

Изм. № 001, Подп. И.А.Д.А.Т.А. Взам. Инв. № 1000000, Подп. И.А.Д.А.Т.А.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			A24B 091.000 СБ	Сборочный чертёж		*) А2, А3
A3			A24B 091.000 СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
A4	1		A24B 091.010	Ряма	1	
A4	2		A24B 091.040	Трубопровод	1	
A4	3		A24B 091.050	Трубопровод	1	
A4	4		A24B 091.060	Трубопровод	1	
	5		-01	Трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
	8		А-65-10		3	
	9		А-100-6		3	
	10		А-100-25		2	
	11		А-150-25		9	
	12		А-200-25		6	
				Болты ГОСТ 7798-70		
	13		М6х25.36		12	
	14		М8х30.36		4	
A24B 091.000						
Изм. № 001	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Чебоксаров	А.В.С.	27.06.21		1	3
Пров.	Фрадкин	И.А.				
Рук. гр.	Фрадкин	И.А.				
И. контр.	Грановский	И.А.				
Э.тв.	Соняк	И.А.				
Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55				госстрой сср САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Копировал: Логинова				Формат: А4		

Т.П. 903-1-250.87

Альбом 5

Изм. № 001, Подп. И.А.Д.А.Т.А. Взам. Инв. № 1000000, Подп. И.А.Д.А.Т.А.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Установка В-16-80 манометра-электроконтактного ЭКМ1УХ10ТКЧ-3137-70	3	
				Установка В-16-80 манометра МП160Х1ТКЧ-3136-70	3	
				Коробка соединительная КСК-16 ТУ36-25-68-83	1	
				Насос К 90/55 с двигателем 4А180S2 ТУ26-06-807-73	3	
				Материалы		
				Труба 14х2-1250р ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74	4	М
				Провод ПРГ 1х1,0 ГОСТ 20520-80	12	М
A24B 091.000						
Изм. № 001	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Чебоксаров	А.В.С.	27.06.21		1	3
Пров.	Фрадкин	И.А.				
Рук. гр.	Фрадкин	И.А.				
И. контр.	Грановский	И.А.				
Э.тв.	Соняк	И.А.				
Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55				госстрой сср САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Копировал: Логинова				Формат: А4		

