Типовой проект

903-1-242.87

К О Т Е Л Ь Н А Я

с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ

Система теплоснабжения закрытая.

Топливо - газ, резерв - мазут.

Здание из сборных железобетонных конструкций

Альбом 4

часть 2 стр. 52-108

Инв. № 6851

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	Д 20А.649.007	Полоса		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 690 h16	2	1.4кг
А3		8	Д 20А.649.004	Стенка	1	
				Прочие изделия		
		9		Серьга 1200-01		Лесогражд
				МВН 3081-65	2	„Оргэнерго
						строй"

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д 20А.649.010 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А.649.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д 20А.649.002	Стенка	1	
Б4		2	Д 20А.649.003	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 619 h16	2	1.6кг
А3		3	Д 20А.649.004-01	Стенка	1	
Б4		4	Д 20А.649.005	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 788 h16	1	1.5кг
А3		5	Д 20А.649.002-01	Стенка	1	
Б4		6	Д 20А.649.006	Полоса		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1190 h16	2	2,3кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина		22.87	
Пров.	Корчков			
Нач.отд.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д 20А.649.010

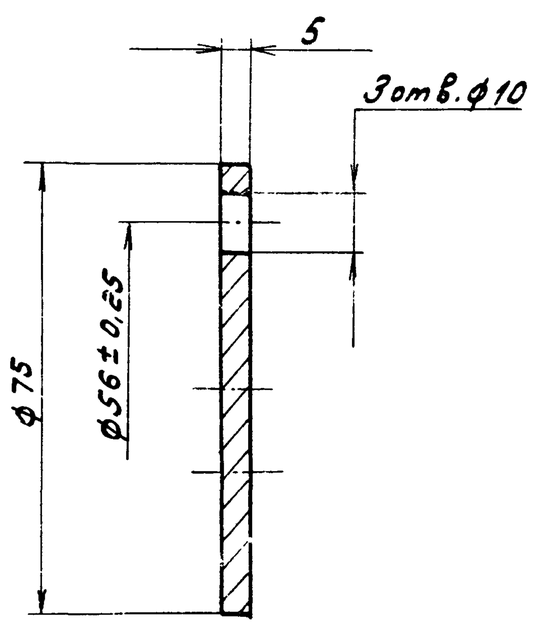
Короб

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д 20А.649.008



125

H14, h14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			2287
Пров.	Корчков			
Т.контр.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д 20А.649.008

Крышка

Лит. У | Масса 0,18 | Масштаб 1:1

Лист | Листов

В Ст3сп ГОСТ 380-71

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А.649.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д 20А.649.010	Короб	1	
А4		2	Д 20А.649.020	Короб с заслонкой	1	
А4		3	Д 20 А.649.050	Карман всасывающий	1	
				Детали		
Б4		4	Д 20А.649.001	Накладка		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 100 h16	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			2.287
Пров.	Корчков			
Нач.отд.	Абашин			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д 20А.649.000

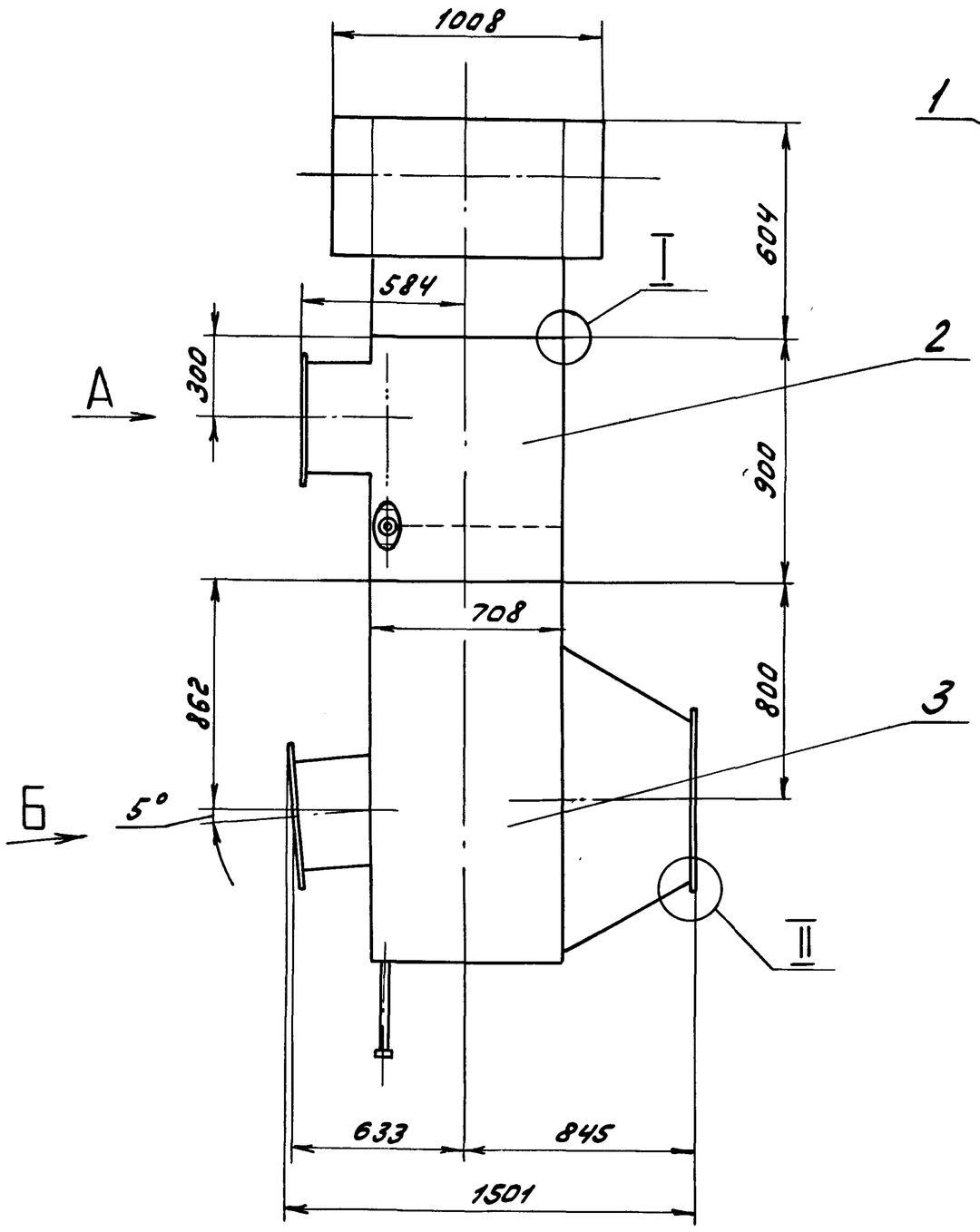
Короб

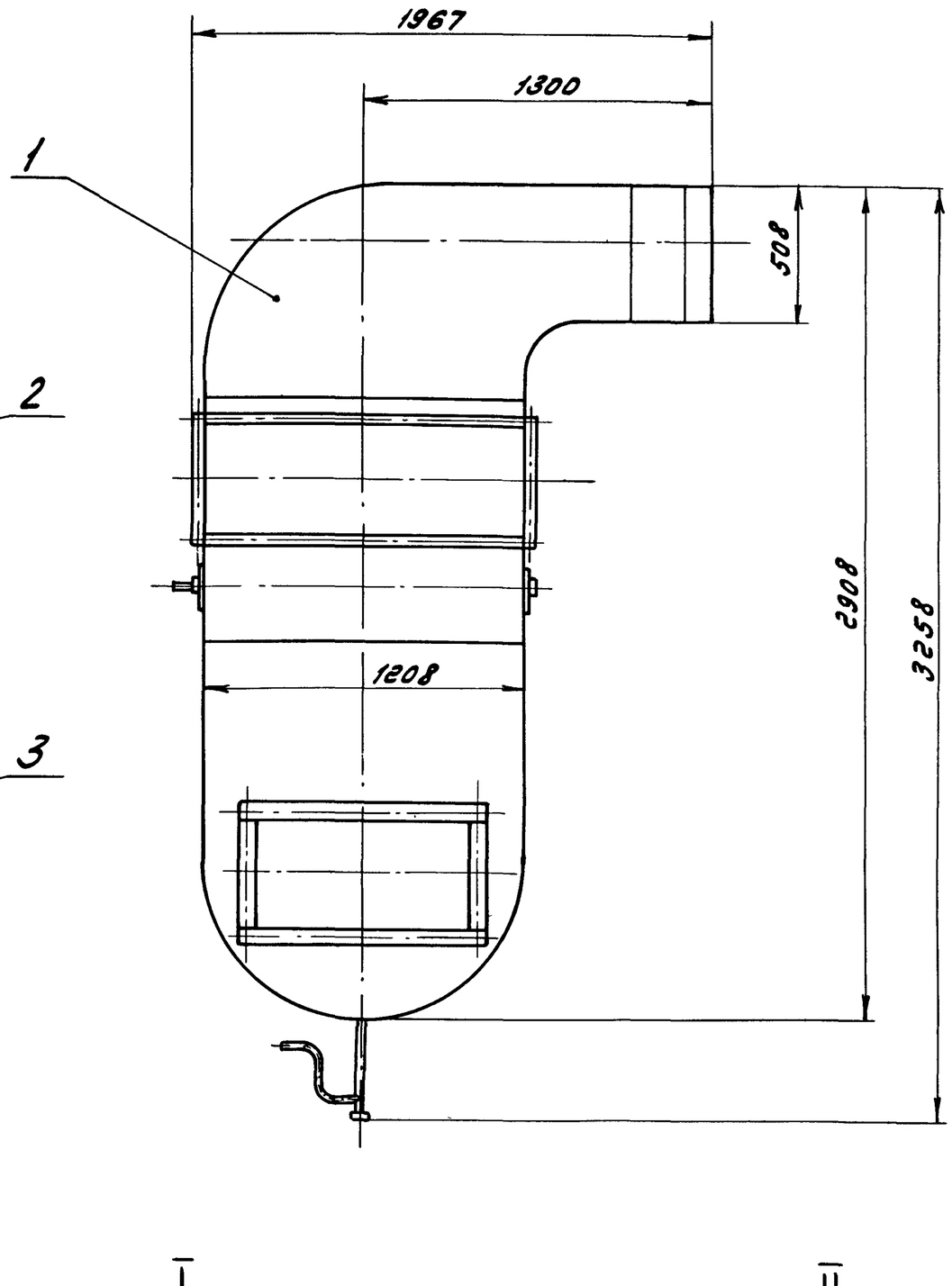
Лит. У | Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

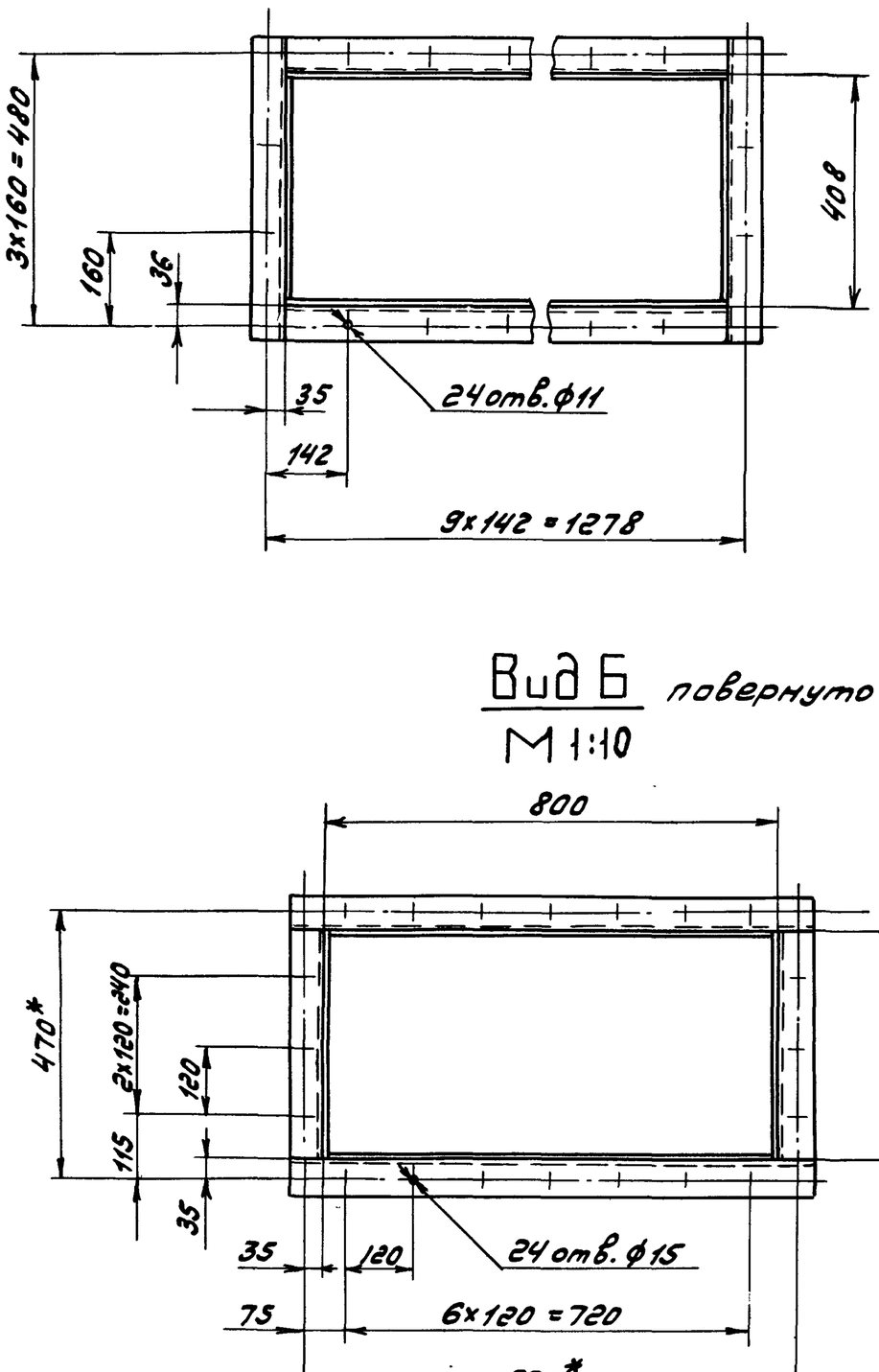
22189 05 2 Копировал:

Формат А4

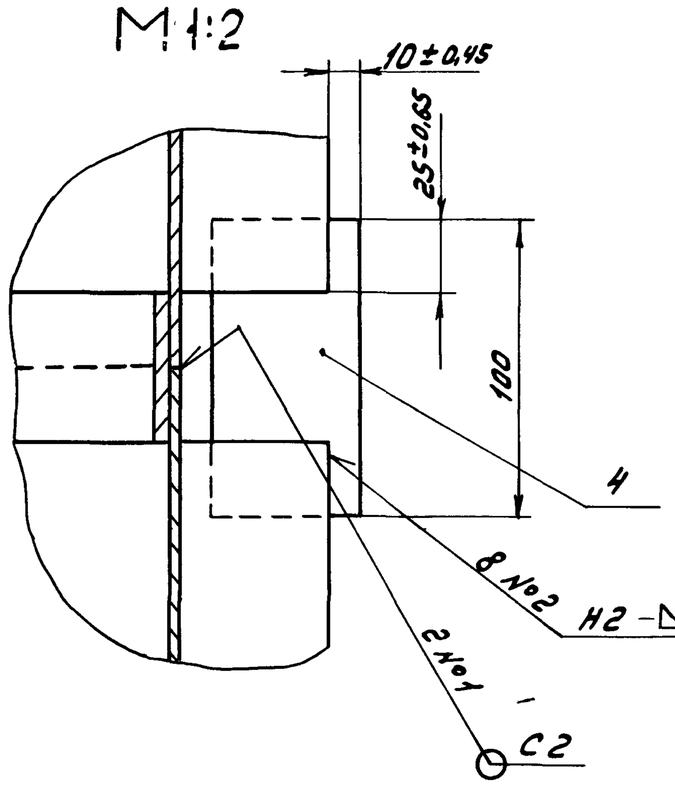




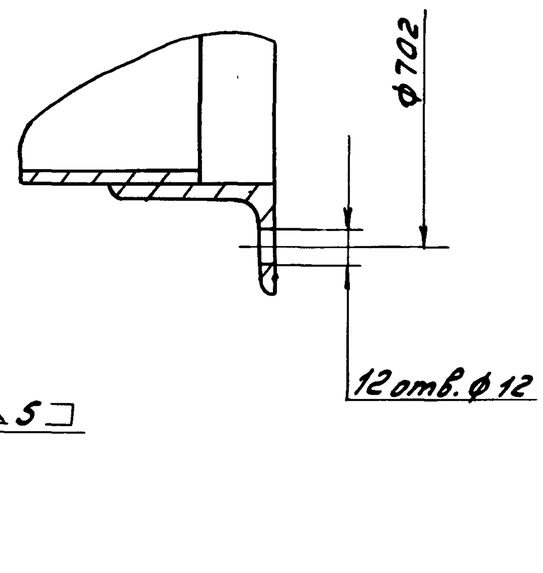
Вид А
М 1:10



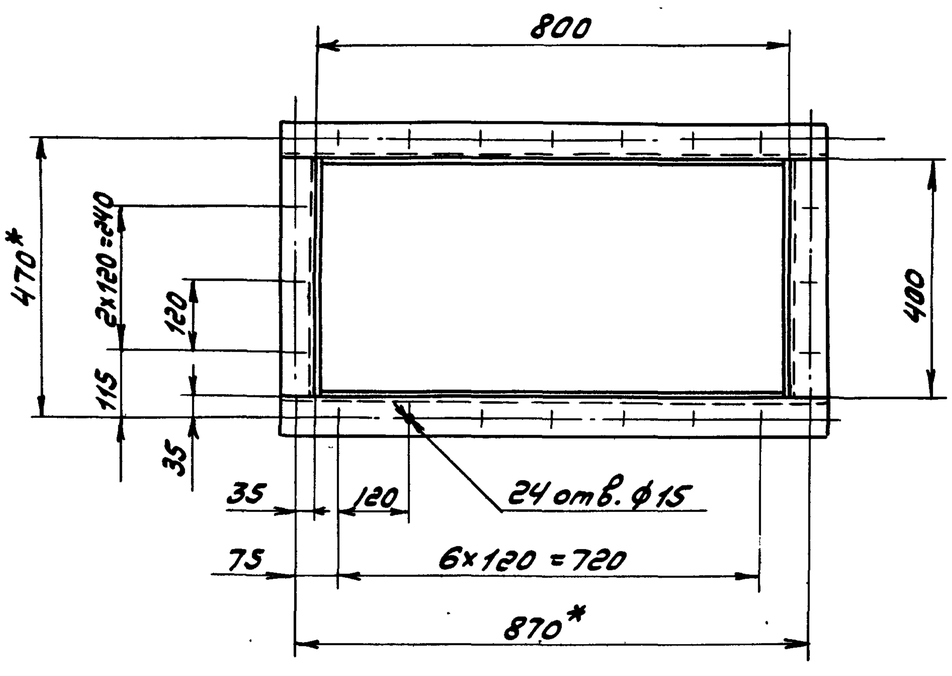
I
М 1:2



II
М 1:2



Вид Б повернуто
М 1:10



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

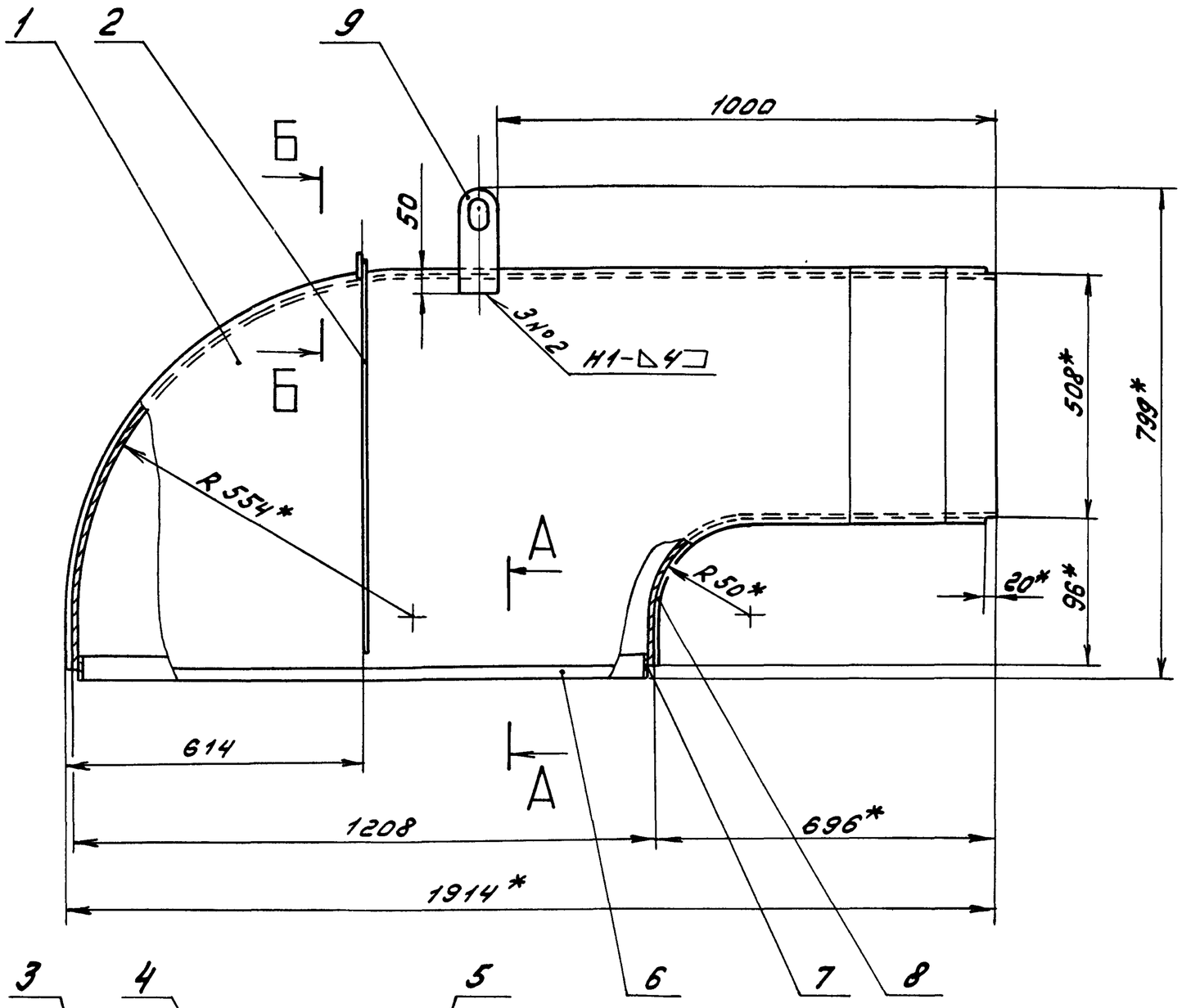
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.000 СБ	
Разраб.		Козина		22.87	Короб	Лит. У; Масса 588; Масштаб 1:20
Пров.		Корчков				Лист; Листов 1
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Нач.отд.		Абашин				
Н.контр.		Мюнтер				
Утв.						