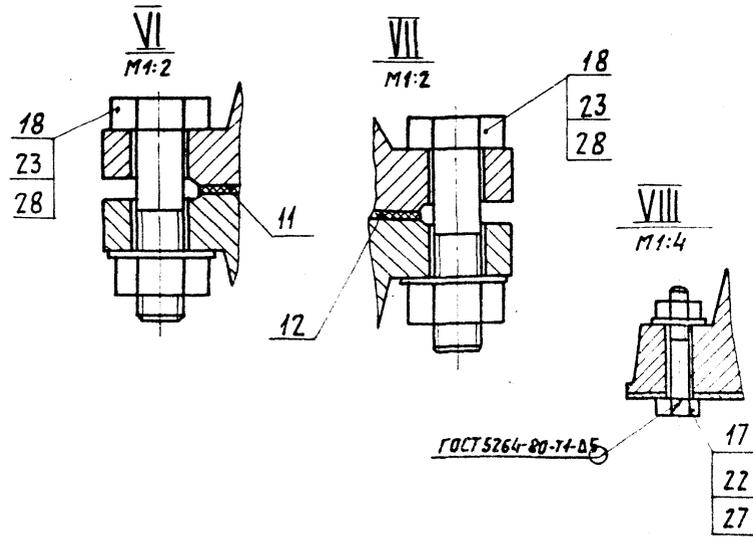
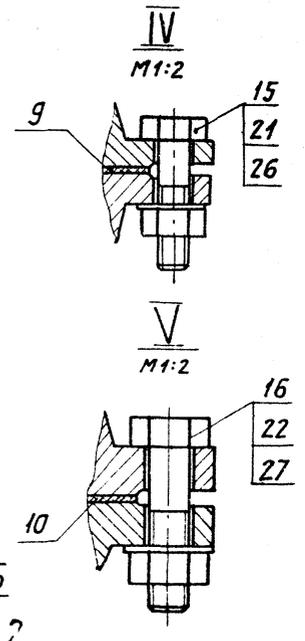
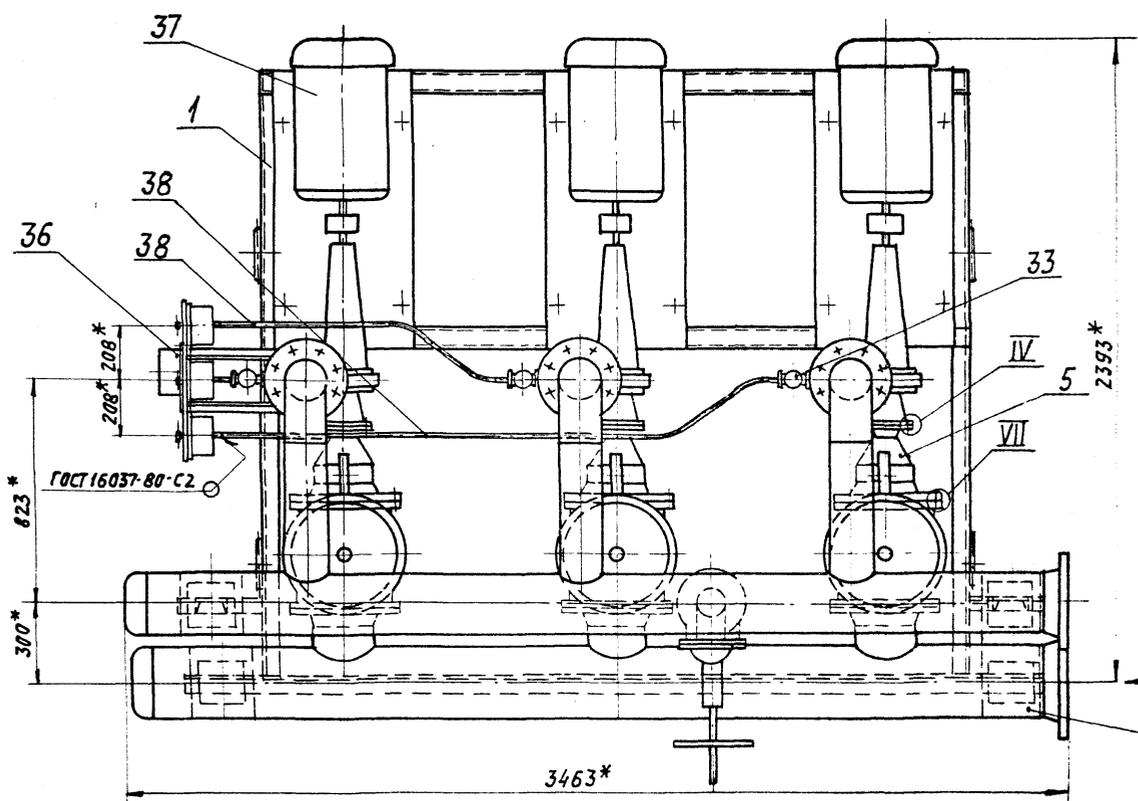
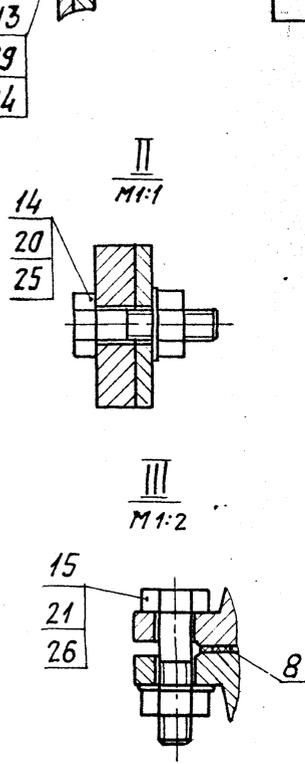
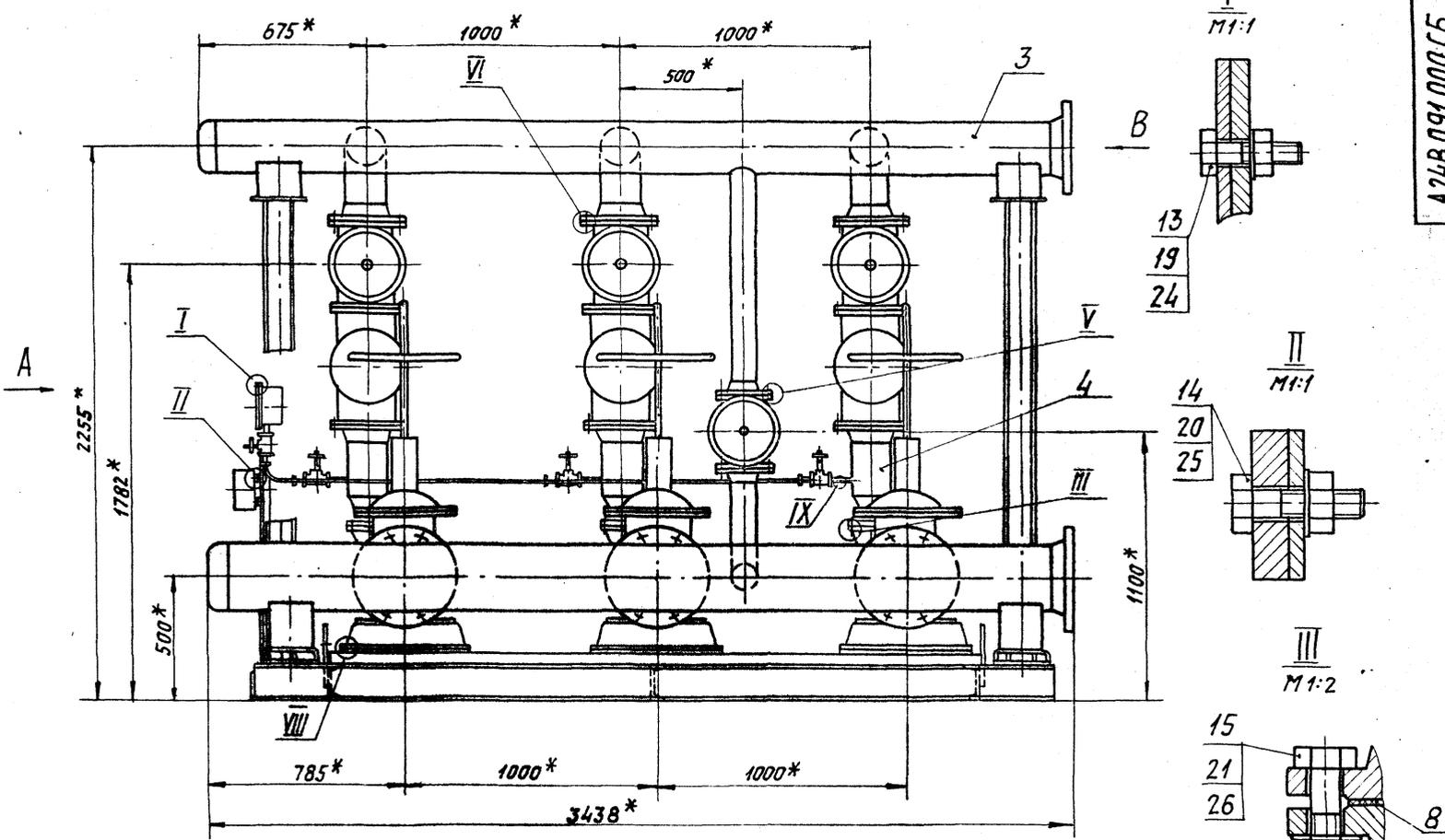
Изм. № 001, Подп. И.А.Д.А.Т.А. Взам. Инв. № 1000000, Подп. И.А.Д.А.Т.А.