Копировал:

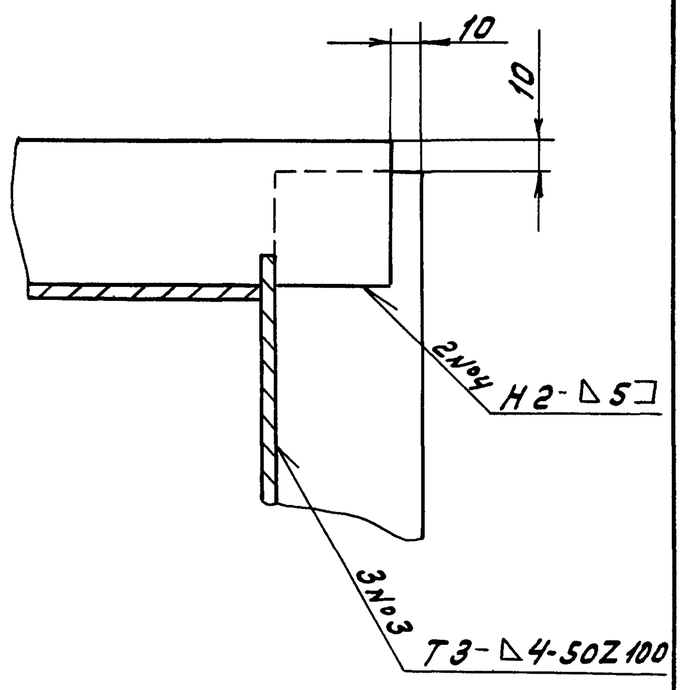
Формат А2

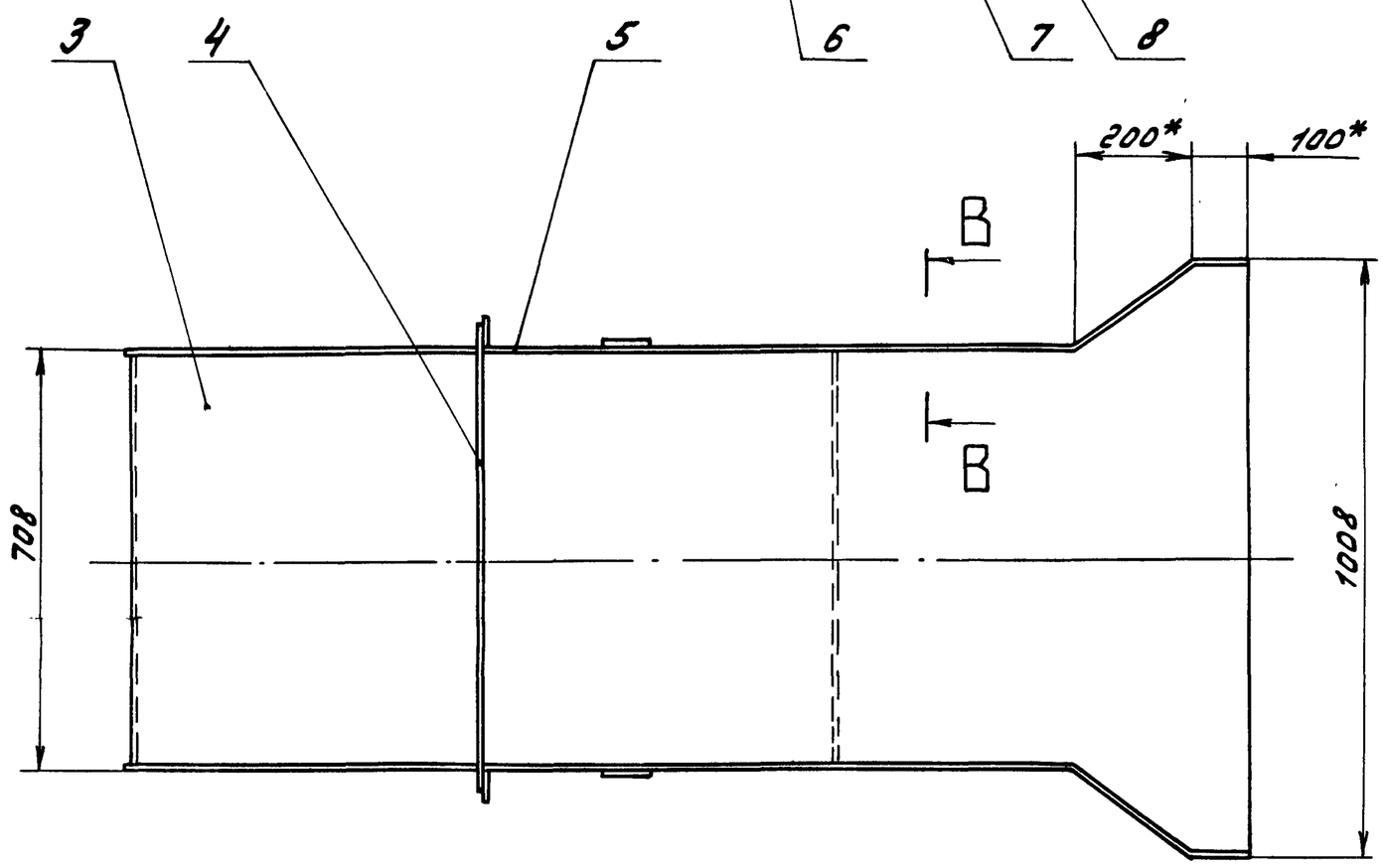
22189-05 3

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

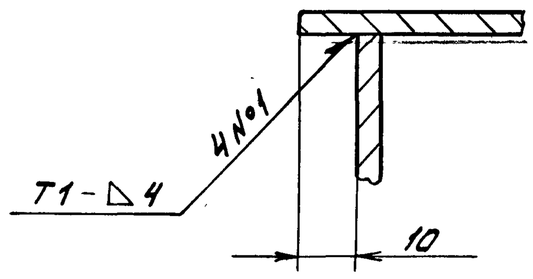


Б - Б
М 1:2

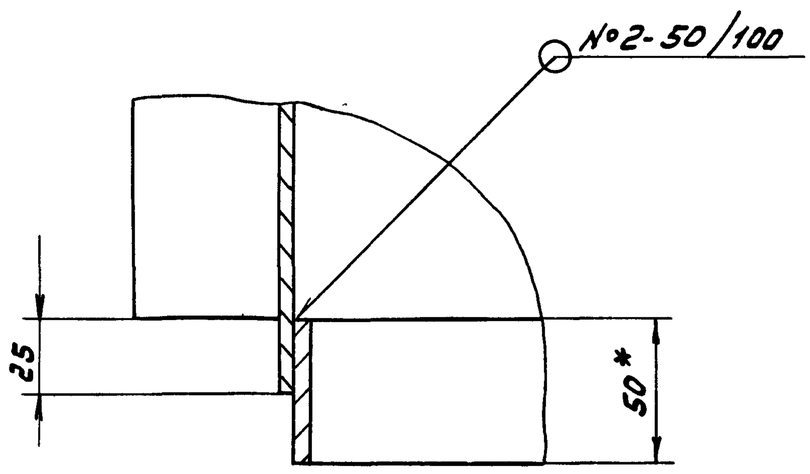




В - В
М 1:1



А - А
М 1:2



1.* Размеры для справок

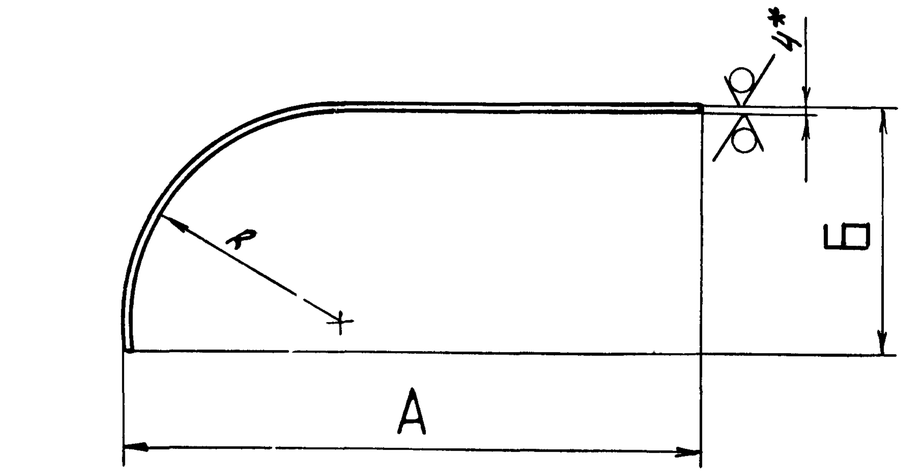
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

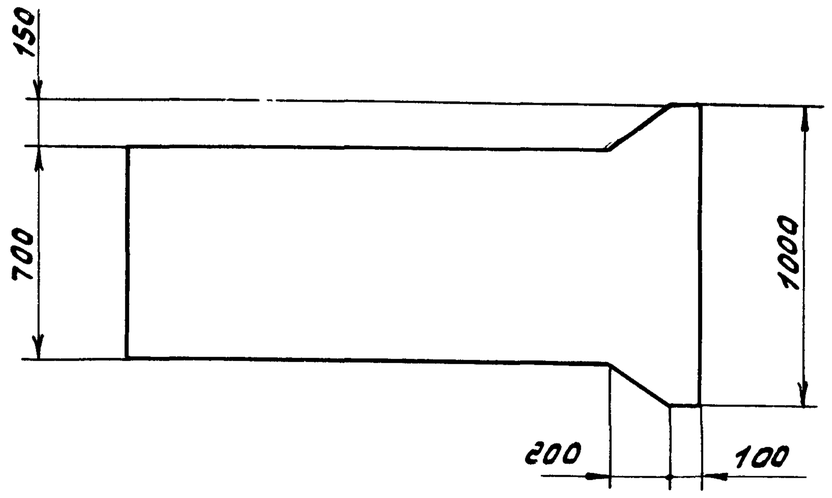
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.010 СБ			
Разраб.		Козина		2.87	Короб	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	168	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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

25 (√)





Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	А	Б	R	
Д20А.649.004	700	100	50	17
-01	1904	604	554	53

1. * Размеры для справок
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2287
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.649.004

Стенка

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

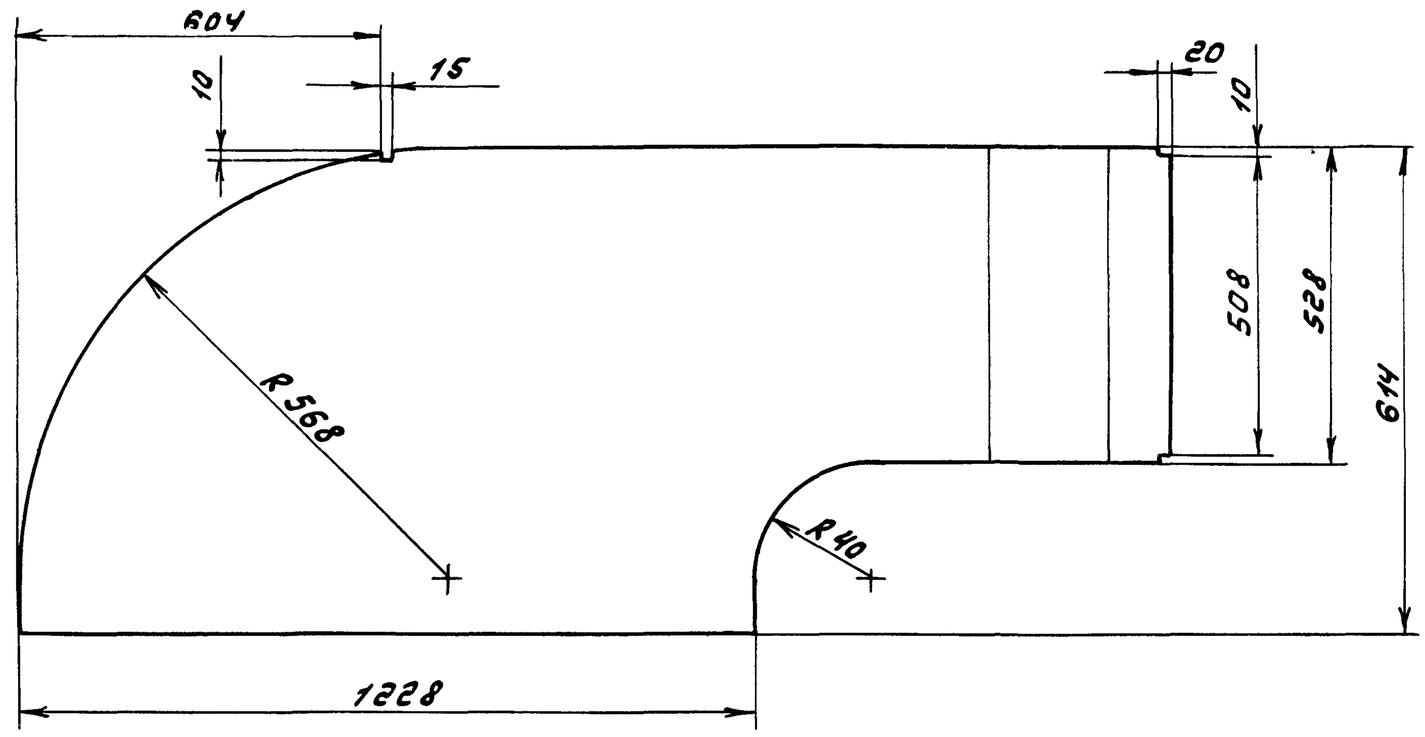
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74
В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

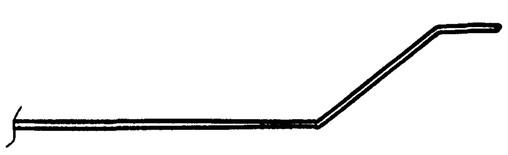
Д20А.649.002

25 (√)



Д20А.649.002-01 - зеркальное отражение
Остальное - см. Д20А.649.002

1. * Размеры для справок
2. $\pm \frac{IT16}{2}$



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2287
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.649.002

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	42	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74
В Ст3сп ГОСТ 14637-79

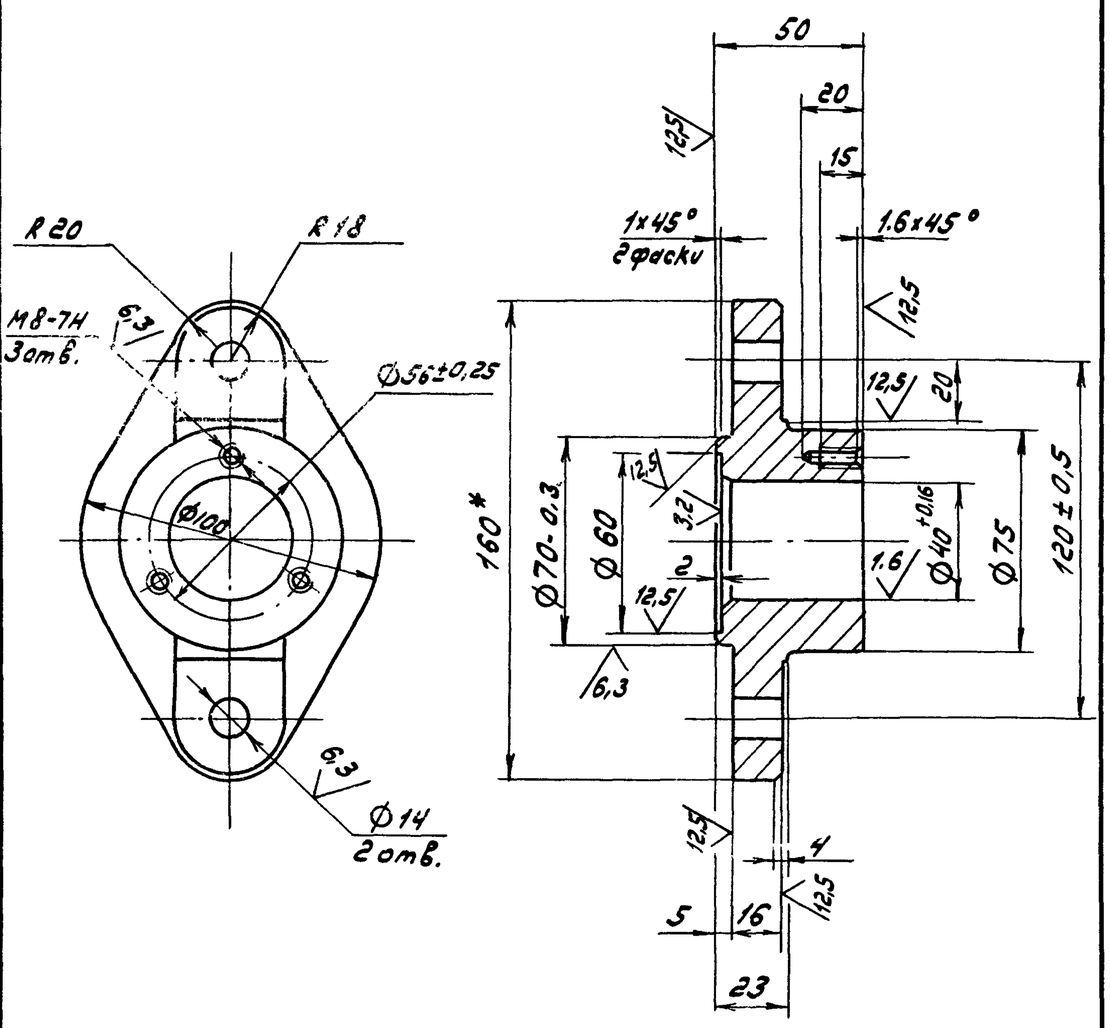
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: Формат А3

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.649.011



1. Литейные радиусы 3.. 5 мм
2. Формовочные ... по ГОСТ 3212-80
..., п14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

Д20А.649.011

Подшипник задний

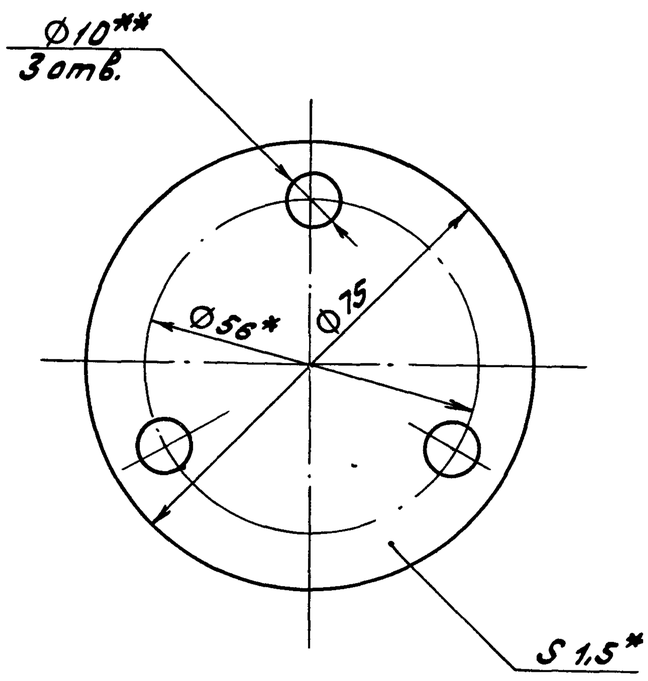
Лит.	Масса	Масштаб
У	0,48	1:2
Лист	Листов 1	

С4 18 ГОСТ 1412-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.649.009



1.* Размеры для справок
2.** Обработать по сопрягаемой детали

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.649.00[illegible]

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,01	1:1
Лист	Листов 1	

Картон Т-2-1,5Т ГОСТ 20376-74

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Болт М8х16.36 ГОС[illegible]	3	
		12		Болт М12х70.36 ГОСТ 7798-70	8	
		13		Шпилька М10-6gх45.36 ГОСТ 22036-76	2	
		14		Гайка М10.4 ГОСТ 5915-70	2	
		15		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	12	
		16		Шайба 12.65Г.06 ГОСТ 6402-70	12	
				Материалы		
		17		Шнур асбестовый ШАОН10 ГОСТ 1779-83	0,09	кг

Д20А.649.020

Лист 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.649.0[illegible]	[illegible] чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д20А.649.030	Короб	1	
А4		2	Д20А.649.040	Заслонка	1	
				Детали		
А4		3	Д20А.649.008	Крышка	1	
А4		4	Д20А.649.009	Прокладка	1	
А4		5	Д20А.649.011	Подшипник задний	1	
А4		6	Д20А.649.012	Прокладка	2	
А4		7	Д20А.649.013	Кольцо	2	
А3		8	Д20А.649.014	Подшипник передний	1	
А4		9	Д20А.649.015	Крышка сальника	1	
А4		10	Д20А.649.016	Вал	1	

Д20А.649.020

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Короб с заслонкой

Лит.	Лист	Листов
У	1	2

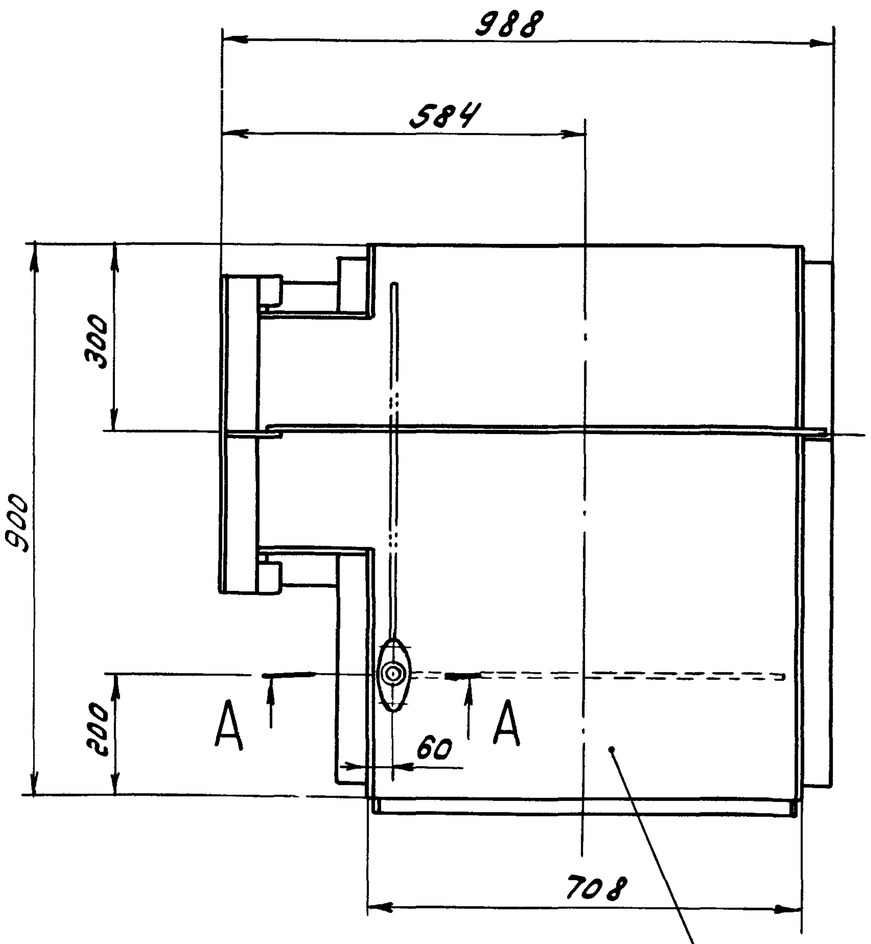
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