Формат	Зона	Лист	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	
				Зявки 30с 65 нж		
				Ру 25 ГОСТ 10738-76		
	29		Ду150		3	
	30		Ду200		3	
	31			Зявка 30с 82 нж		
				Ду 100 Ру25 ГОСТ 10738-76		1
	32			Кляпан обратный поворотный 19с17нж		
				Ду150 Ру40 ГОСТ 18580-73		3
				Прочие изделия		
	33			Установка Зотборного устройства		
				16-200 ТМЧ-226-76		3
A24B 091.000						
Изм. № 001	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Чебоксаров	А.В.С.	27.06.21		1	3
Пров.	Фрадкин	И.А.				
Рук. гр.	Фрадкин	И.А.				
И. контр.	Грановский	И.А.				
Э.тв.	Соняк	И.А.				
Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55				госстрой сср САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Копировал: Логинова				Формат: А4		

Изм. № 001, Подп. И.А.Д.А.Т.А. Взам. Инв. № 1000000, Подп. И.А.Д.А.Т.А.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			A24B 091.050 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
A4	1		A24B 091.041-01	Патрубок	3	
A4	2		-02	Патрубок	1	
Б4	3		A24B 091.051	Труба		
				Труба 219х5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L=3310-6,6	1	87,35 кг
				Стандартные изделия		
				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			Зялка 219х8 ГОСТ 17379-83	1	
	9			Опора ОПН2-100 219 ГОСТ 14911-82	2	
A24B 091.050						
Изм. № 001	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Чебоксаров	А.В.С.	27.06.21		1	3
Пров.	Фрадкин	И.А.				
Рук. гр.	Фрадкин	И.А.				
И. контр.	Грановский	И.А.				
Э.тв.	Соняк	И.А.				
Трубопровод				госстрой сср САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Копировал: Логинова				Формат: А4		

A24B091.000C6



1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.  
 2.  $\pm \frac{L_2}{2}$