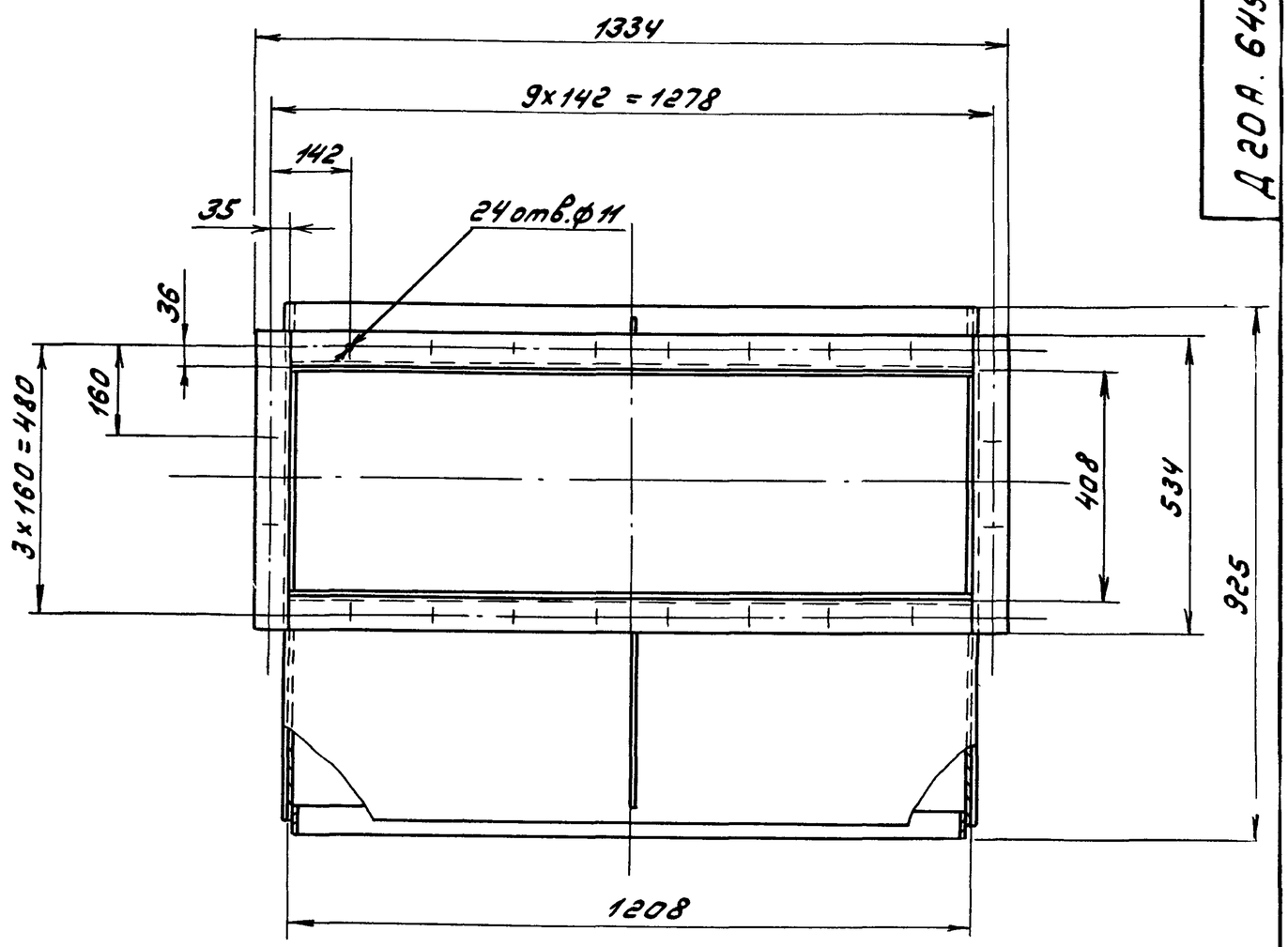
Копировал:

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д 20А. 649. 020 СБ

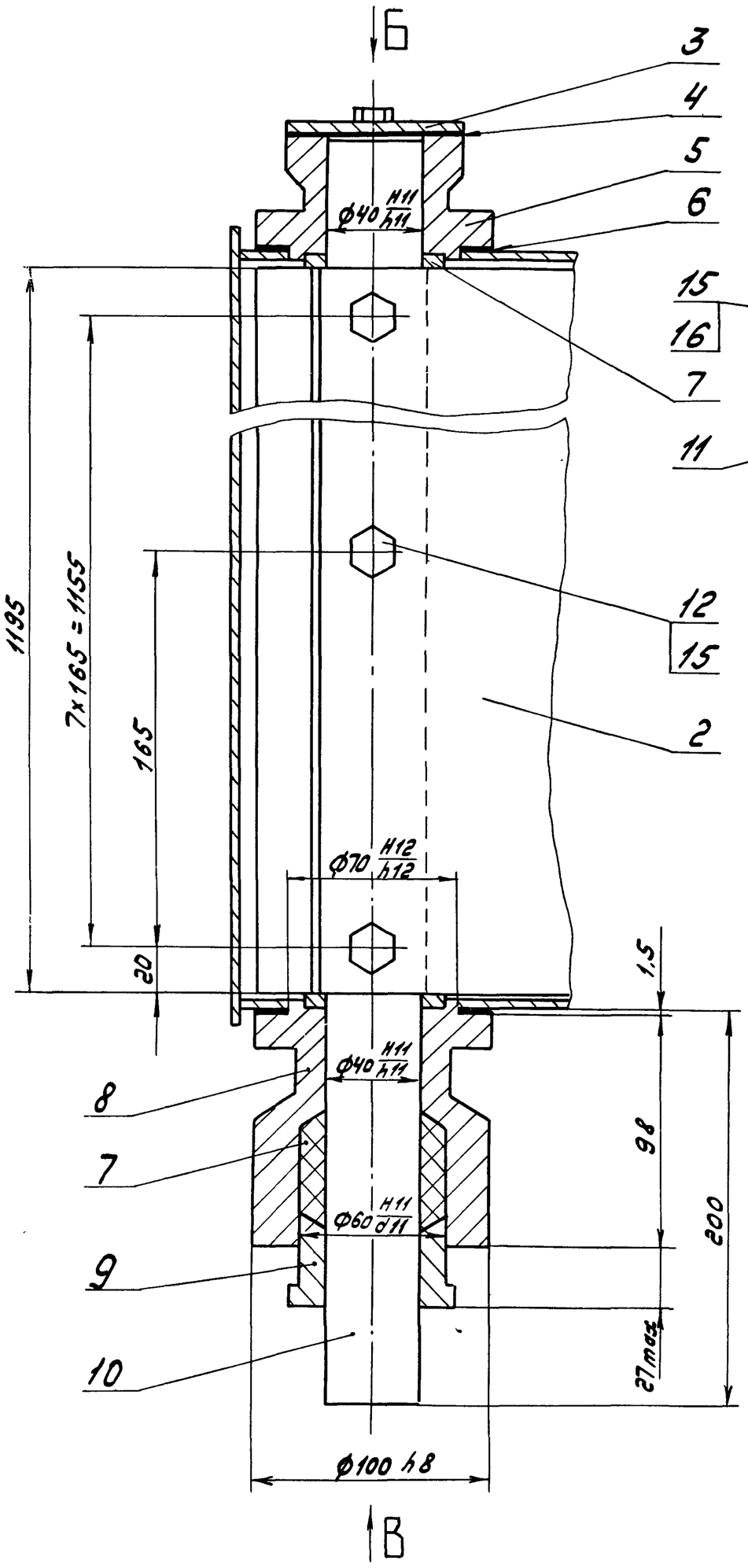


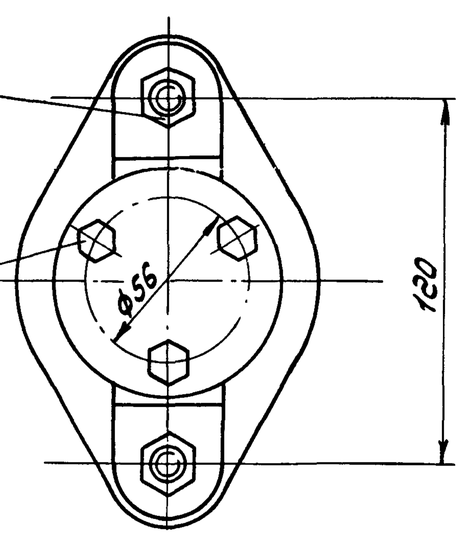
А – А
М 1:2

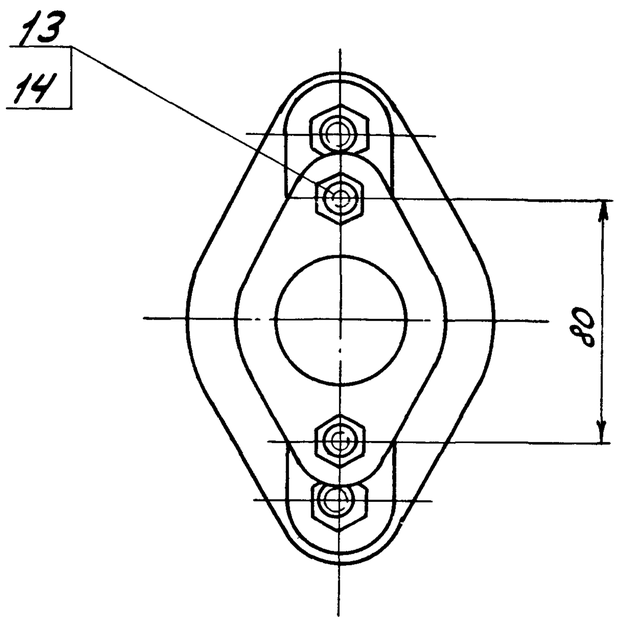


Вид Б
М 1:2

Вид В
М 1:2







1. Размеры для справок
2. Подшипники набить пластичной смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2287
Пров.		Корчков		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20А. 649. 020 СБ

Короб с заслонкой

Лит.	Масса	Масштаб
И	188	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

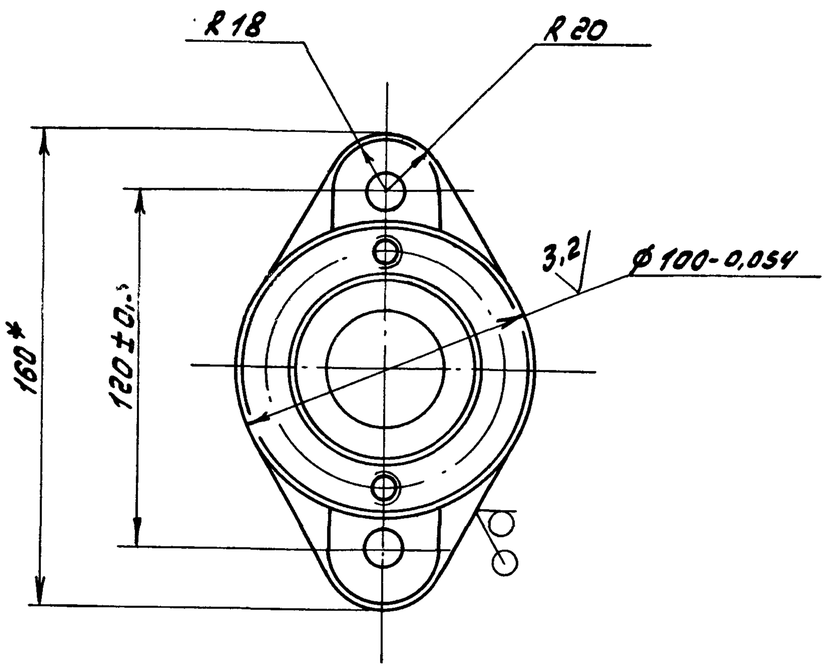
Копировал: Майзель — Формат А2

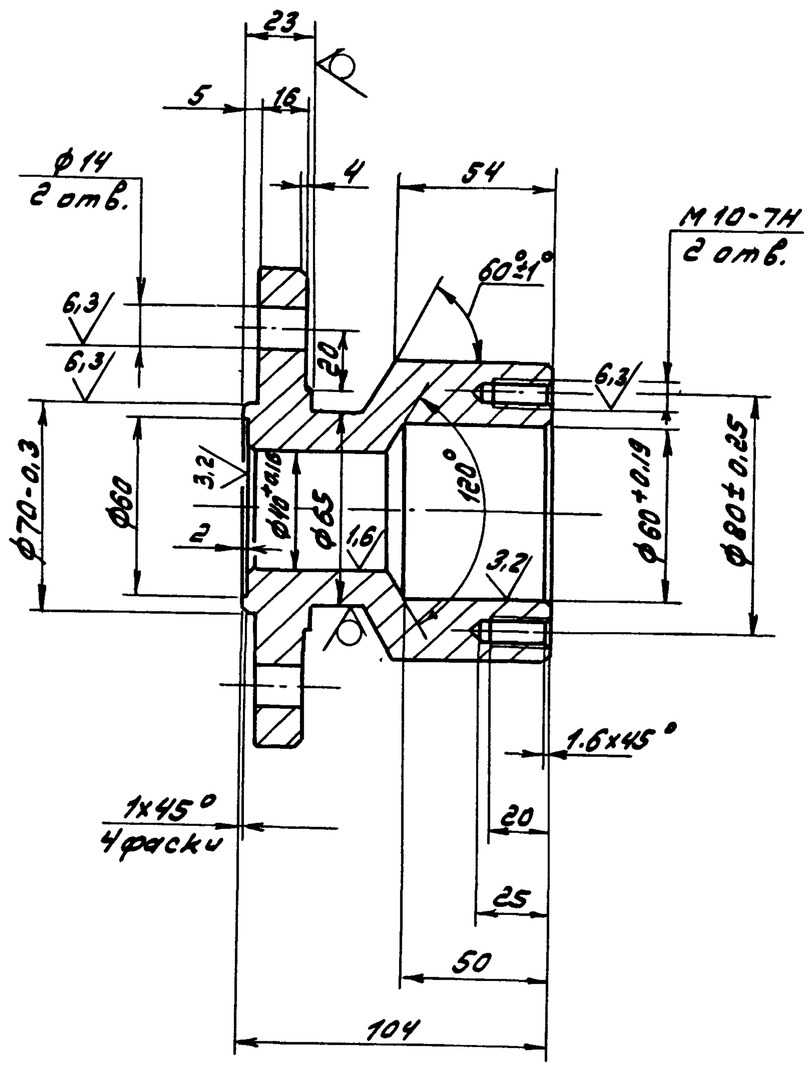
Д20А.649.014

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

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

12,5 (✓)





1. Литейные радиусы 3...5мм

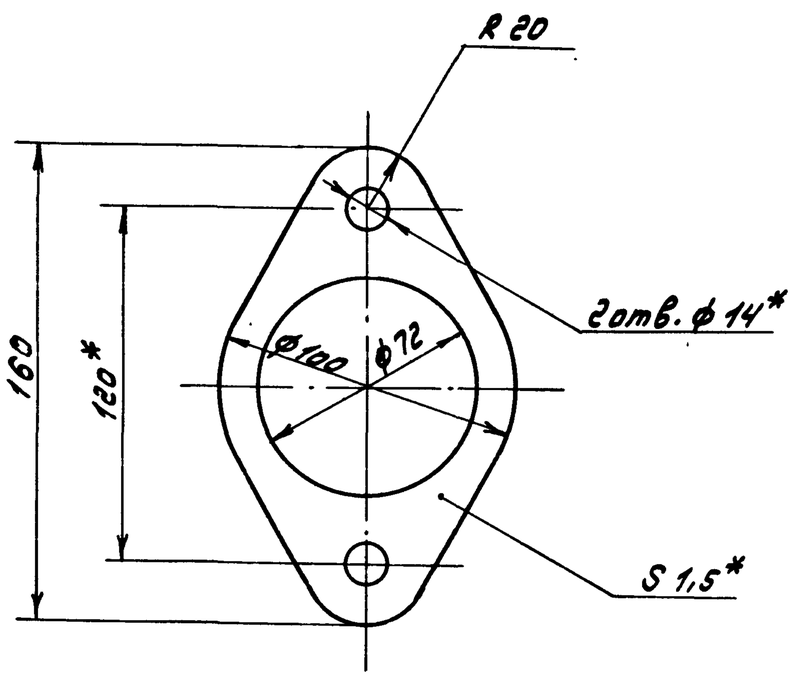
2. Фортовочные уклоны по ГОСТ 3212-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.014			
Разраб.		Козина		22.87	Подшипник передний	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	1.68	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			С4 18 ГОСТ 11412-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А3

Д20А.649.012



1.* Размеры для справок

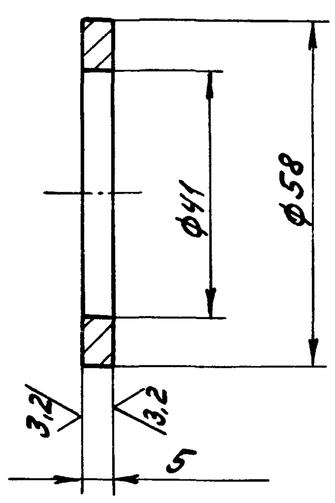
2.** Обработать по сопрягаемой детали

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.012			
Разраб.		Козина		22.87	Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	0.05	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Картон Т-2-1,5Т ГОСТ 20376-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д20А.649.013

12,5 (✓)

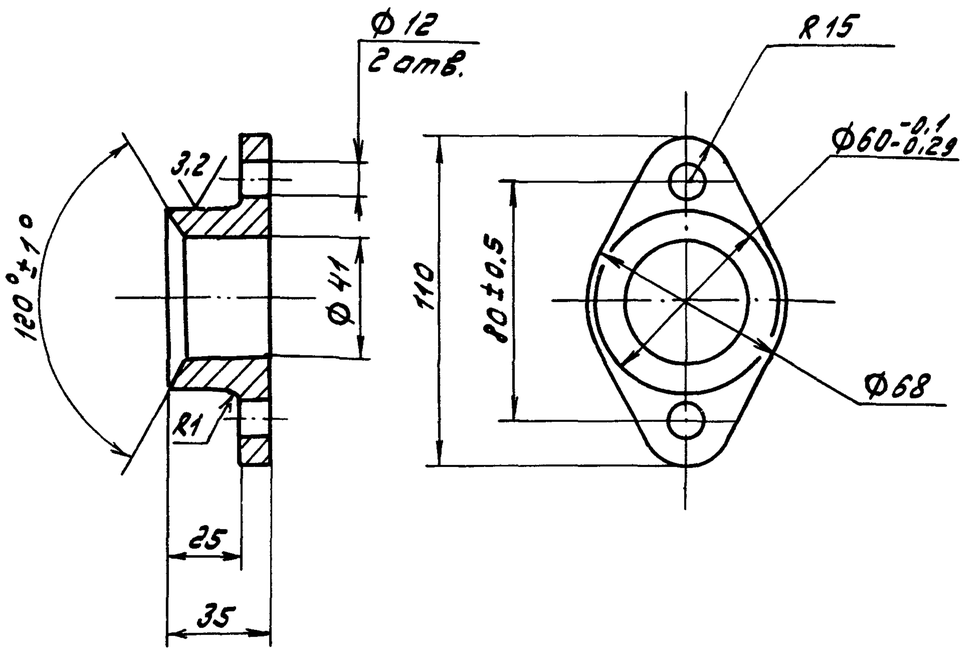


H14, h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.013			
Разраб.		Козина		22.87	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	0.05	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Сталь 5 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Копировал:



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			22.87
Пров.	Корчков			
Т. контр.				
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д 20А. 649. 015

Крышка сальника

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.48	1:2

Лист | Листов 1

С 4 18 ГОСТ 1412-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		13	Д 20А. 649. 031	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 570 h16 (25)	1	1,1 кг
Б4		14	Д 20А. 649. 032	Полоса		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1190 h16 (25)	2	2,3 кг
Б4		15	Д 20А. 649. 033	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228х100) h16 (25)	1	3,8 кг
Б4		16	Д 20А. 649. 034	Уголок		
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1208 h16 (25)	2	6,9 кг
Б4		17	Д 20А. 649. 035	Уголок		
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 534 h16 (25)	2	3,1 кг
				Стандартные изделия		
		18		Болт М12х40.36		
				ГОСТ 7798-70	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д 20А. 649. 030

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		5	Д 20А. 649. 022	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228х400) h16 (25)	1	15 кг
А4		6	Д 20А. 649. 023	Стенка	2	
Б4		7	Д 20А. 649. 024	Накладка		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 90 h16 (25)	4	0,2 кг
Б4		8	Д 20А. 649. 025	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 275 h16 (25)	1	0,54 кг
А4		9	Д 20А. 649. 026	Стенка	1	
Б4		10	Д 20А. 649. 027	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1288 h16 (25)	1	2,52 кг
Б4		11	Д 20А. 649. 028	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 907 h16 (25)	2	1,8 кг
Б4		12	Д 20А. 649. 029	Полоса		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 690 h16 (25)	2	1,4 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д 20А. 649. 030

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А. 649. 030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д 20А. 649. 017	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 60 h16 (25)	1	0,12 кг
Б4		2	Д 20А. 649. 018	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 160 h16 (25)	2	0,3 кг
Б4		3	Д 20А. 649. 019	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228х205) h16 (25)	2	8 кг
Б4		4	Д 20А. 649. 021	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 360 h16 (25)	1	0,7 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д 20А. 649. 030

Короб

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

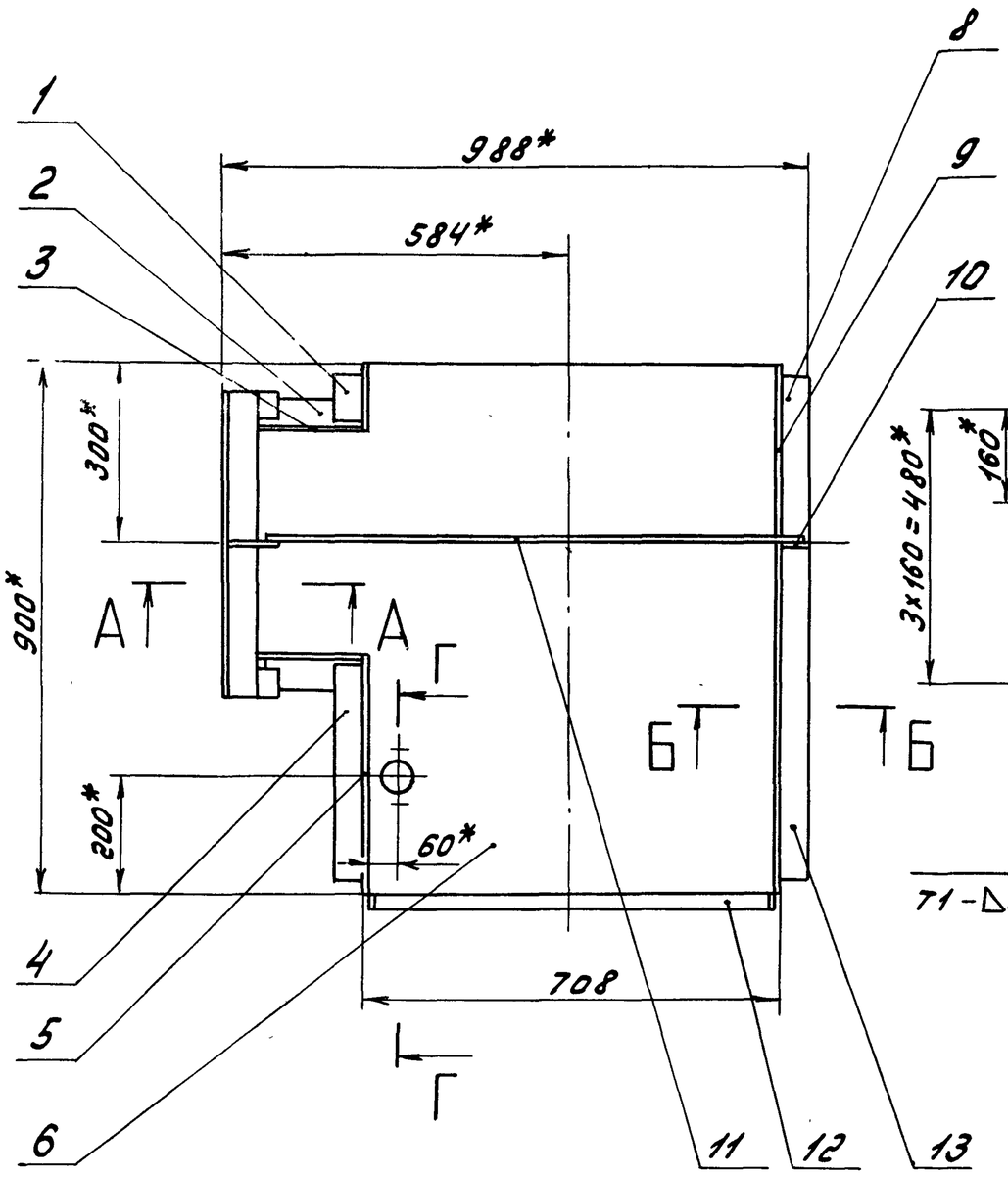
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Разраб. Козина 2.2.87
Пров. Корчков
Нач. отд.
Н. контр. Мюнтер
Утв.