Альбом 5 Т.п. 903-1-250.87

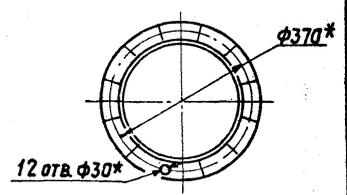
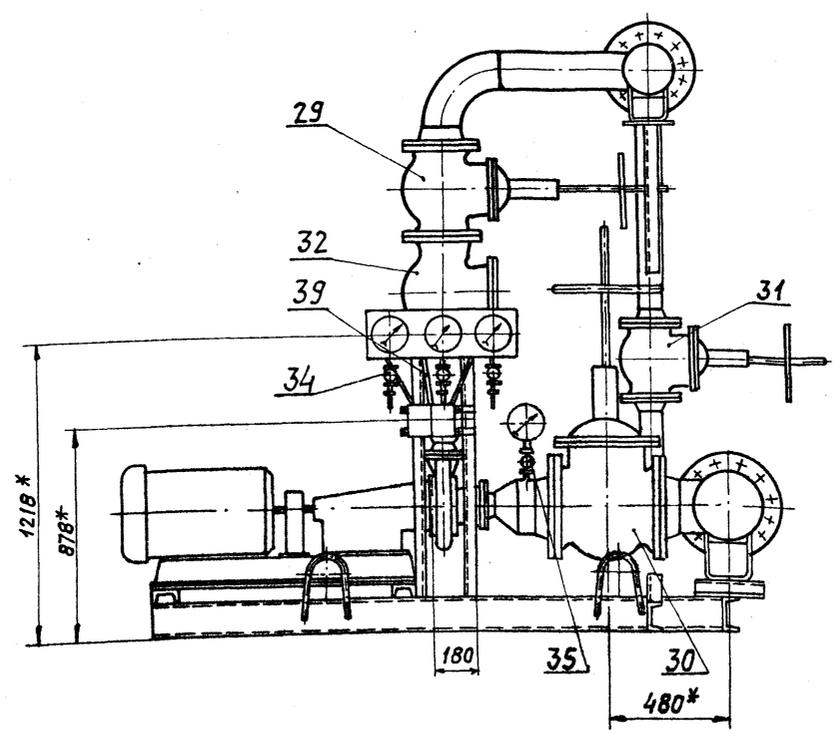
Имя, Фамилия, Подпись, Должность, Дата, Взам. Инв. № докум., Подп. и дата, Изм. № подл., Листы в докум., Подп. и дата

A24B091.000C6				Лист	Масса	Удельный вес
Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/50				1	3400	1:15
Лист 1 из листов 2				госстрой ссср		
САЙТЕХПРОЕКТ				г. Москва		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата			
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРЫ					
ПРОВ.	ФРАДКИН					
Р.К. ГР.	ФРАДКИН					
ГЛАВ. СПЕЦ.	УШИНСКАЯ					
НАКОНТ.	ГРИНОВСКАЯ					
УТВ.	СЛАНВАН					

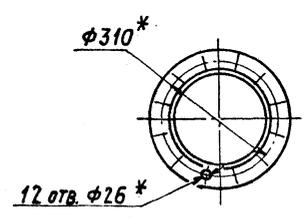
A24B091.000CB

Вид А

Вид Б лист 1  
М 1:10



Вид В лист 1  
М 1:10



ИВ. ЛОДВА, ПОП. И. А. ПТА, ВЗРМ. ИВНМ, ИВН. А. В. СЕН, ПОП. И. А. ПТА

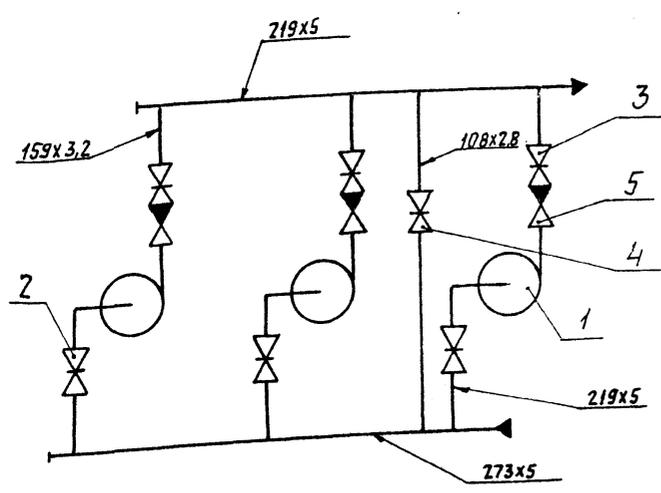
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A24B091.000CB	Лист 2
					КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	ФОРМАТ: А3

A24B091.000CT

Т.П. 903-1-250.87

Альбом 5

ИВ. ЛОДВА, ПОП. И. А. ПТА, ВЗРМ. ИВНМ, ИВН. А. В. СЕН, ПОП. И. А. ПТА



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Насос консольный К90/55с двигателем 4А 180 S2	3	
2	Задвижка 30с 65нж Ру25 Ду200 ГОСТ 10738-76	3	
3	Задвижка 30с 65нж Ру25 Ду150 ГОСТ 10738-76	3	
4	Задвижка 30с 82нж Ру25 Ду100 ГОСТ 10738-76	1	
5	Клапан обратный 19с 17нж Ру40 Ду150 ГОСТ 18580-73	3	

A24B091.000CT			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.
ВЗРМ.	ИВНМ	ИВН.	А. В. СЕН
ПОП.	И. А. ПТА	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ 90/55	
РУК. ГР.	ФРАДКН	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	
ГЛАВ. СПЕЦ.	УШОМИРСКАЯ	Лист 1 листов 1	
А. К. С. Т. Р.	У. Д. К. С. К. В. Я.	ГОССТРОЙ СССР	
УТВ.	СПИВЯК	САНТЕХПРОЕКТ	
		г. Москва	
		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 22699-06 68	
		ФОРМАТ: А3	