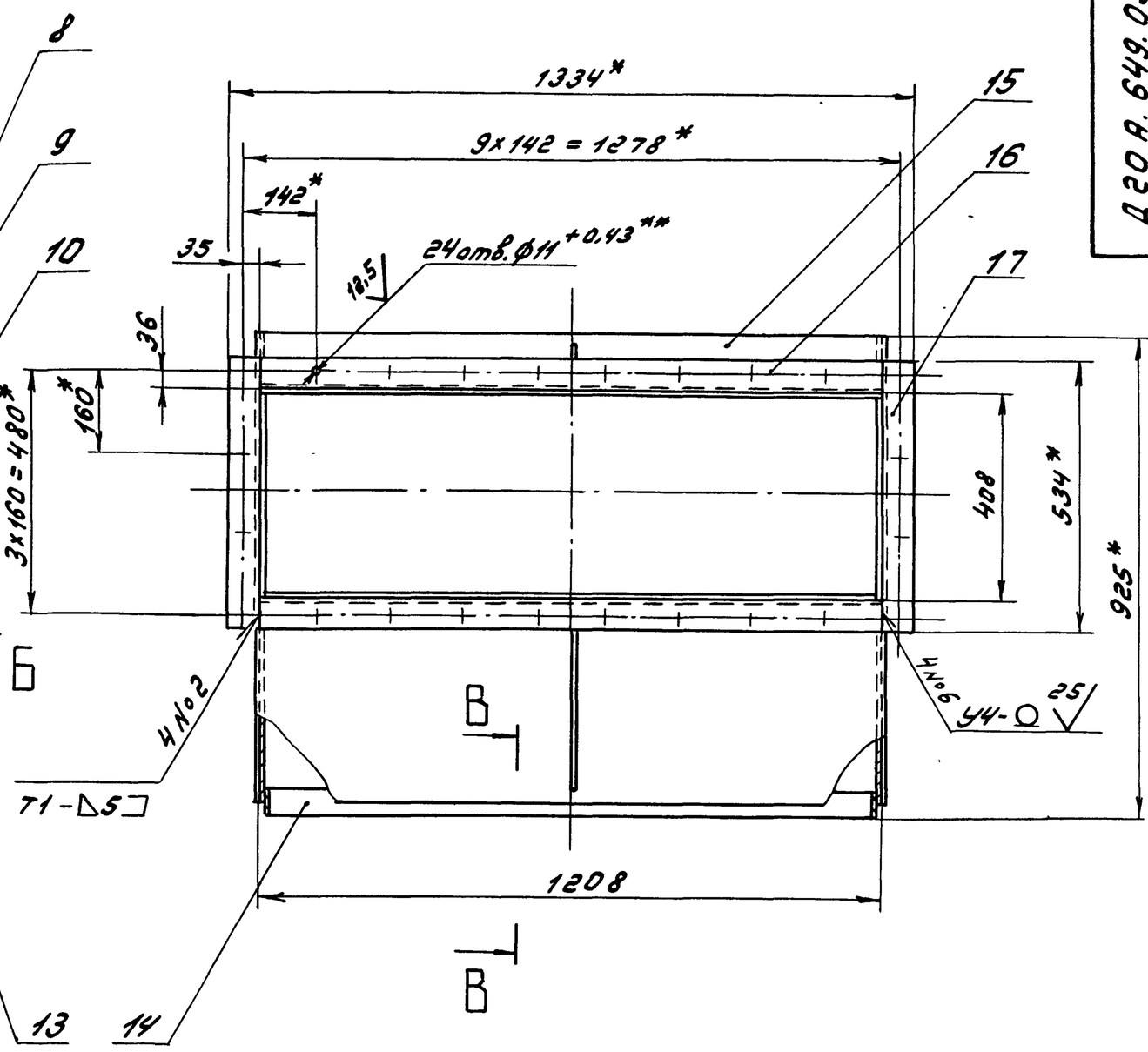
Копировал: Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д 20 А. 649. 030 СБ

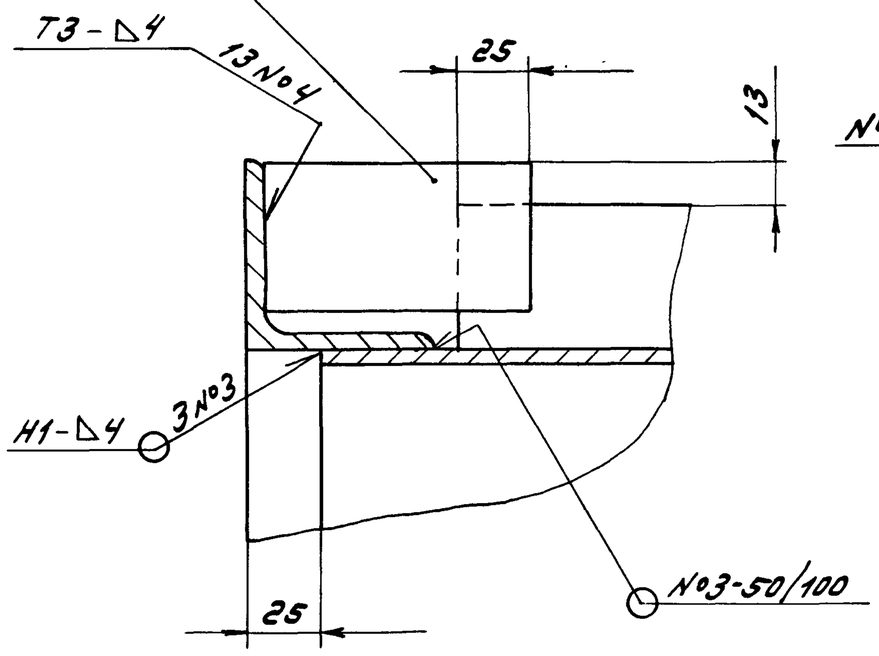


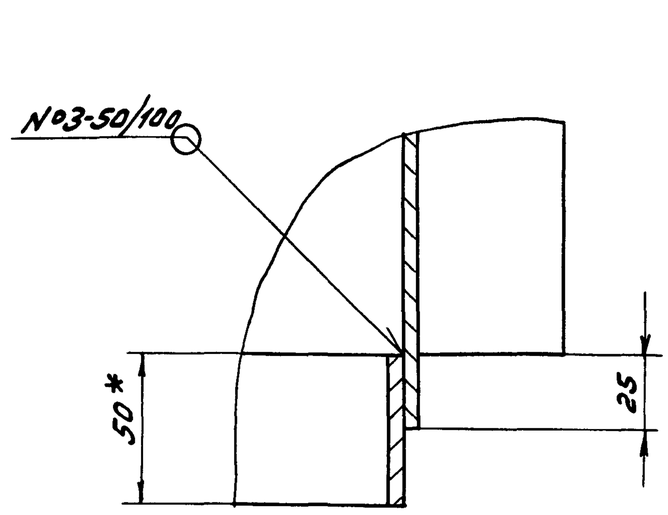
А – А
М 1:2

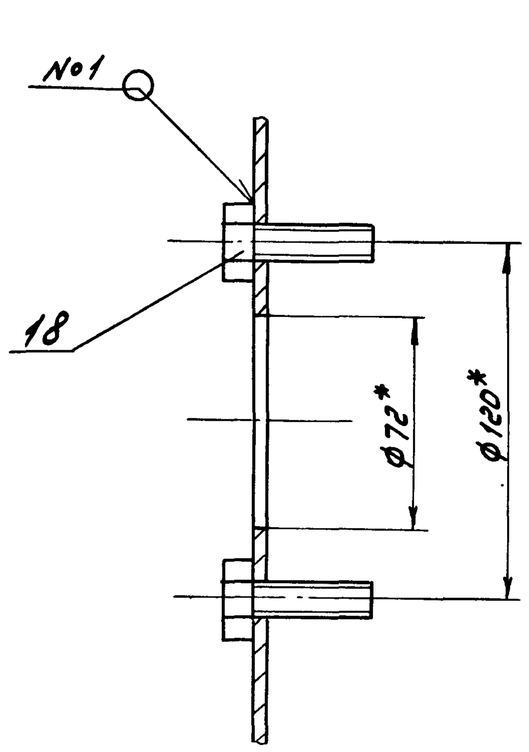


В - В
М 1:2

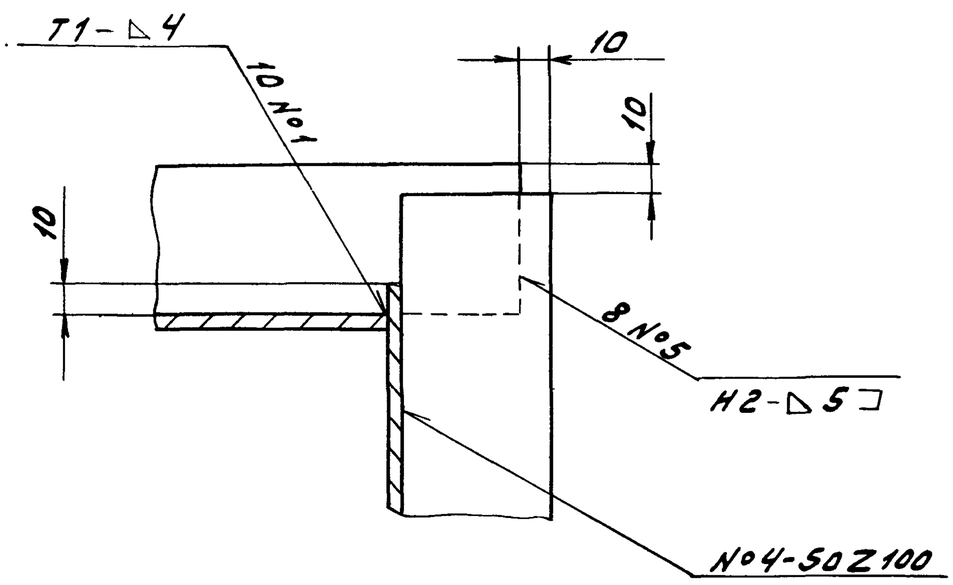
Г - Г
М 1:2







Б - Б
М 1:2



1.* Размеры для справок

2** Обработать по сопрягаемой детали

3. ± IT16/2

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 649. 030 СБ	
Разраб.		Козина		2.87	Короб	Лит. У; Масса 152; Масштаб 1:10
Пров.		Корчков				Лист; Листов 1
Т. контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Н. контр.		Мюнтер				
Утв.						

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

22189-05 10 Копировал: Мишер Формат А2

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д 20А. 649.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 20А. 649.036	Лист	1	
А4		2	Д 20А. 649.037	Лист	1	
А4		3	Д 20А. 649.038	Ребро	7	

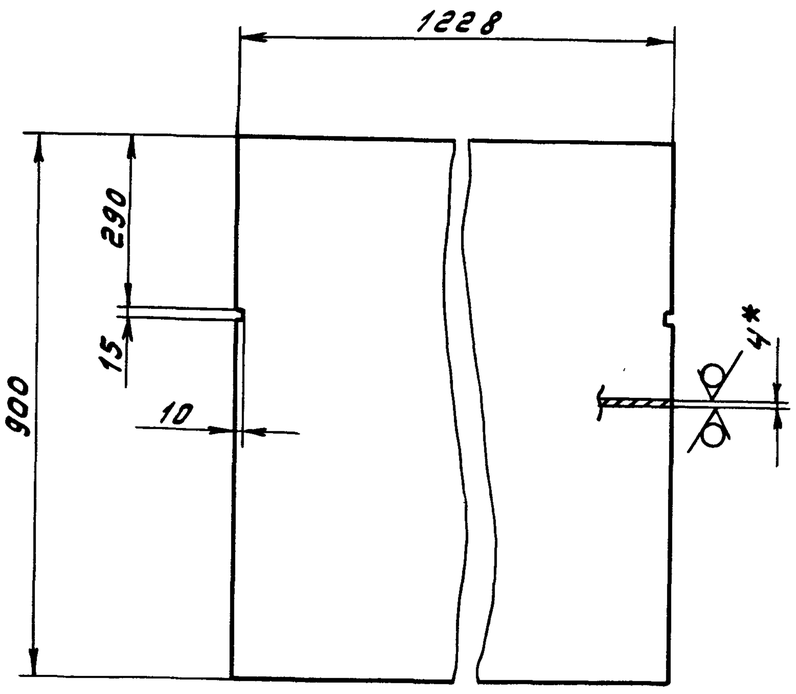
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.040			
Разраб.		Козина		22.8.7	Заслонка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				У		1
Нач. отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

61

А20А. 649. 026

25 (√)



1. * Размеры для справок
2. ± IT16/2

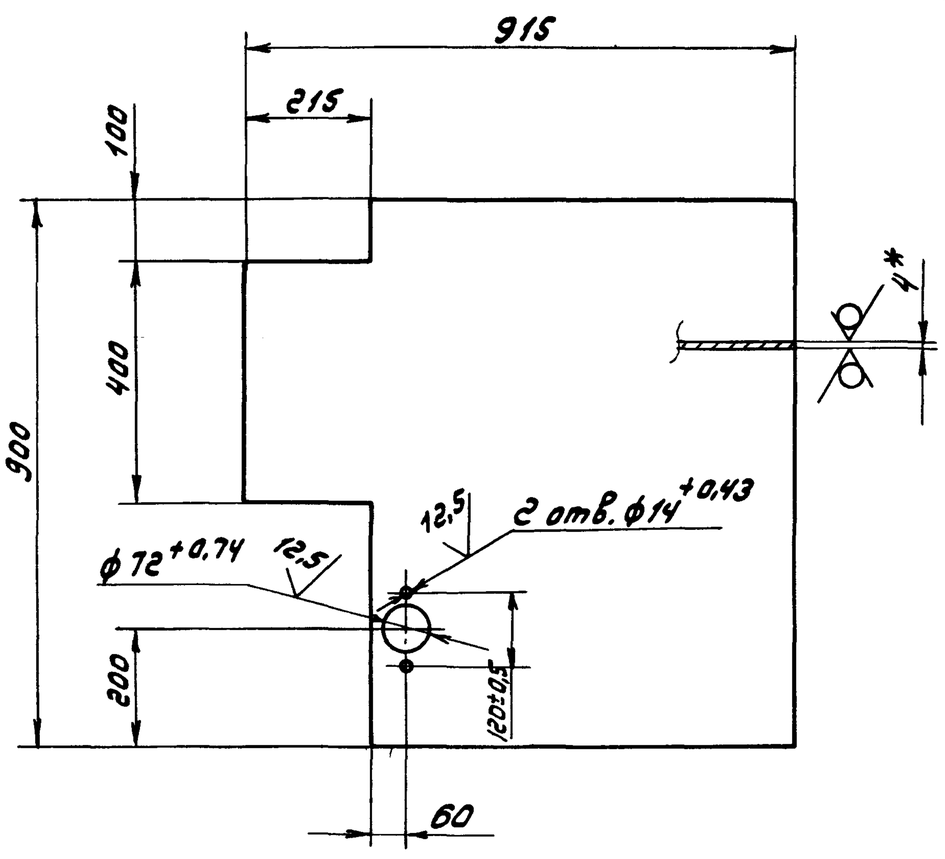
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.026			
Разраб.		Козина		22.8.7	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	34	1:10
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мюнтер			Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

А20А. 649. 023

25 (√)



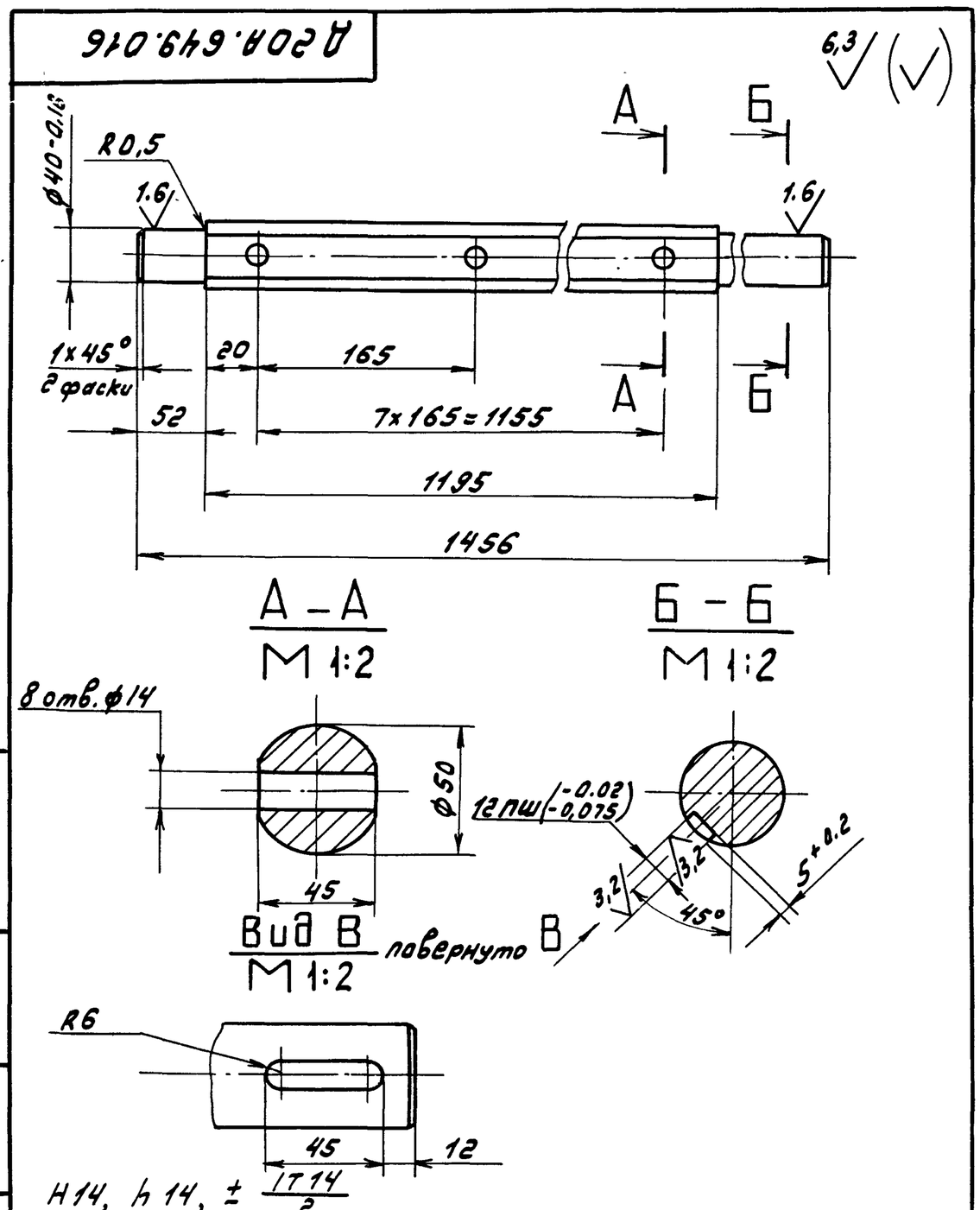
1. * Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.023			
Разраб.		Козина		22.8.7	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	23	1:10
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мюнтер			Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

А20А. 649. 016

6,3 (√)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.016			
Разраб.		Козина		22.8.7	Вал	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	17	1:4
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Мюнтер			В Ст3сп ГОСТ 380-71	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

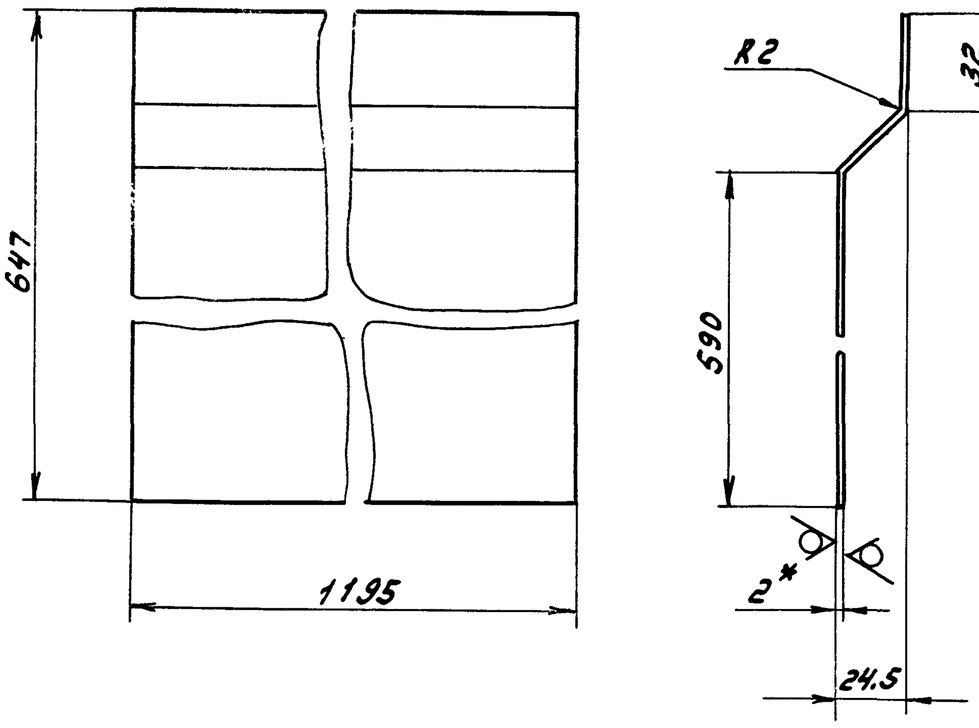
Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 Часть 2

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

1.460.649.037

25 (✓)



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

1.460.649.037

Лит.	Масса	Масштаб
У	12,2	1:2
Лист	Листов 1	

Лист

Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70

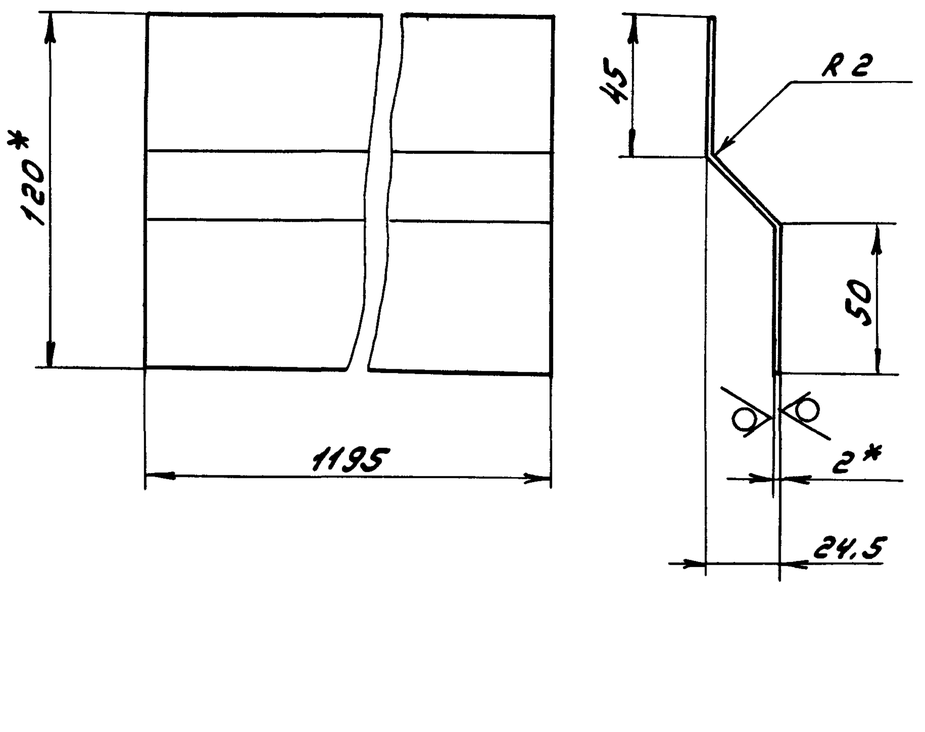
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

1.460.649.036

25 (✓)



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

1.460.649.036

Лит.	Масса	Масштаб
У	2,3	1:2
Лист	Листов 1	

Лист

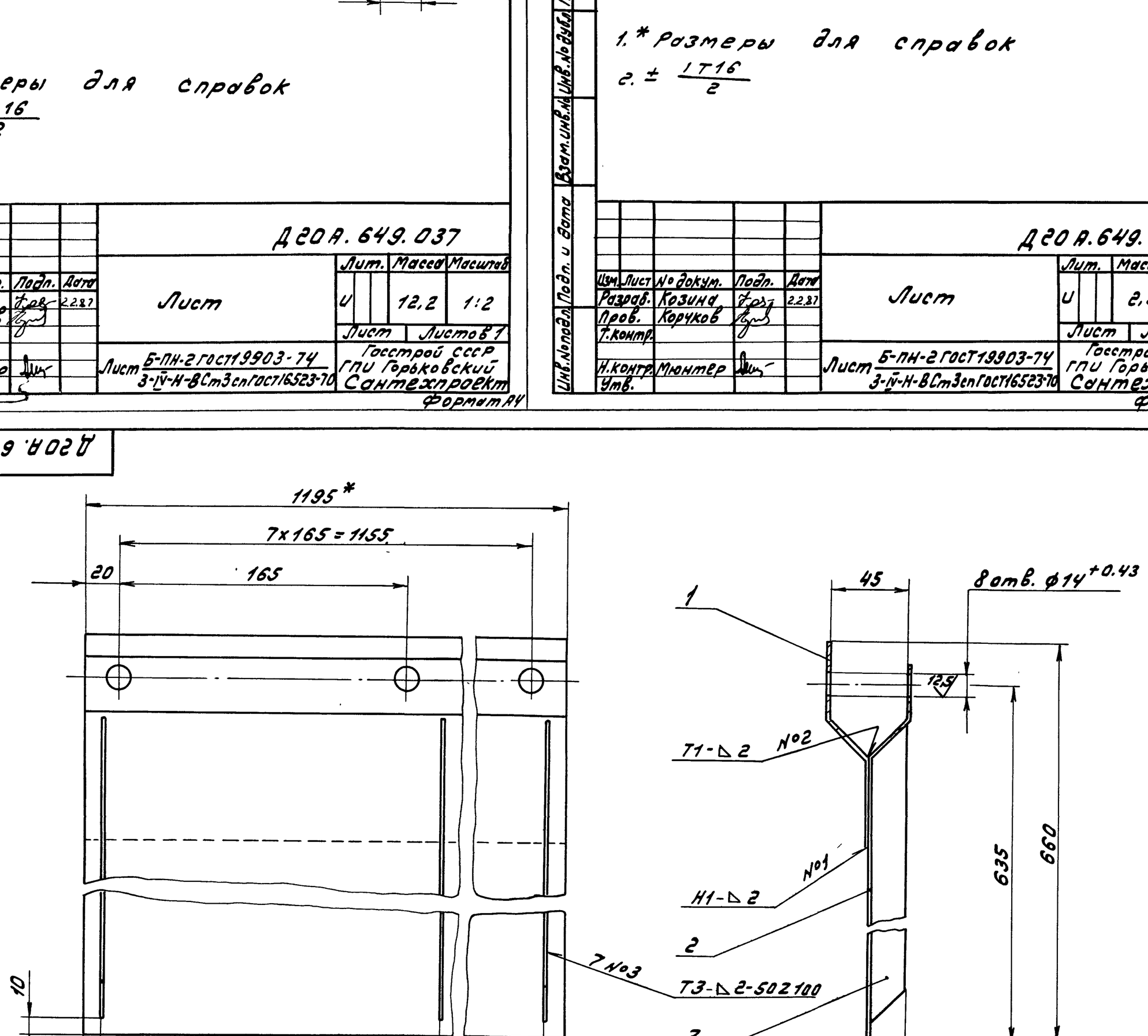
Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

1.460.649.040 СБ



1.* Размеры для справок

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

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

1.460.649.040 СБ

Заслонка

Лит.	Масса	Масштаб
У	15	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22189-05 12 Копировал: Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	Д20А.649.046	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(792×237) h16 ✓25	1	5,8 кг
Б4		8	Д20А.649.047	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=926 h16 ✓25	2	5,3 кг
Б4		9	Д20А.649.048	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=400 h16 ✓25	2	2,3 кг
А4		10	Д20А.649.049	Стенка	1	
Б4		11	Д20А.649.051	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1288 h16 ✓25	2	2,5 кг
А3		12	Д20А.649.052	Конус	1	
А4		13	Д20А.649.053	Патрубок	1	
А4		14	Д20А.649.054	Фланец	1	
А4		15	Д20А.649.055	Труба	1	
А4		16	Д20А.649.056	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		17		Колпак 25 ГОСТ 8962-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.050	Лист 2

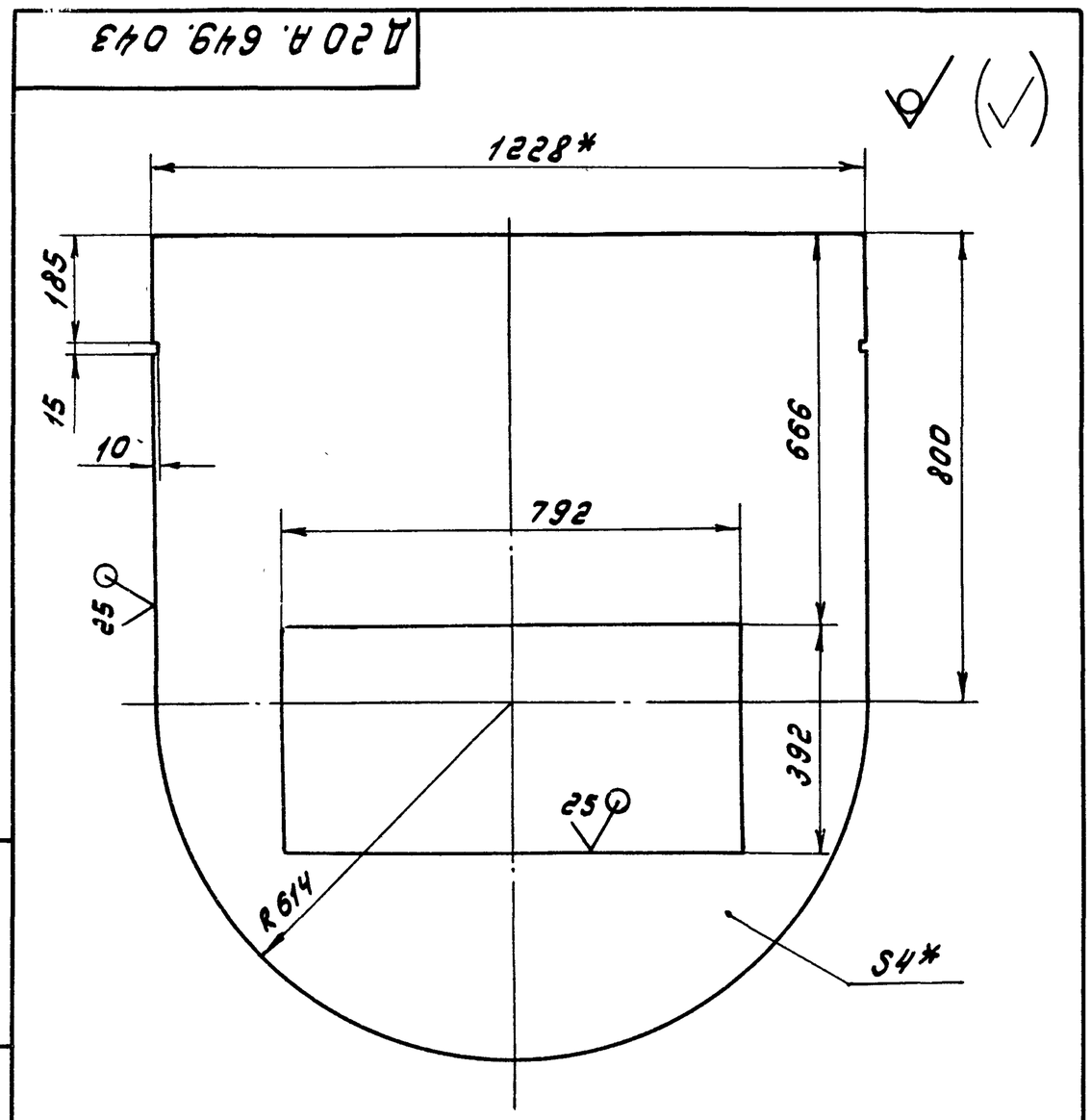
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.649.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д20А.649.039	Стенка	1	
Б4		2	Д20А.649.041	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=788 h16 ✓25	2	1,5 кг
Б4		3	Д20А.649.042	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=170 h16 ✓25	2	0,3 кг
А4		4	Д20А.649.043	Стенка	1	
Б4		5	Д20А.649.044	Стенка	1	
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(792×273) h16 ✓25	1	6,8 кг
А4		6	Д20А.649.045	Стенка	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.050		
Разраб.		Козина		2.2.87	Карман всасывающий	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Корчков				И		
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

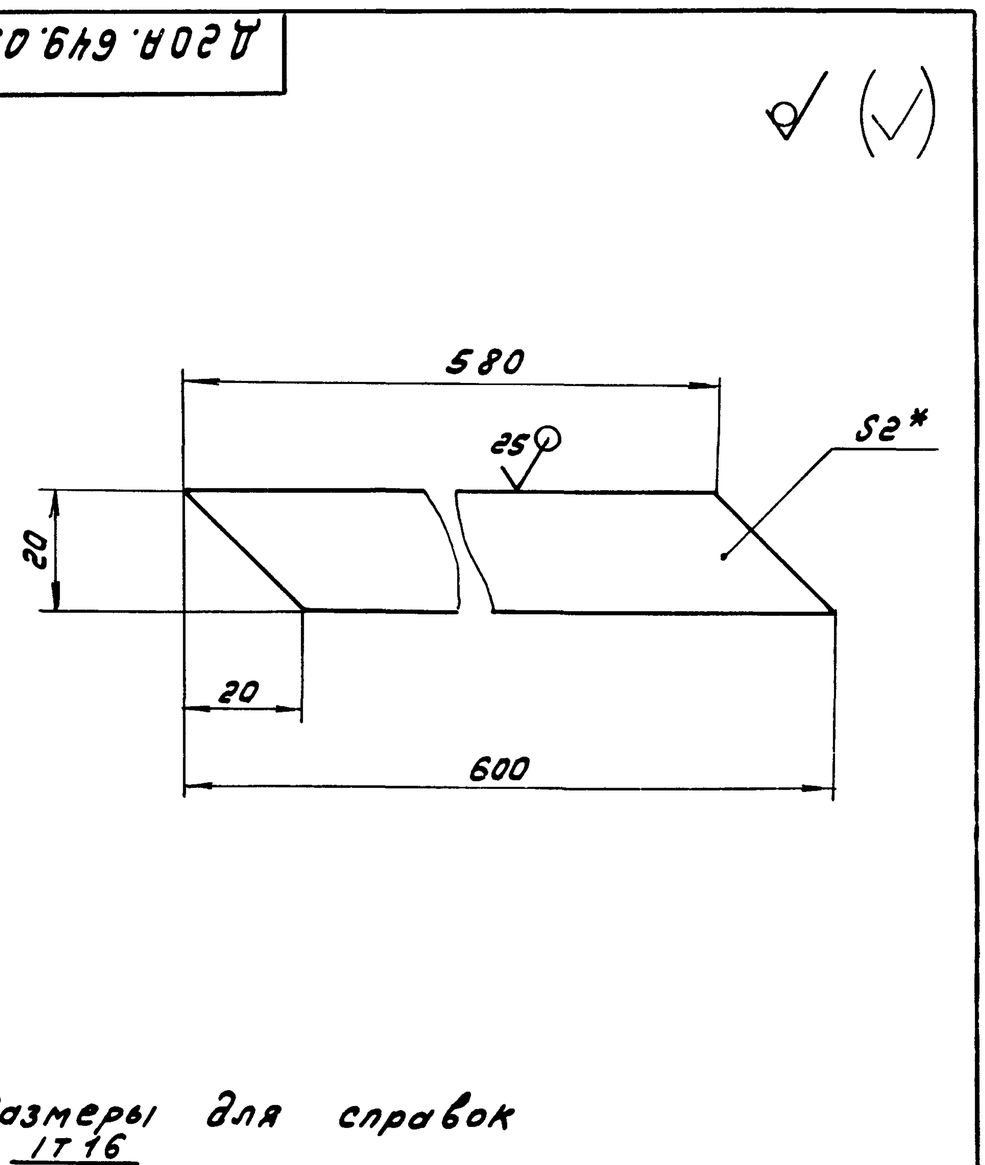
Формат А4



1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.043			
Разраб.		Козина		2.2.87	Стенка	Лит.	Масса 40	Масштаб 1:10
Пров.		Корчков				И		
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4



1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

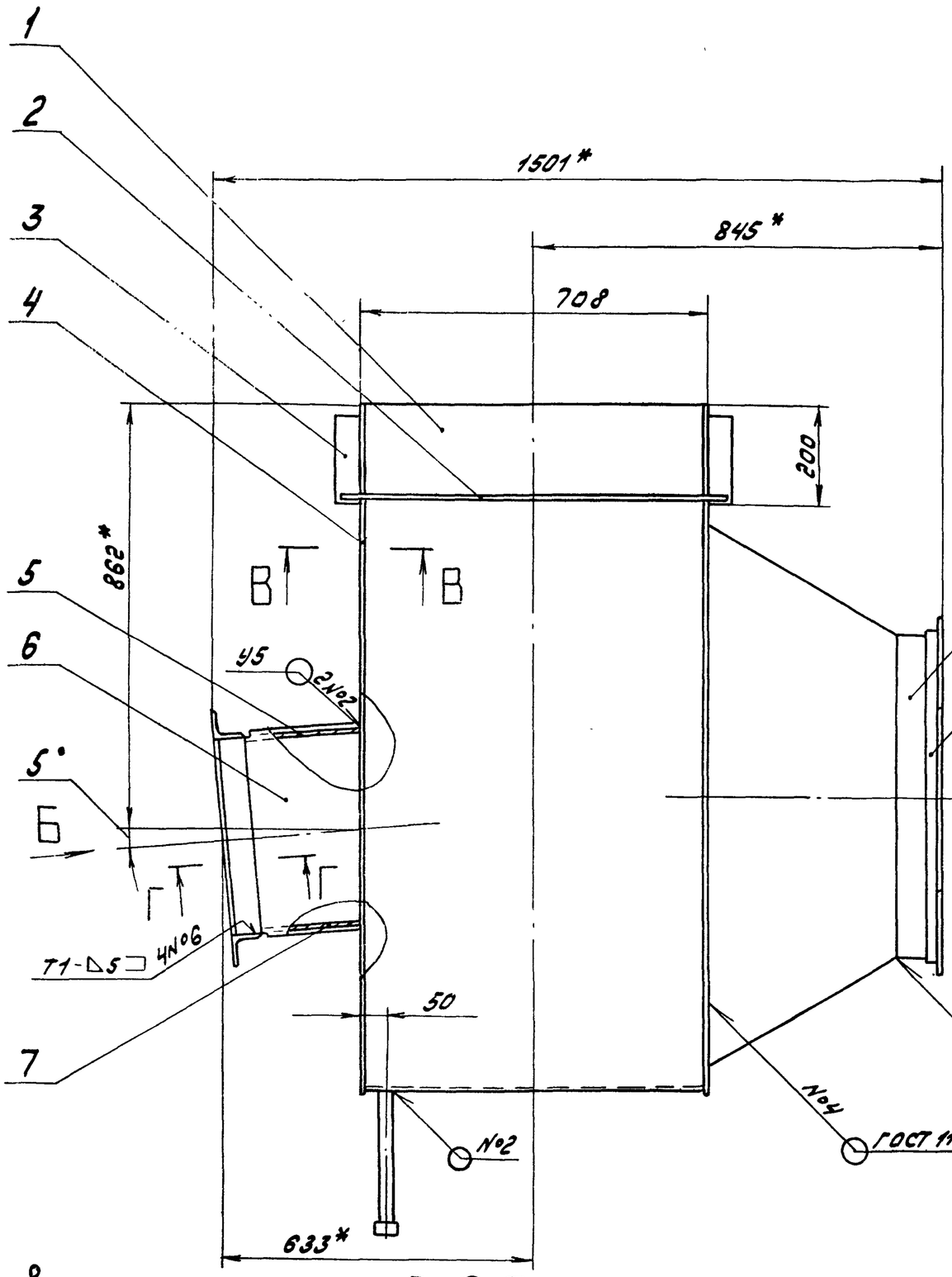
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.038			
Разраб.		Козина		2.2.87	Ребро	Лит.	Масса 0,2	Масштаб 1:1
Пров.		Корчков				И		
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Копировал: Данилов-

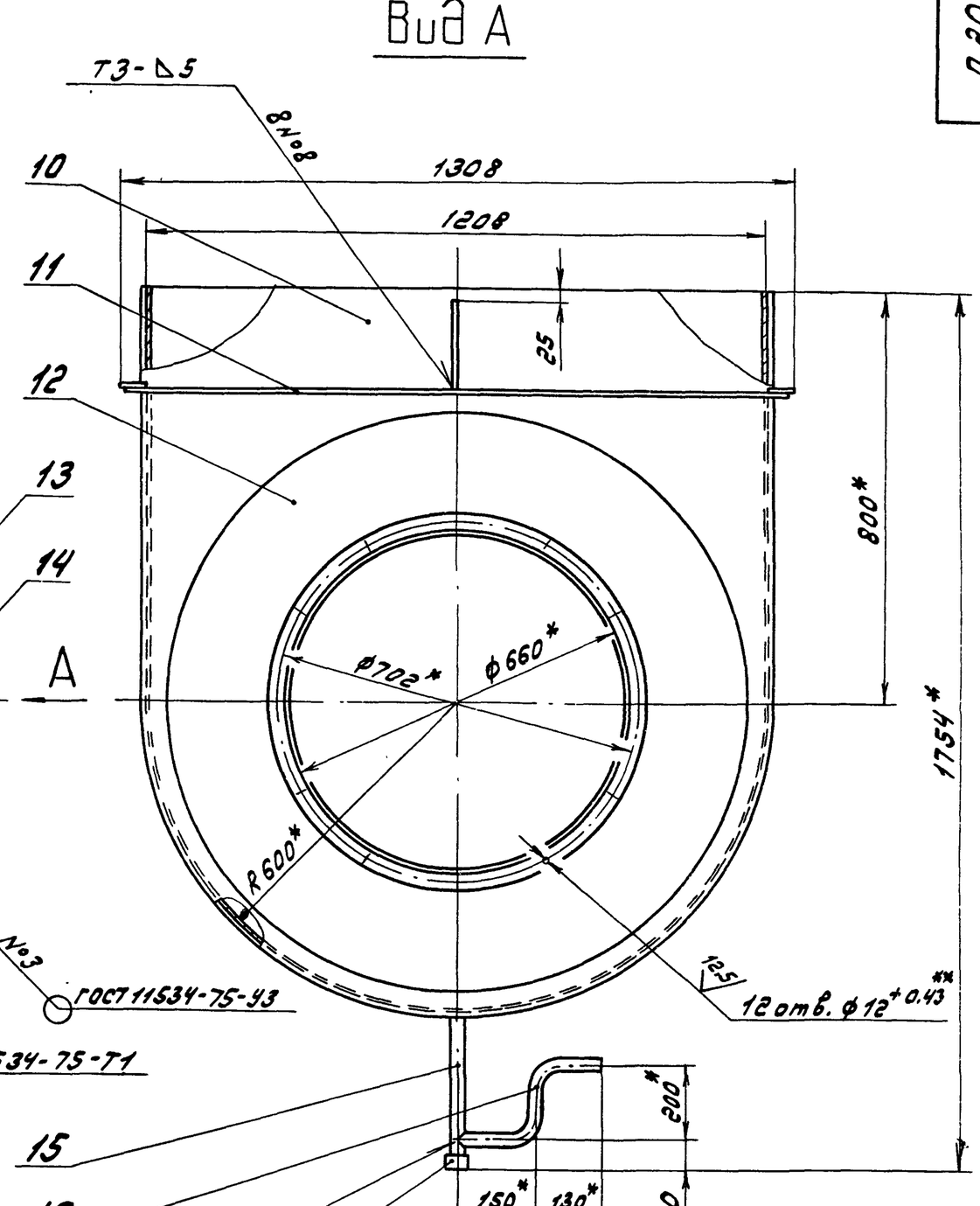
Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Д20А.649.050 СБ