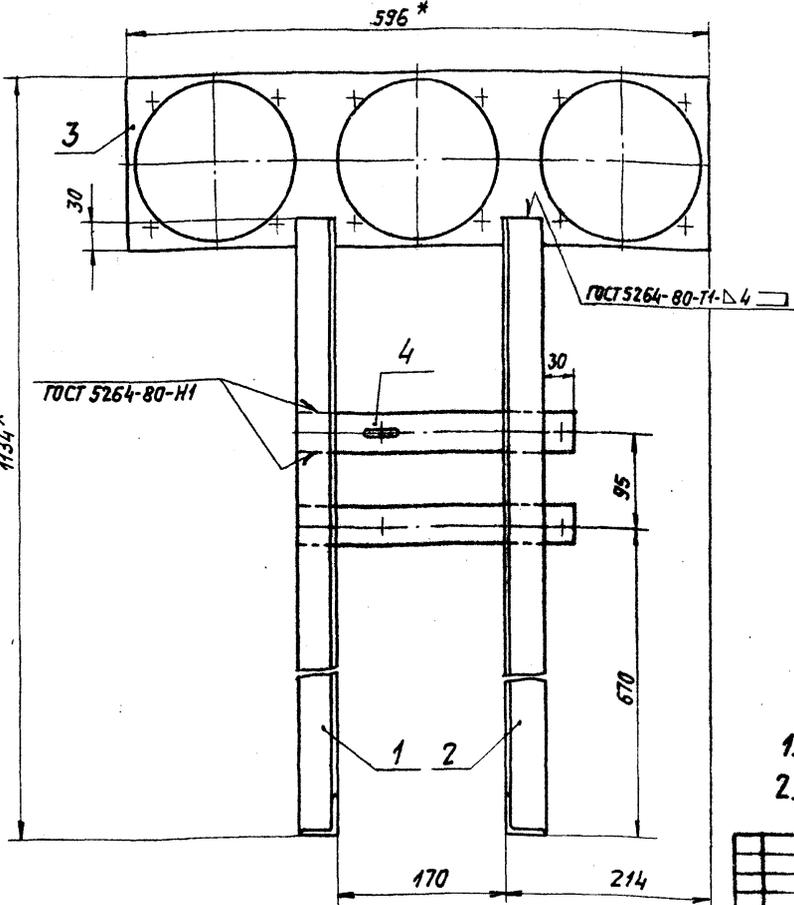








A24B091.030CB



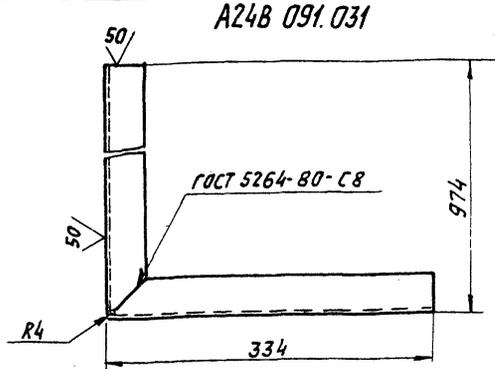
1\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.  
2.  $\pm \frac{t}{2}$

ИЗМ. ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА  
ИЗМ. ИЛИ ОТМЕНА ИЛИ ПОДАТ. И ДАТА

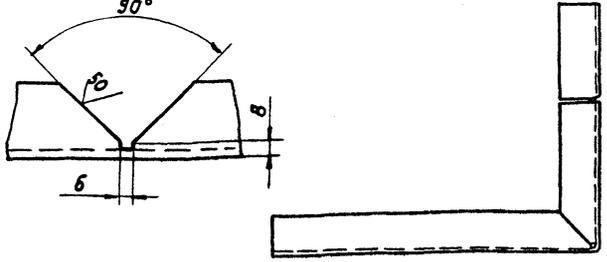
				<b>A24B 091.030CB</b>		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИСТ	МАССА	ЛИСТЫ В
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	И.И.	2006.01		8,76	1:4
ПРОВ.	ФРАДКИН	И.И.		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК. ГР.	ФРАДКИН	И.И.		ГОССТРОЙ ССР		
ГЛАВ. СПЕЦ.	УШОМИРСКАЯ	И.И.		САНТЕХПРОЕКТ		
И. КОНТР.	ГРАНОВСКИЙ	И.И.		г. Москва		
УТВ.	СПИВЯК	И.И.		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		
				<b>О ПОРА</b>		
				ФОРМАТ: А3		