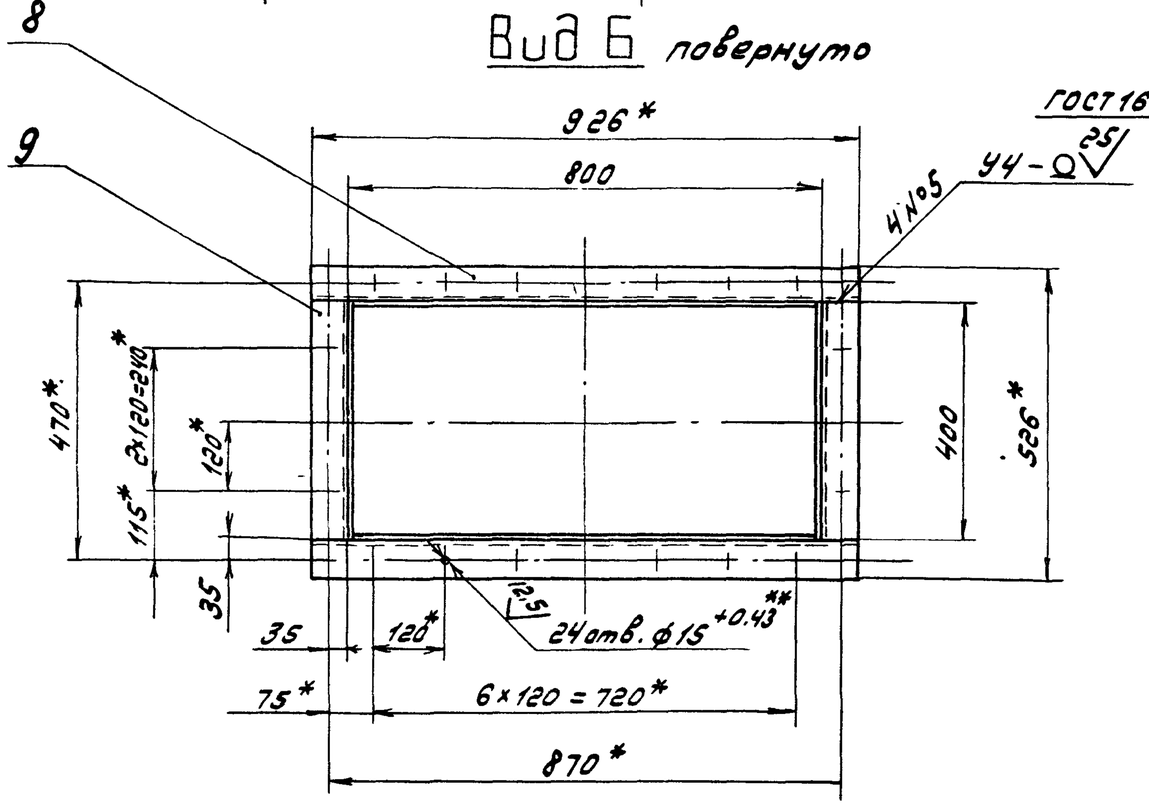


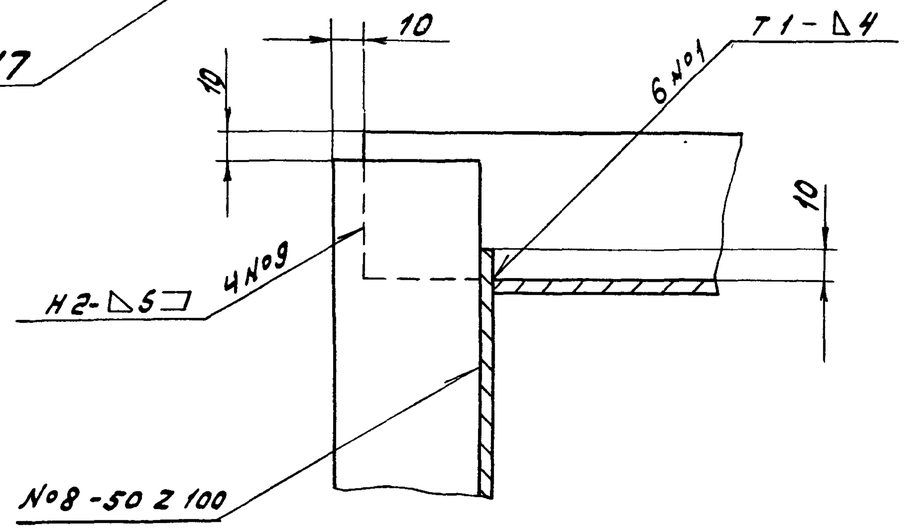
Вид Б повернуто



В - В

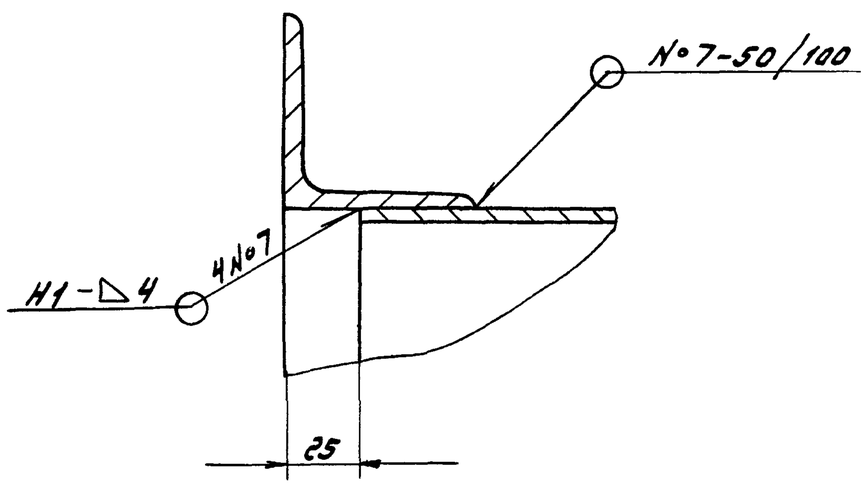
М 1:2





Г - Г

М 1:2



1.* Размеры для справок

2.** Обработать по сопрягаемой детали

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

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.649.050 СБ

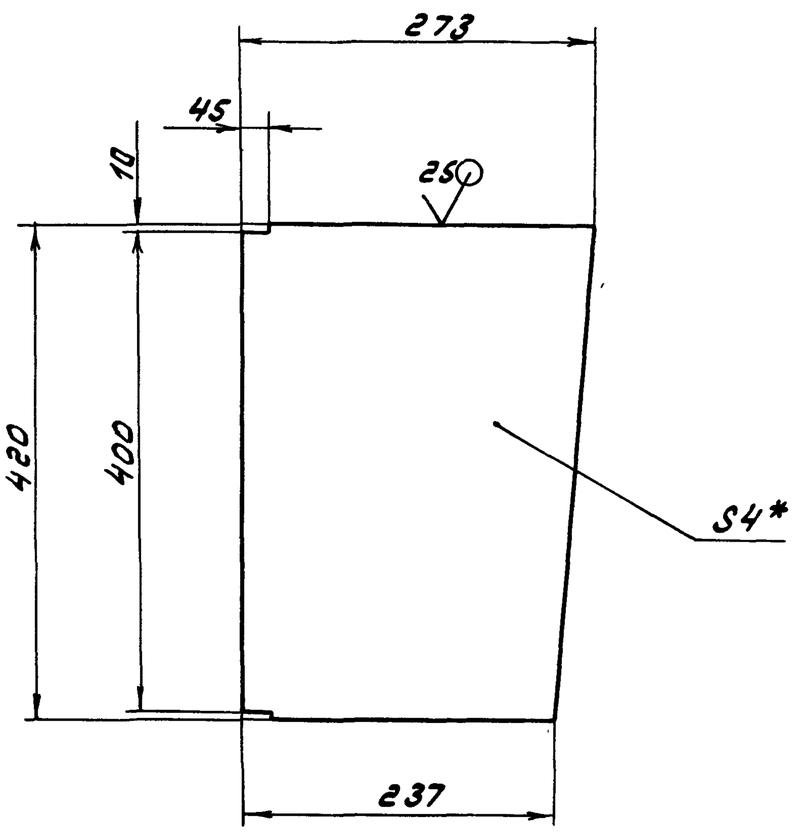
Карман всасывающий

Лит.	Масса	Масштаб
И	231	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Д20А.649.045



1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Стенка

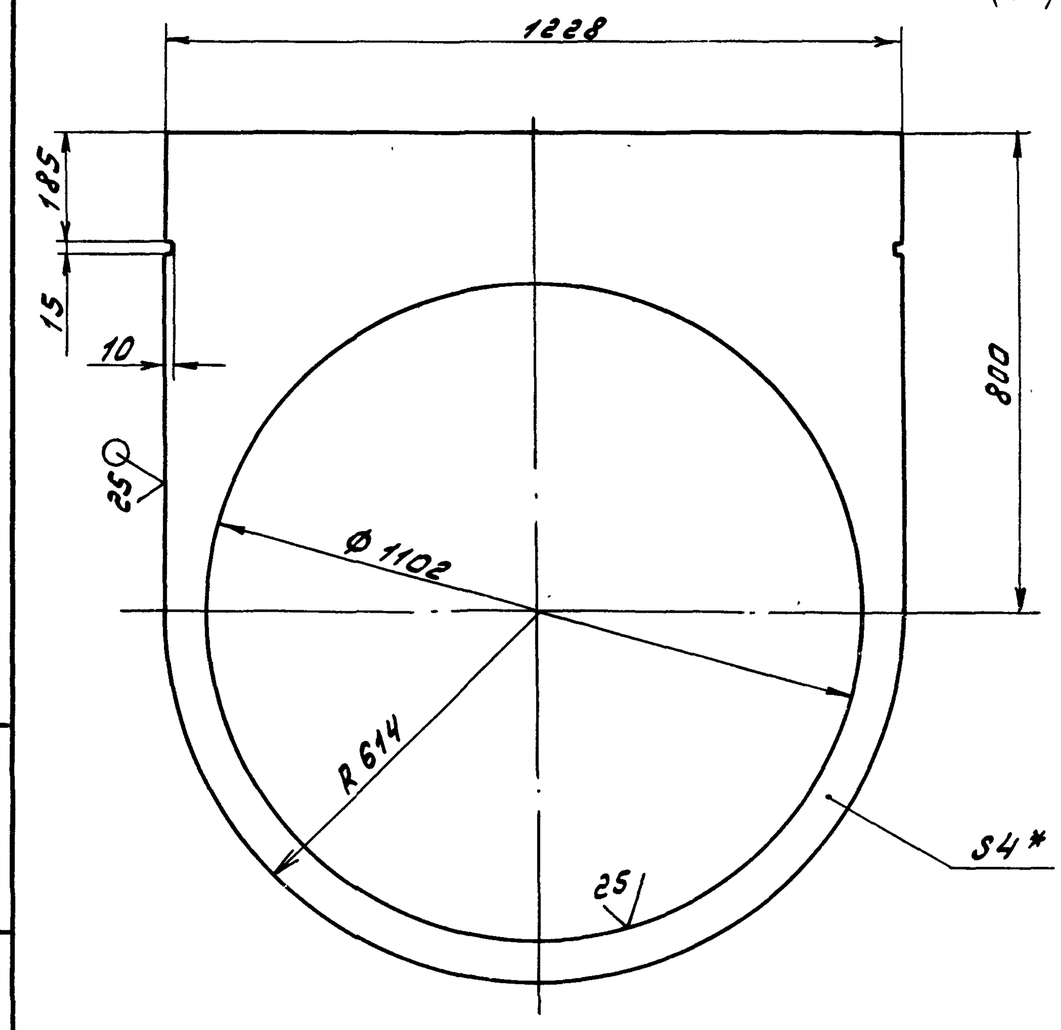
Лит.	Масса	Масштаб
У	3.4	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ЛН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.649.049



1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Стенка

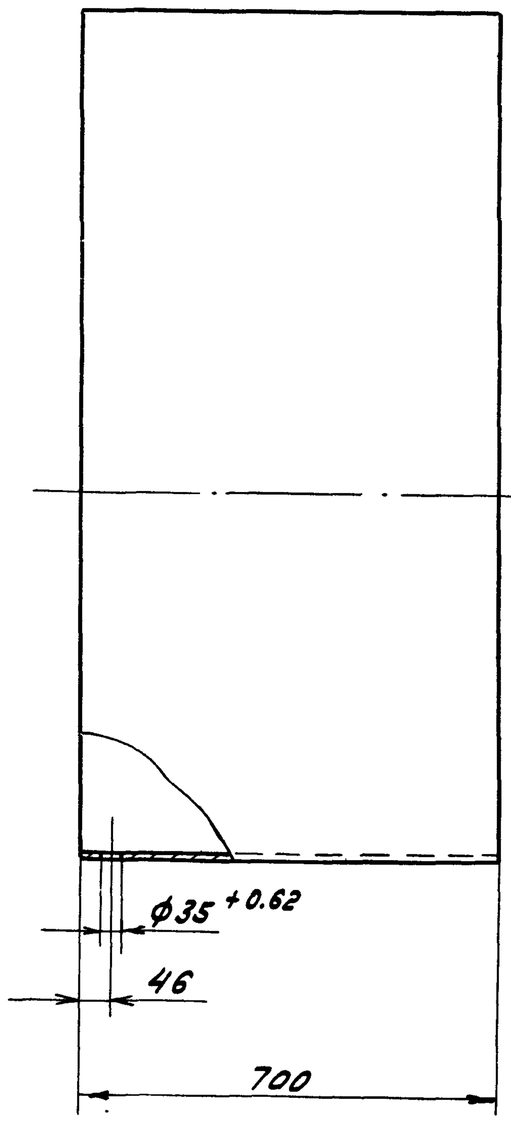
Лит.	Масса	Масштаб
У	20	1:10
Лист	Листов 1	

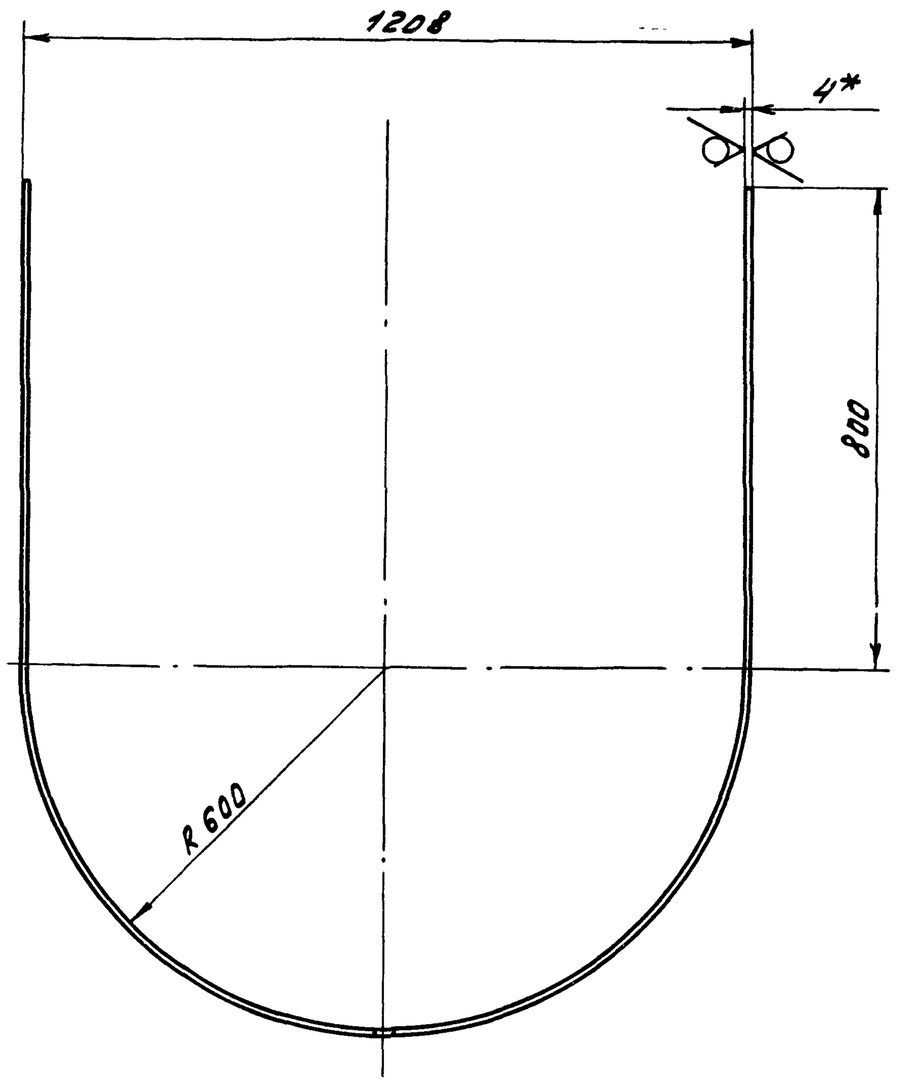
Лист Б-ЛН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.649.039





1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	76	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ЛН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

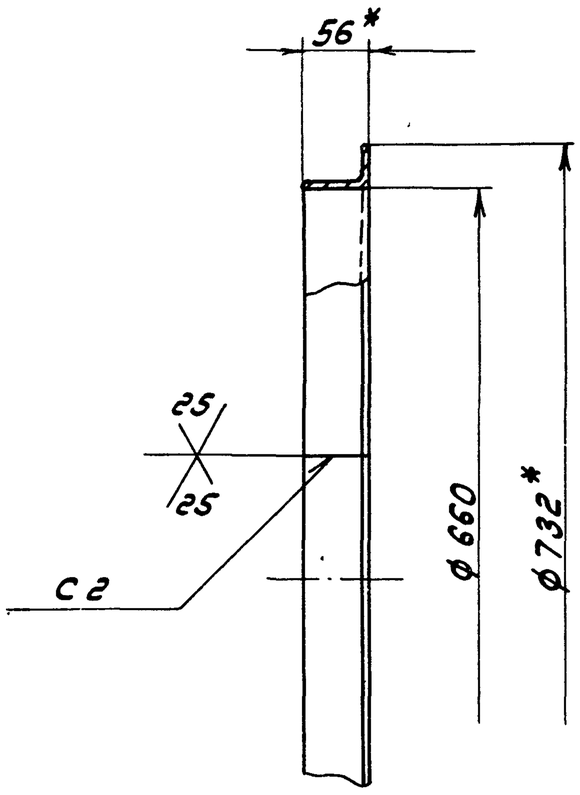
Формат А4

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Д 20А.649.054

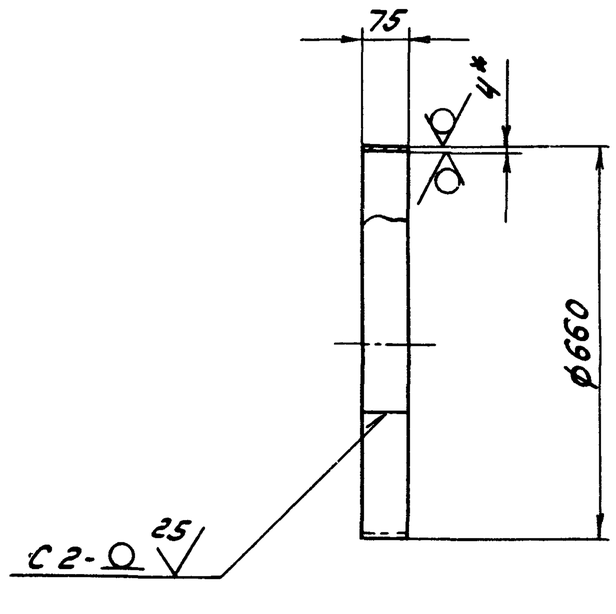


1.* Размеры для справок
2. Н16
3. Сварные швы по гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.054			
Разраб.		Козина		2.2.87	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	7	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Уголок 56х36х5-Б-ГОСТ 8510-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д 20А.649.053



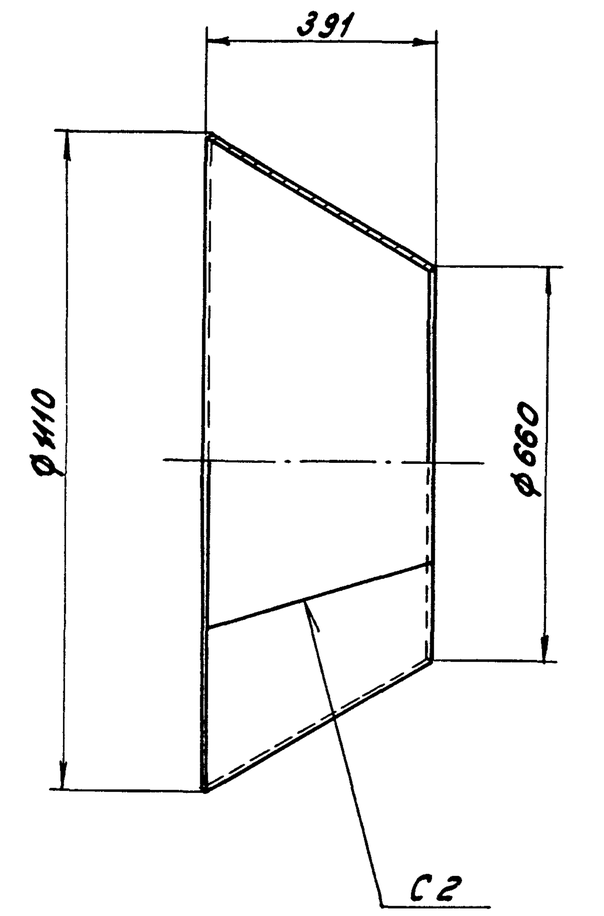
1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2
3. Сварные швы по гост 5264-80

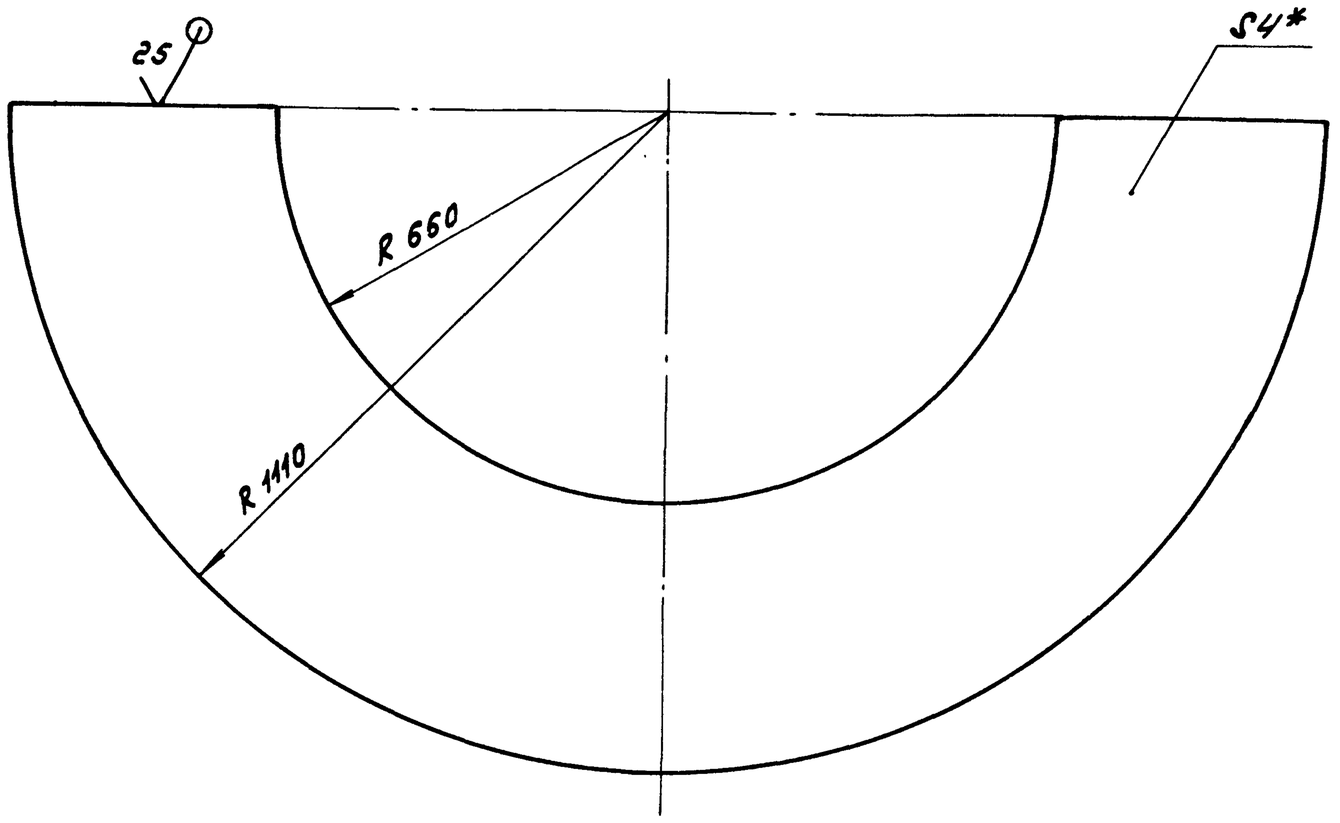
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.053			
Разраб.		Козина		2.2.87	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	4.8	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д 20А.649.052

Развертка





1.* Размеры для справок
2. h16, ± IT16/2
3. Сварные швы по гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.052			
Разраб.		Козина		2.2.87	Конус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	39	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	Д20А.650.008	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ8509-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=534 h16	2	3,1кг
Б4		9	Д20А.650.009	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ8509-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=1208 h16	2	7кг
А4		10	Д20А.650.011	Стенка	1	
А4		11	Д20А.650.012	Ребро	1	
А3		12	Д20А.650.002-01	Стенка	1	
Б4		13	Д20А.650.013	Накладка		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ103-76		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=90 h16	4	0,2кг
				Прочие изделия		
		14		Серьга 1200-01 МВН 3081-65	2	Ленинградское „Оргэнергострой"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.650.000	Лист 2

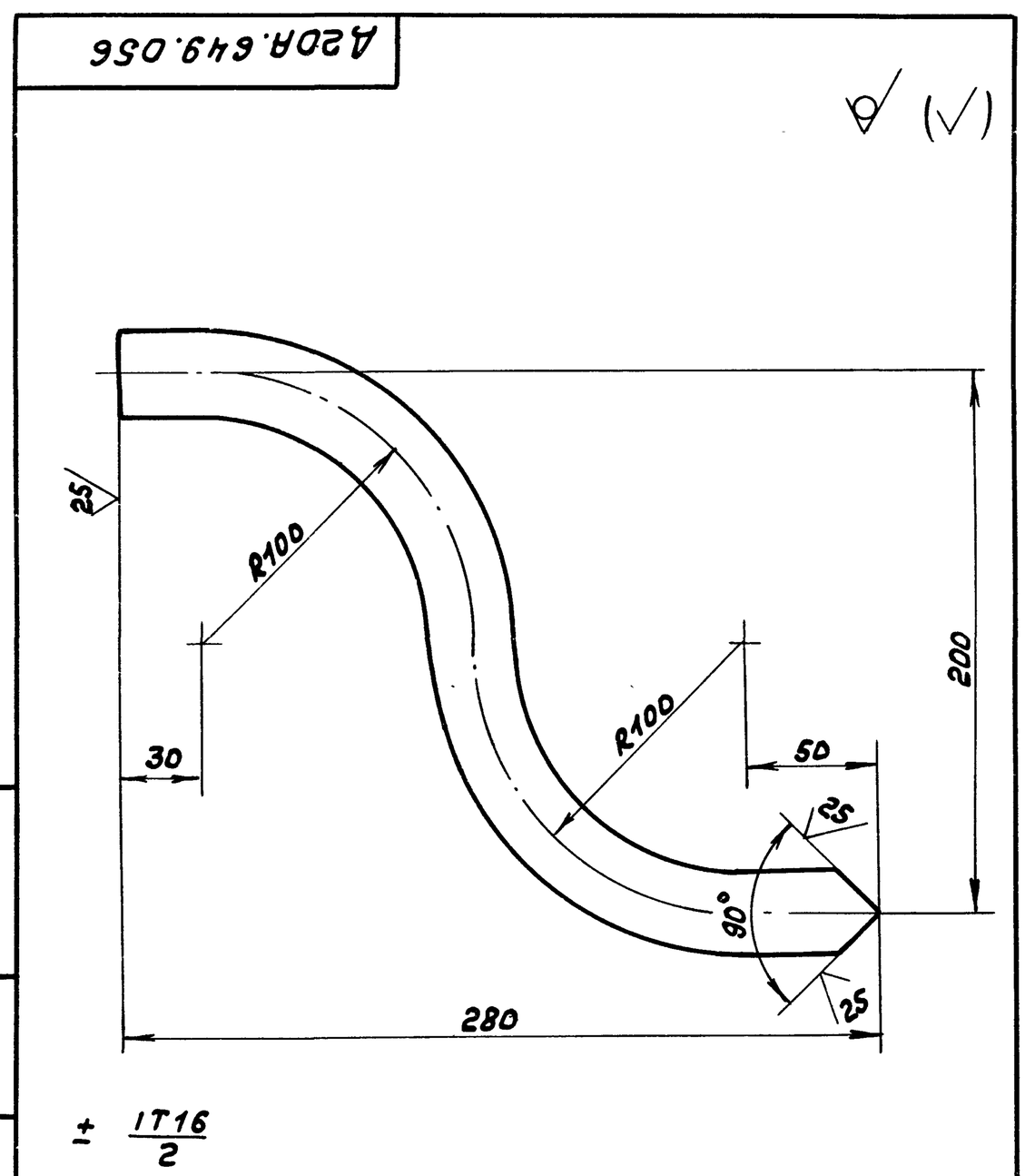
формат А4

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.650.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д20А.650.001	Патрубок	1	
А3		2	Д20А.650.002	Стенка	1	
А3		3	Д20А.650.003	Стенка	1	
А4		4	Д20А.650.004	Ребро	1	
Б4		5	Д20А.650.005	Уголок		
				Уголок 56×36×5-Б ГОСТ8510-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=1003 h16	2	3,5кг
Б4		6	Д20А.650.006	Уголок		
				Уголок 56×36×5-Б-ГОСТ8510-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=1727 h16	2	6кг
Б4		7	Д20А.650.007	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ103-76		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=315 h16	1	0,6кг

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

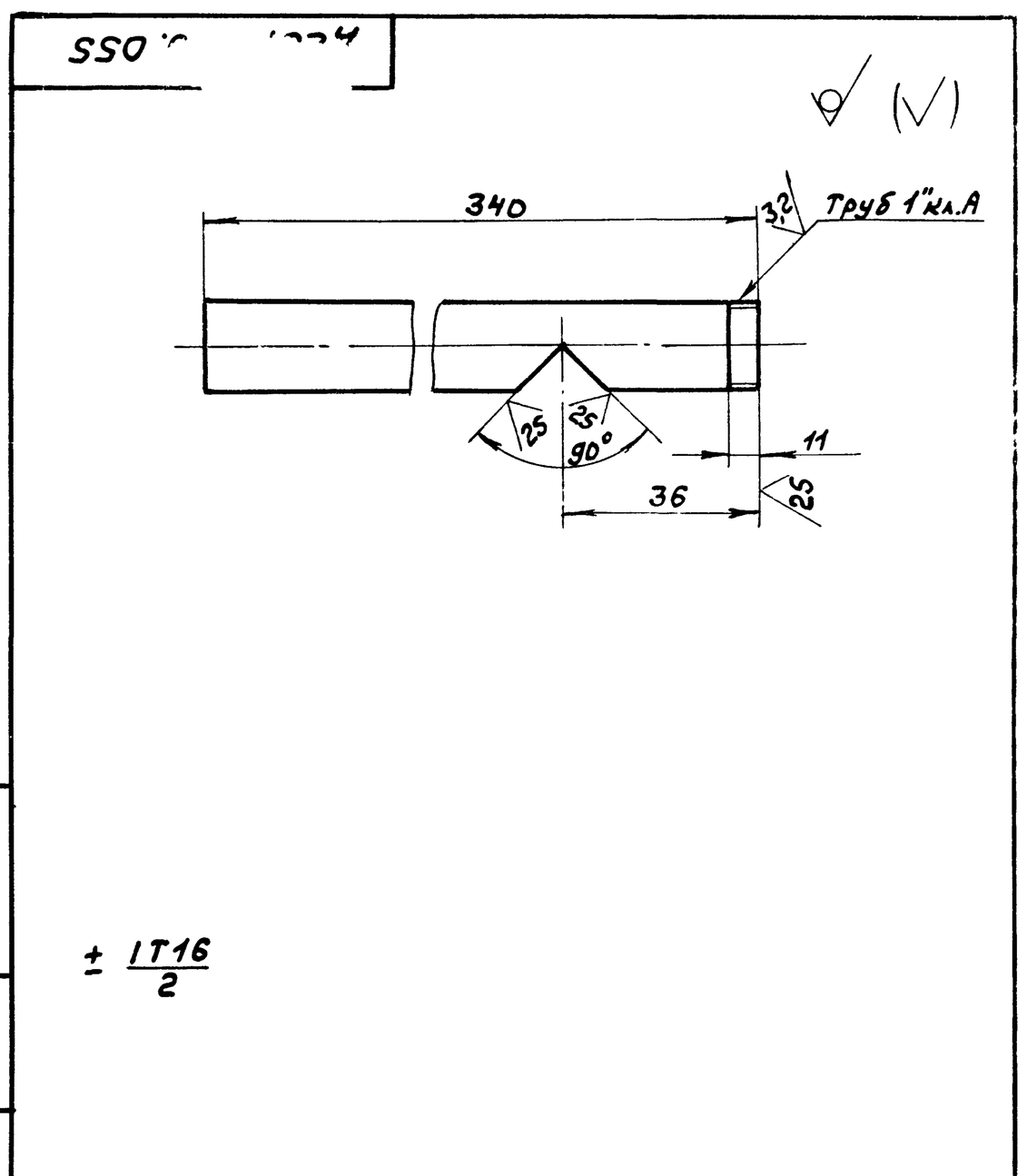
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.650.000		
Разраб.	Козина			22.8.7	Короб	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Корчков					И		
Нач.отд.	Абашин					Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н.контр.	Мюнтер							
Утв.								

формат А4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.056			
Разраб.	Козина			22.8.7	Труба	Лит.	Масса 0,9	Масштаб 1:2
Пров.	Корчков					И	Лист	Листов 1
Т.контр.					Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н.контр.	Мюнтер							
Утв.								

формат А4



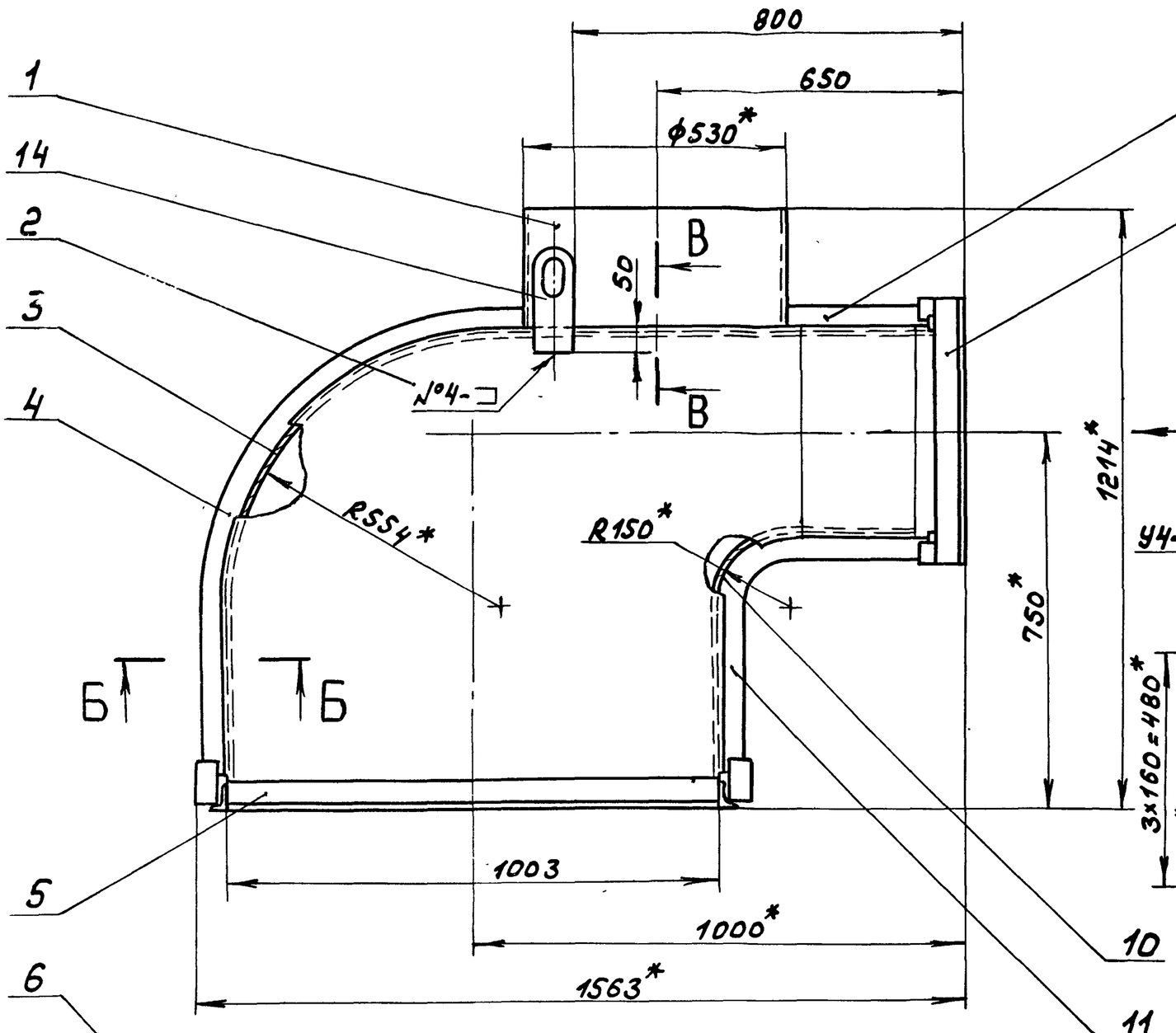
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.055			
Разраб.	Козина			2.2.87	Труба	Лит.	Масса 0,8	Масштаб 1:2
Пров.	Корчков					И	Лист	Листов 1
Т.контр.					Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н.контр.	Мюнтер							
Утв.								

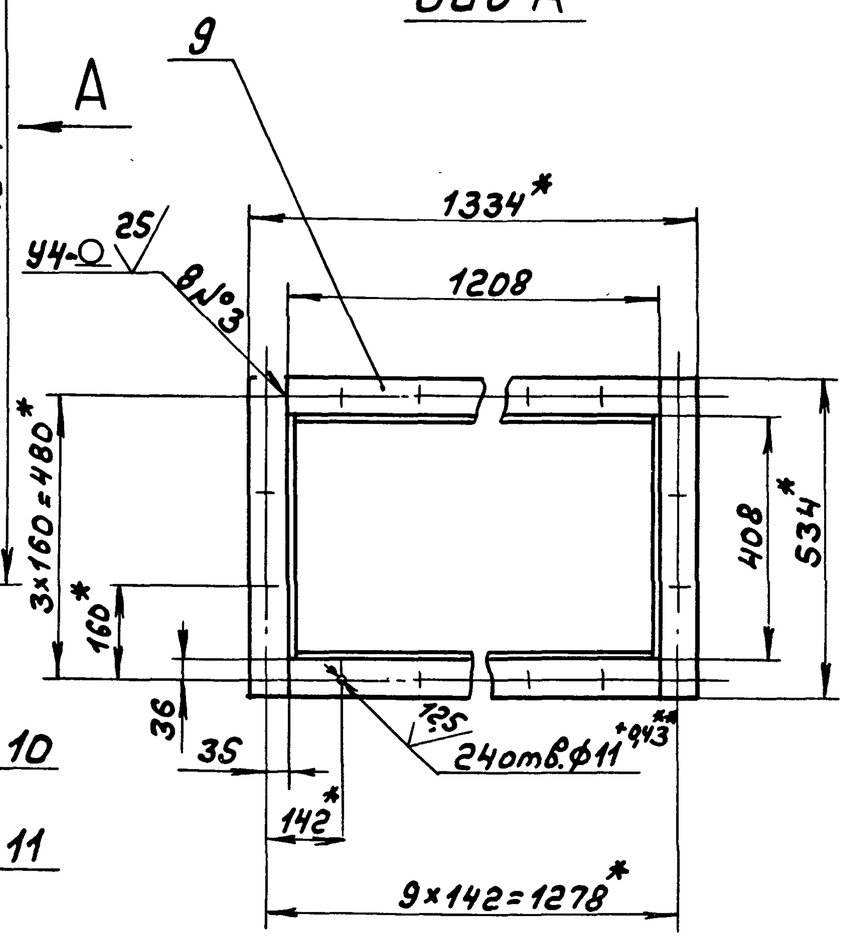
Копир. 22189-05 17

формат А4

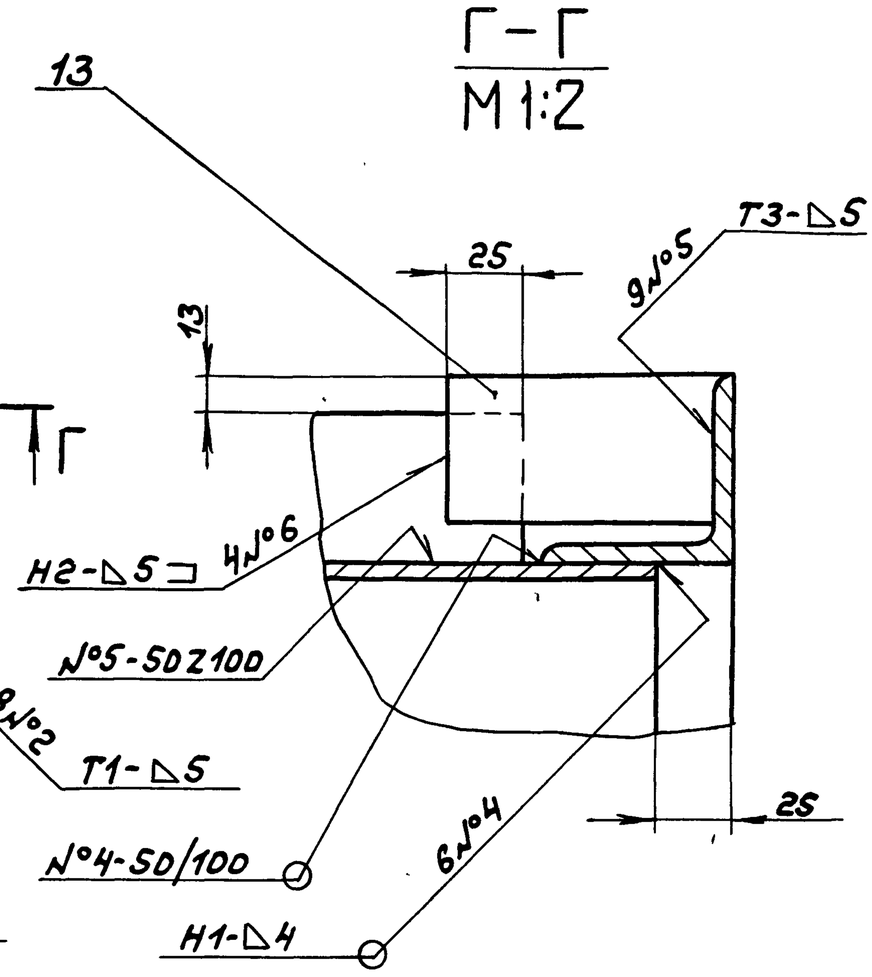
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2



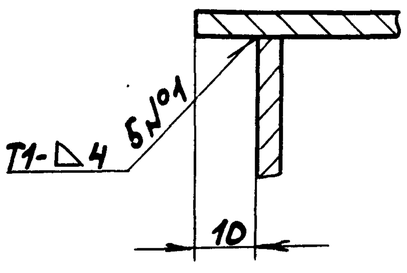
Вид А



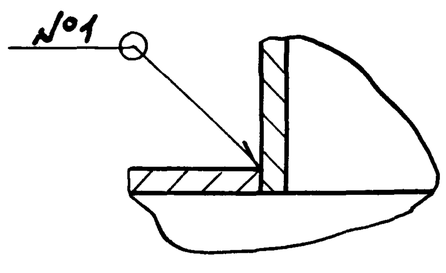
Г – Г
М 1:2



Б – Б
М 1:1



В – В
М 1:1



1. *Размеры для справок.
2. **Обработать по сопрягаемой детали
3. ± IT16/2
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

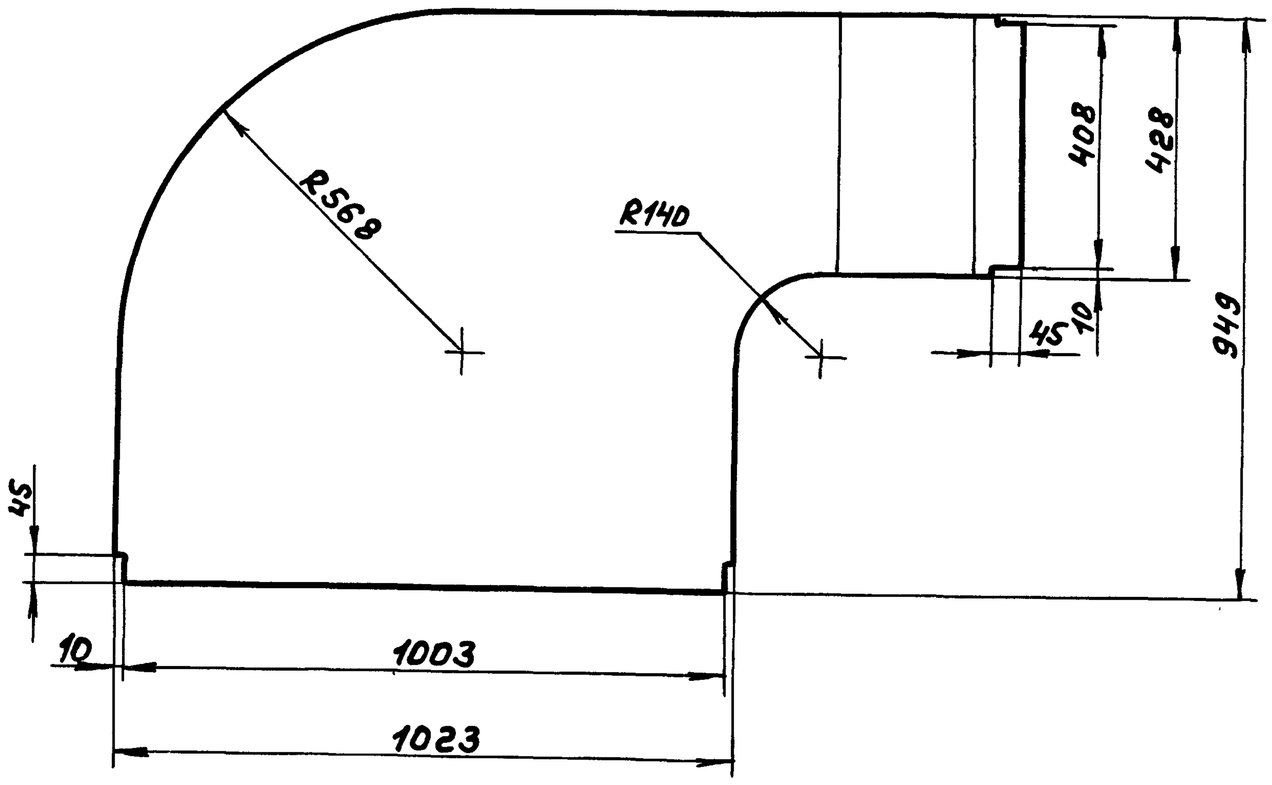
					Д 20А.650.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Короб	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Козина		2.2.87		И / 277 / 1:10
Пров.		Корчков				Лист / Листов 1
Т. контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Нач. отд.		Абашин				
Н. контр.		Мюнтер				
Утв.						

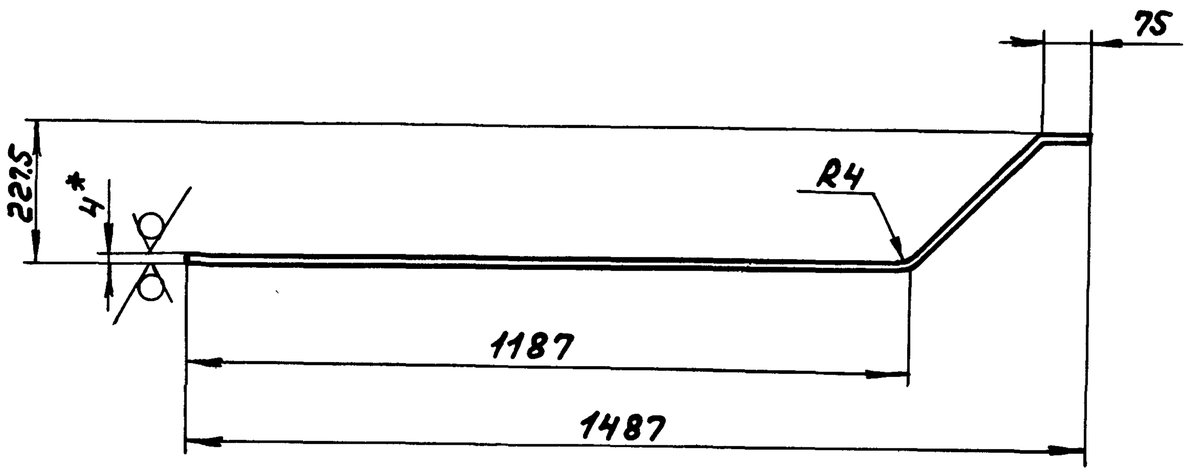
Копир. 22189-05 18 Формат А2

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

А20А.650.002

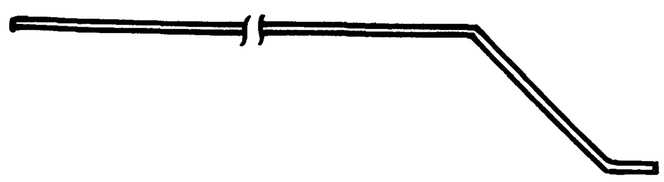
Д20А.650.002





25/ (√)

Д20А.650.002-01- зеркальное отражение
Остальное - см. Д20А.650.002



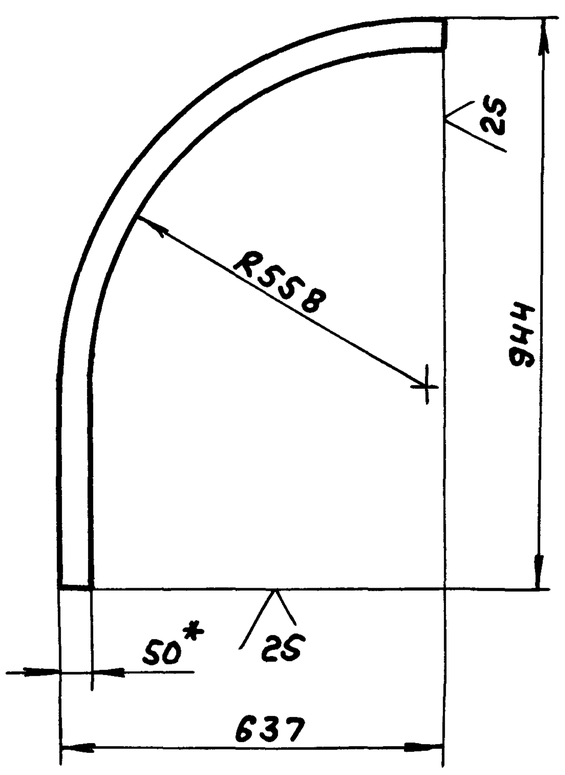
1. *Размеры для справок.
2. ± IT16/2

					Д20А.650.002			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Козина		2.2.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Козина				И	35	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Утв.								