Т.П. 903-1-250.87  
Альбом 5

A24B091.031



РАЗВЕРТКА  
M1:2  
90°

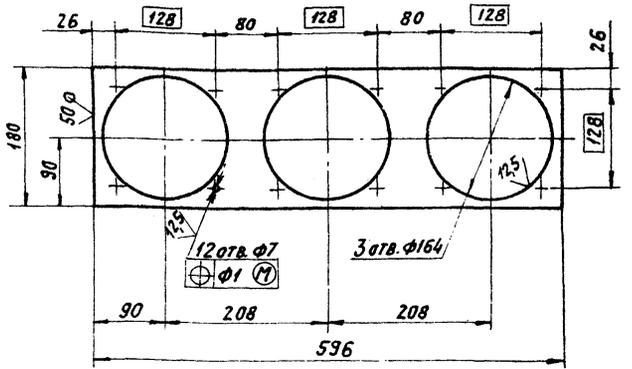


A24B 091.031-01-ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ  
ОСТАЛЬНОЕ - СМ. A24B 091.031

НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $h/14; \pm \frac{t}{2}$ .

ИЗМ. ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА  
ИЗМ. ИЛИ ОТМЕНА ИЛИ ПОДАТ. И ДАТА

A24B 091.032



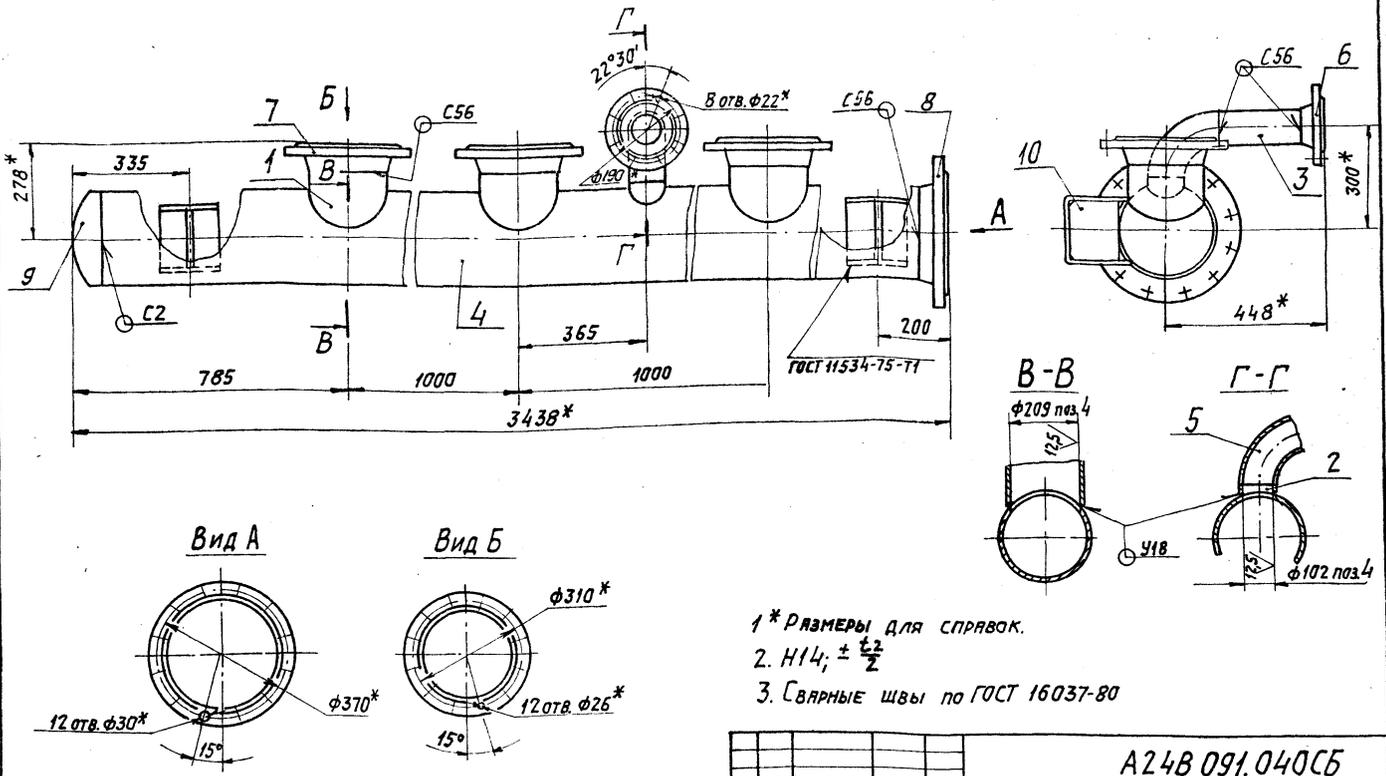
НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $h/14; h/4; \pm \frac{t}{2}$ .

				<b>A24B 091.032</b>		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИСТ	МАССА	ЛИСТЫ В
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ	И.И.	2006.01		1,69	1:5
ПРОВ.	ФРАДКИН	И.И.		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК. ГР.	ФРАДКИН	И.И.		ГОССТРОЙ ССР		
ГЛАВ. СПЕЦ.	УШОМИРСКАЯ	И.И.		САНТЕХПРОЕКТ		
И. КОНТР.	ГРАНОВСКИЙ	И.И.		г. Москва		
УТВ.	СПИВЯК	И.И.		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		
				<b>ПЛИТА</b>		
				ФОРМАТ: А4		

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А4

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 22699-06 73 ФОРМАТ: А4

A248091.040CB



- 1\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВК.
- 2. Н14; ± 0.2
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

			A248 091.040CB		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ		29.06.81	1	1
ПРОВ.	ФЛЯККИН			218,01	1:10
РУК. ГР.	ФЛЯККИН			ЛИСТ ЛИСТОВ 1	
ГЛ. СПЕЦ.	УШАНОВСКИЙ			ГОССТРОЙ СССР	
И. КОНТР.	ТРАНОВСКИЙ			САНТЕХПРОЕКТ	
УТВ.	СПИВАК			Г. МОСКВА	
ТРУБОПРОВОД					
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					
ФОРМАТ: А3					

ИЗМ. ЛИСТ ПОДП. НА ОТР. ВЗР. ИМВ. ИЛИ ЧИЗ. ПОДП. И. А. Г. Т. А.

АЛЬБОМ 5 Т. П. 903-1-850-87

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			A248 091.040CB	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
A3	1		A248 091.041	ПАТРУБОК	3	
	2		-03	ПАТРУБОК	1	
B4	3		A248 091.042	ТРУБА		
				Труба 108x28 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L= 237-1,15	1	1,72 кг
B4	4		A248 091.043	ТРУБА		
				Труба 273x5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L= 3275-6,6	1	108,24 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			Отвод 90° 108x4,0 ГОСТ 17375-83	1	
	6			Фланцы ГОСТ 12821-80		
	7			1-100-25 Ст. 25	1	
	8			1-200-25 Ст. 25	3	
				1-250-25 Ст. 25	1	

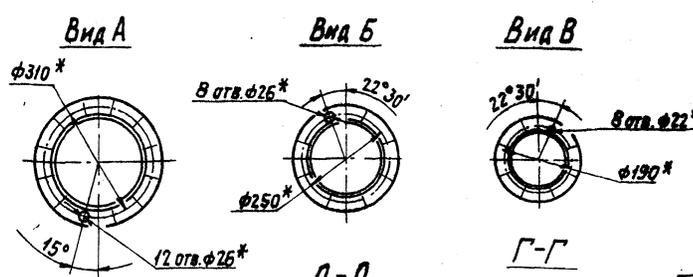
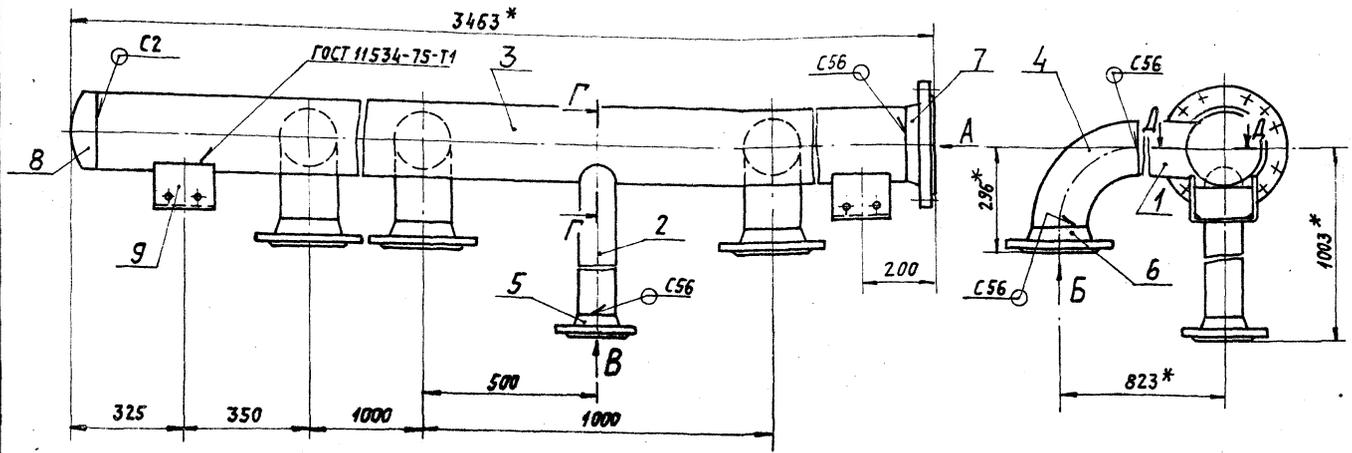
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		9		ЗАГЛУШКА 273x8 ГОСТ 17379-83	1	
		10		ОПОРА ОПП2-150.273 ГОСТ 14911-82	2	

ИЗМ. ЛИСТ ПОДП. НА ОТР. ВЗР. ИМВ. ИЛИ ЧИЗ. ПОДП. И. А. Г. Т. А.

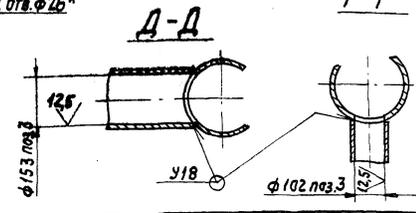
ИЗМ. ЛИСТ ПОДП. НА ОТР. ВЗР. ИМВ. ИЛИ ЧИЗ. ПОДП. И. А. Г. Т. А.

			A248 091.040		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ			1	2
ПРОВ.	ФЛЯККИН			ГОССТРОЙ СССР	
РУК. ГР.	ФЛЯККИН			САНТЕХПРОЕКТ	
ГЛ. СПЕЦ.	УШАНОВСКИЙ			Г. МОСКВА	
И. КОНТР.	ТРАНОВСКИЙ				
УТВ.	СПИВАК				
ТРУБОПРОВОД					
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					
ФОРМАТ: А4					

			A248 091.040		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ			1	2
ПРОВ.	ФЛЯККИН			ГОССТРОЙ СССР	
РУК. ГР.	ФЛЯККИН			САНТЕХПРОЕКТ	
ГЛ. СПЕЦ.	УШАНОВСКИЙ			Г. МОСКВА	
И. КОНТР.	ТРАНОВСКИЙ				
УТВ.	СПИВАК				
ТРУБОПРОВОД					
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА					
ФОРМАТ: А4					

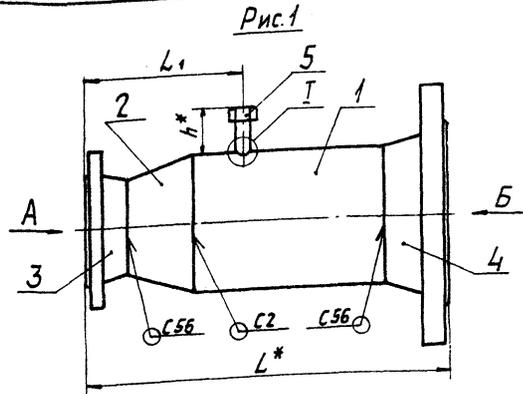


- 1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. Н14; ±  $\frac{t_2}{2}$
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

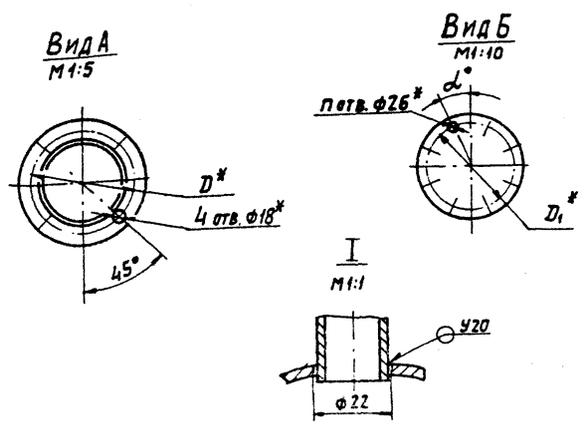
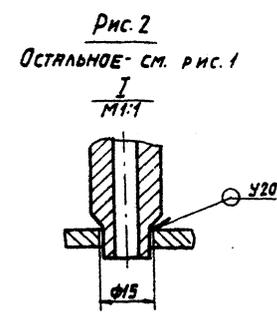


ИЗМ.		ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A248.091.050CB		
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ				29.06.87	Трубопровод		
ПРОВ.	ФРАДКИН					ЛИСТ	МАССА	ЛИСТОВ
Р.К. ГР.	ФРАДКИН						203,35	1-10
Г.А. СПЕЦ.	УШИНСКАЯ					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.К. ИМПР.	ДВАНОВСКИЙ					Госстрой СССР		
УТВ.	СПИВАК					САНТЕХПРОЕКТ		
						г. Москва		

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм					α°	ПОТВ.	МАССА, кг
		L*	L1	h*	D*	D1*			
A248 091.060	1	411	180	53	145	250	22°30'	8	20,0
-01	2	279	169	48	170	310	15°	12	25,55



- 1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. Н14; ±  $\frac{t_2}{2}$
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

ИЗМ.		ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	A248 091.060 CB		
РАЗРАБ.	ЧЕБОКСАРОВ				29.06.87	Трубопровод		
ПРОВ.	ФРАДКИН					ЛИСТ	МАССА	ЛИСТОВ
Р.К. ГР.	ФРАДКИН						СМ. ТРАБА	1-4
Г.А. СПЕЦ.	УШИНСКАЯ					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.К. ИМПР.	ДВАНОВСКИЙ					Госстрой СССР		
УТВ.	СПИВАК					САНТЕХПРОЕКТ		
						г. Москва		

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 22699-06 ФОРМАТ: А3

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Т.П. 903-1-250.87

Имя, Фамилия, Подпись, Дата