формат А3

А20А.650.004

25/ (√)



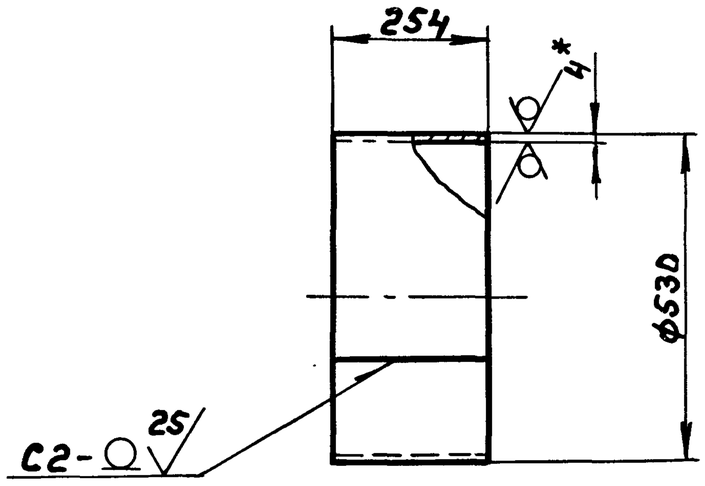
1. *Размеры для справок.
2. ± IT16/2

					Д20А.650.004			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Козина		2.2.87	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	2,4	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Утв.								

формат А4

А20А.650.001

25/ (√)



1. *Размеры для справок.
2. h 16, ± IT16/2
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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

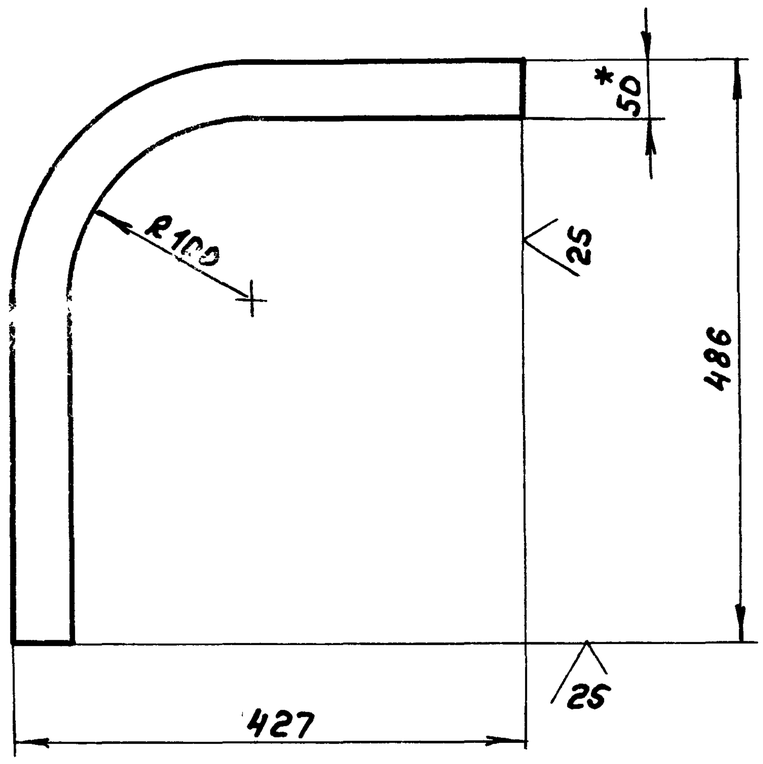
					Д20А.650.001			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Козина		2.2.87	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	13	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Утв.								

Копир. 22189-05 19 формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

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

А20А.650.012



1.*Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.650.012

Ребро

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

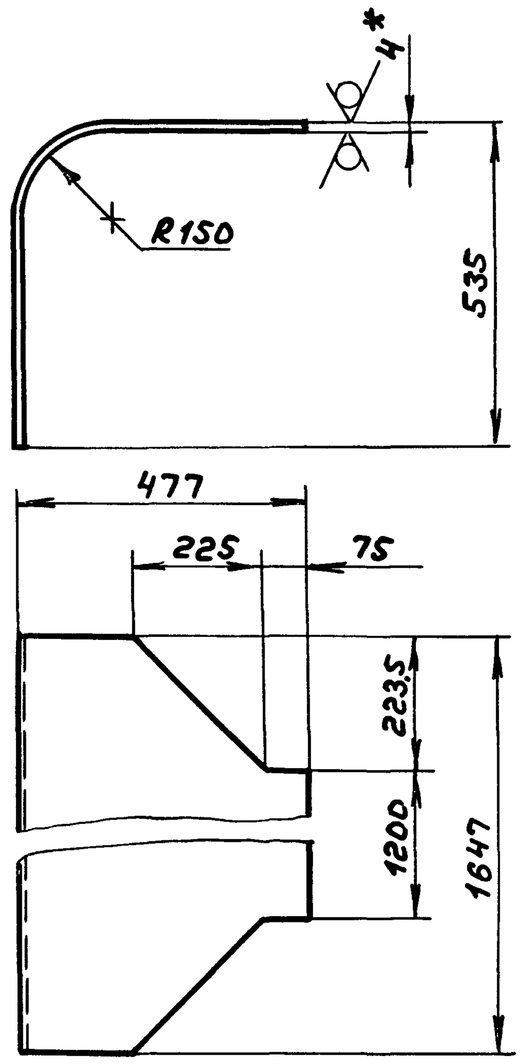
Полоса 2-Б-8×50 ГОСТ 103-76 / Вст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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

А20А.650.011



1.*Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.650.011

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	47	1:10
Лист	Листов 1	

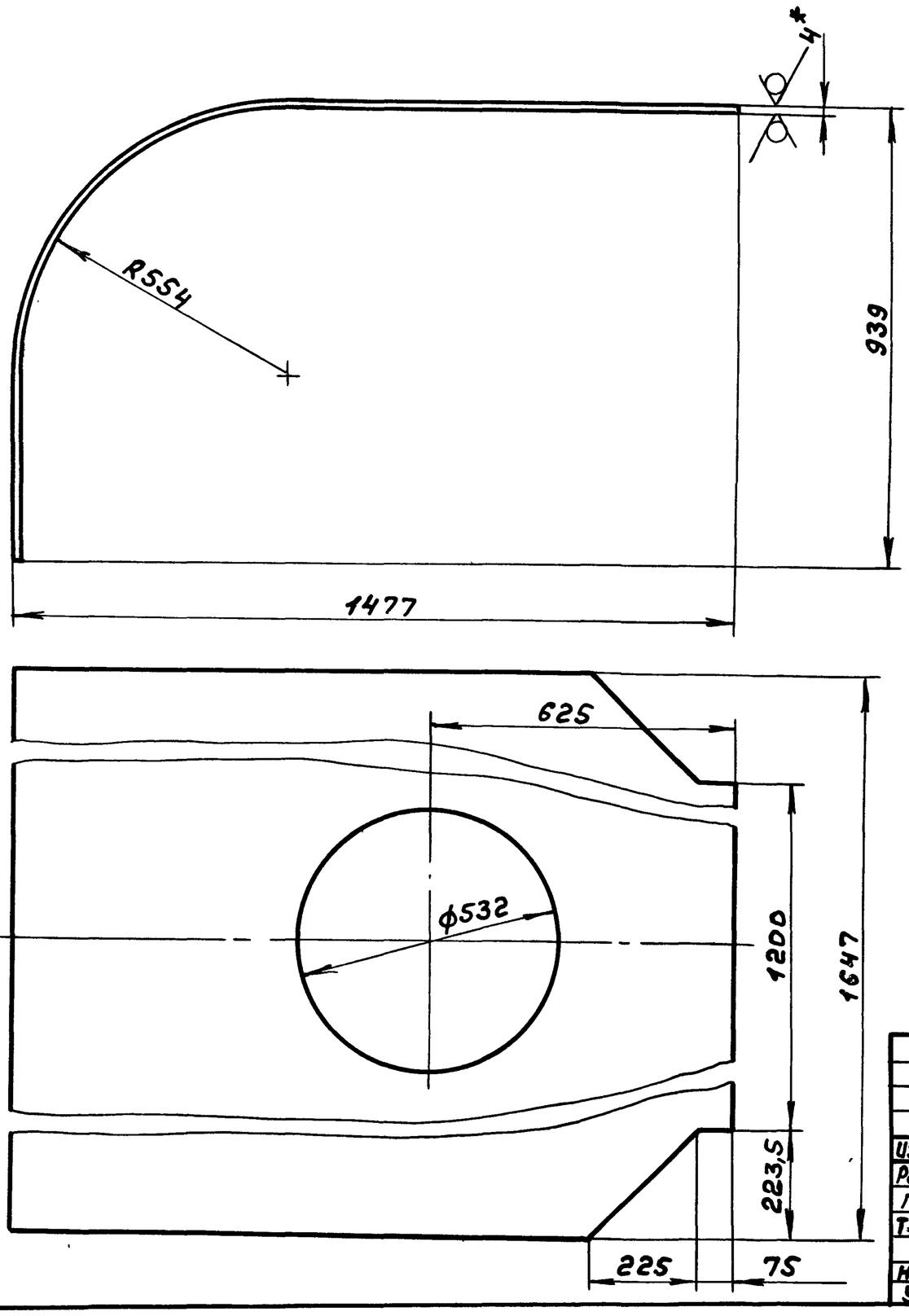
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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

А20А.650.003



1.*Размеры для справок.

2. H16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.650.003

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	100	1:10
Лист	Листов 1	

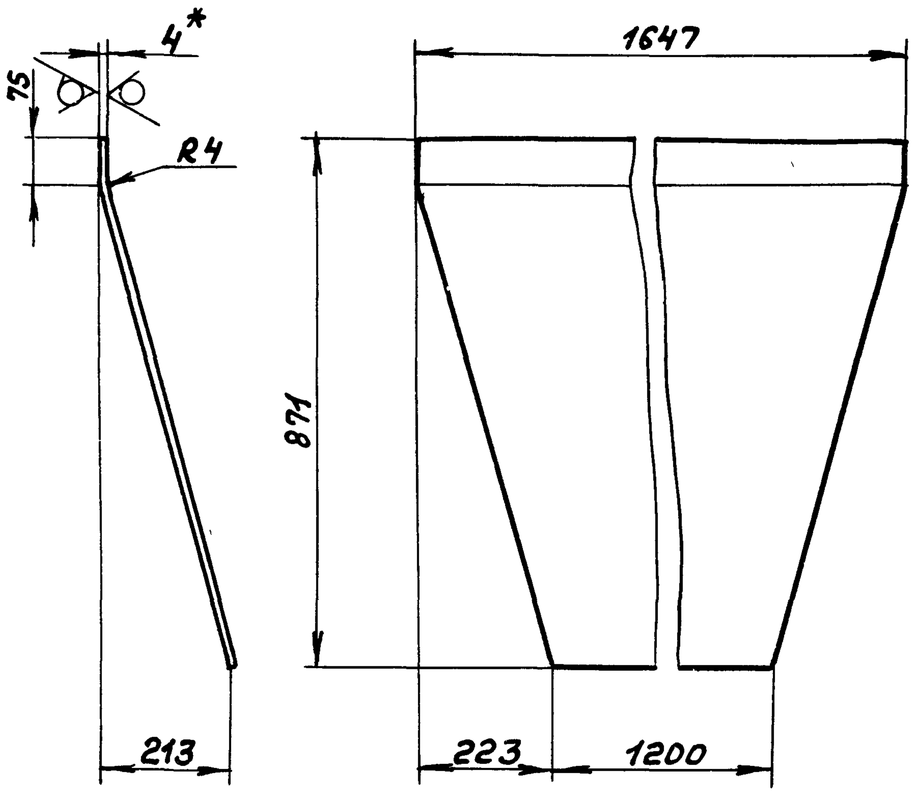
Лист Б-ПН-4-ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189-05 20 Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

А20А.651.004



1. *Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			2.2.87
Пров.	Корчков			
Т. контр.				
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.651.004

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	40	1:10

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74 / Вст3сп ГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		17	Д20А.651.017	Ребро	1	
А4		18	Д20А.651.018	Стенка	1	
Б4		19	Д20А.651.019	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ103-76		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=870 h16 25/	1	1,7кг
				Прочие изделия		
		20		Колпак 25		
				ГОСТ 8962-75	1	

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

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

Д20А.651.000

Лист 3

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	Д20А.651.008	Уголок		
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=926 h16 25/	2	5,3кг
Б4		10	Д20А.651.009	Уголок		
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=400 h16 25/	2	2,3кг
А4		11	Д20А.651.011	Ребро	1	
Б4		12	Д20А.651.012	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74		
				Вст3сп ГОСТ14637-79		
				(792х257) h16 25/	1	6кг
А4		13	Д20А.651.013	Стенка	2	
Б4		14	Д20А.651.014	Уголок		
				Уголок 56х36х5-Б ГОСТ8510-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=1003 h16 25/	2	3,5кг
Б4		15	Д20А.651.015	Уголок		
				Уголок 56х36х5-Б ГОСТ8510-72		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=1727 h16 25/	2	6,0кг
Б4		16	Д20А.651.016	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74		
				Вст3сп ГОСТ14637-79		
				(792х293) h16 25/	1	7кг

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

Д20А.651.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.651.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д20А.649.055	Труба	1	
А4		2	Д20А.649.056	Труба	1	
Б4		3	Д20А.651.001	Накладка		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ103-76		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=90 h16 25/	2	0,2кг
Б4		4	Д20А.651.002	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ103-76		
				Вст3сп ГОСТ535-79		
				L=915 h16 25/	1	1,8кг
А3		5	Д20А.651.003	Стенка	1	
А4		6	Д20А.651.004	Стенка	1	
А3		7	Д20А.651.003-01	Стенка	1	
А4		8	Д20А.651.005	Стенка	1	

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			2.2.87
Пров.	Корчков			
Нач.отд.	Абашин			
Н. контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.651.000

Короб

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Б

1386*

800*

№1

3

4

5

6

11

12

13

16

17

18

19

У5

2№6

Д

Д

I

900

1250*

577*

829

5°

50*

790*

А

Вид А

Г

Г

7

8

1

2

20

№7

ГОСТ16037-80-У16

200*

50*

50*

150*

130*

1208*

Вид В повернуто

В

Вид Б

14

15

1075*

1003

1703*

13×125=1625*

1655

1727*

44отв.Ф11$^{+0,43}$

125*

125*

39*

12

88*

12

125*

7×125=875*

1051*

Г – Г
М1:2

Н1-△4

4№3

25

25

8№4

Т3-△5

№3-50/100

25

4№5

Н2-△5

№4-50Z100

Д – Д повернуто
М1:1

I
М1:1

Т1-△4

20№1

10

№6

9

10

926*

800

8№2

У4-Ω 25

470*

2×120=240*

120*

115*

35

400

526*

35

120*

35

75*

6×120=720*

870*

24отв.Ф15$^{+0,43}$**

1. *Размеры для справок.
2. **Обработать по сопрягаемой детали
3. ± IT16/2
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		22.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20А.651.000СБ

Короб

Лит.	Масса	Масштаб
И	217	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

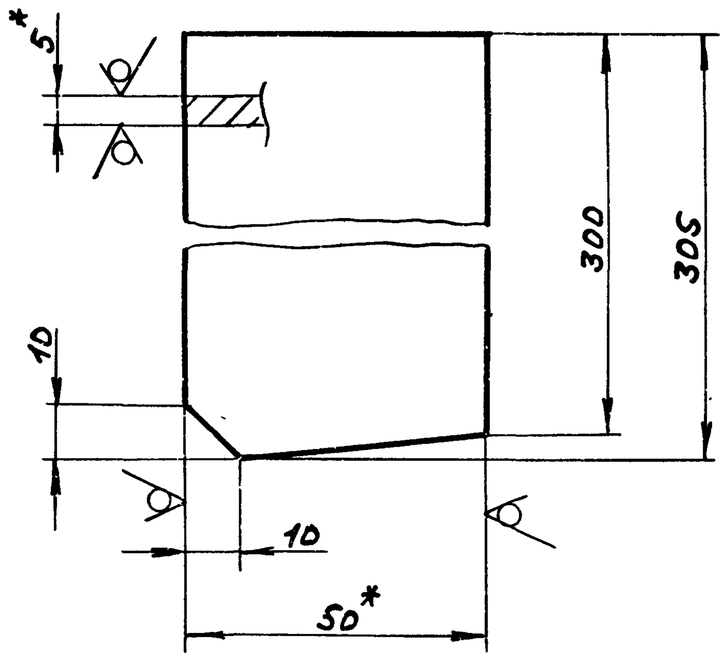
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

А20А.651.011

25 (√)



1.*Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Козина		2.2.87
Пров		Корчков		
Т.контр				
Н.контр		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.651.011

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,6	1:1
Лист	Листов 1	

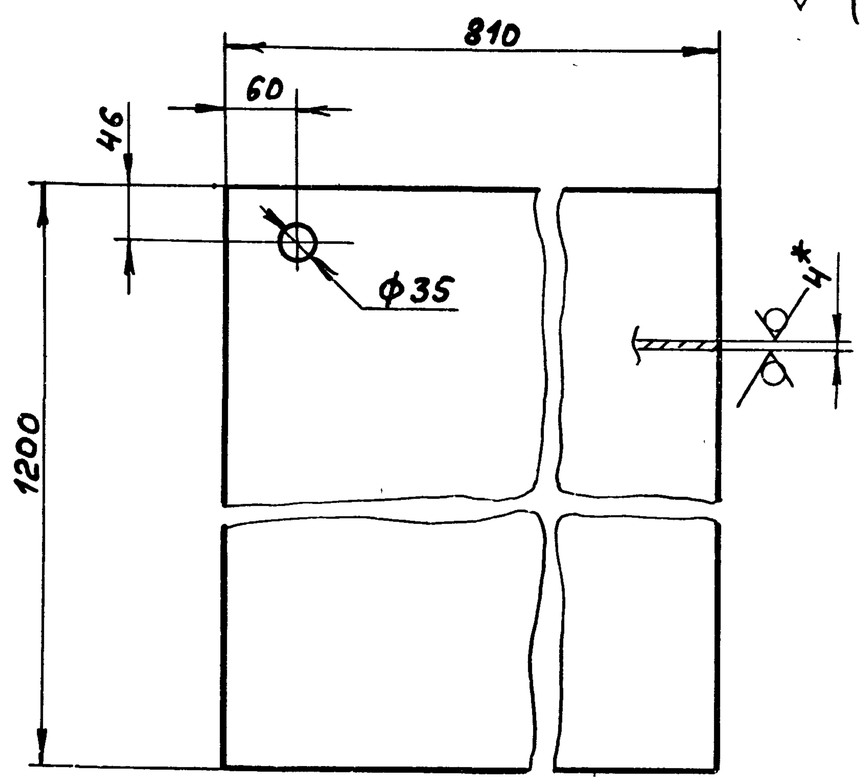
Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76 / Вст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

формат А4

А20А.651.005

25 (√)



1.*Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр				
Н.контр		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.651.005

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	30	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

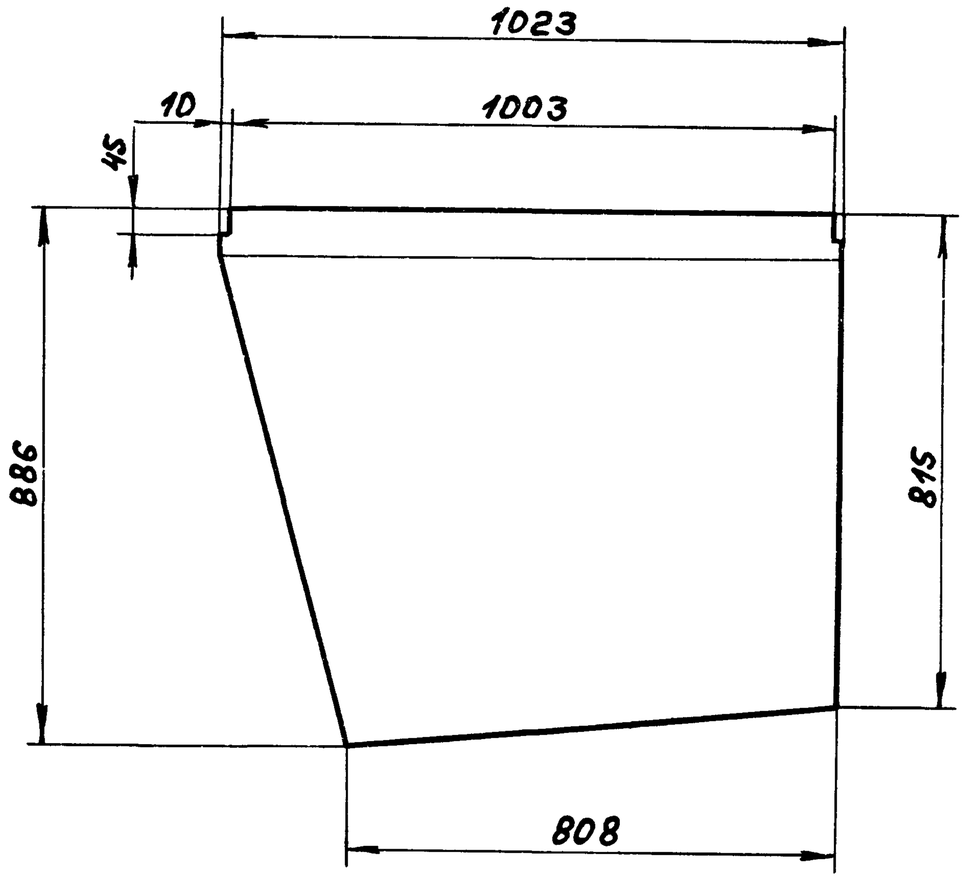
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

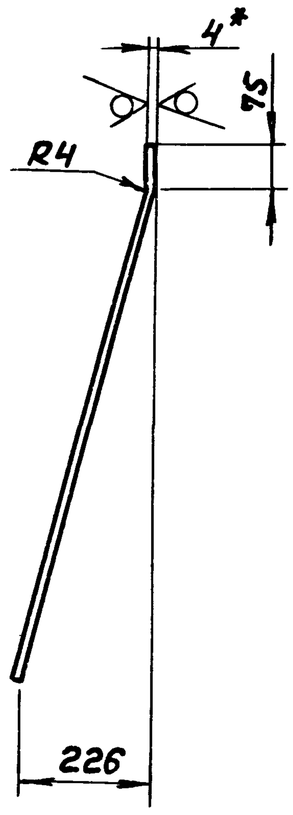
формат А4

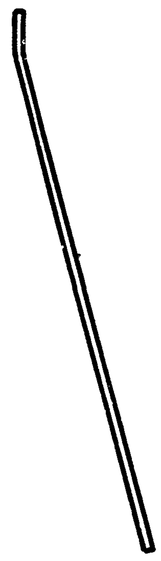
А20А.651.003

25 (√)

Д20А.651.003







Д20А.651.003-01-зеркальное отражение
Остальное-см. Д20А.651.003

1.*Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр				
Н.контр		Мюнтер		
Утв.				

Д20А 651.003

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	27	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

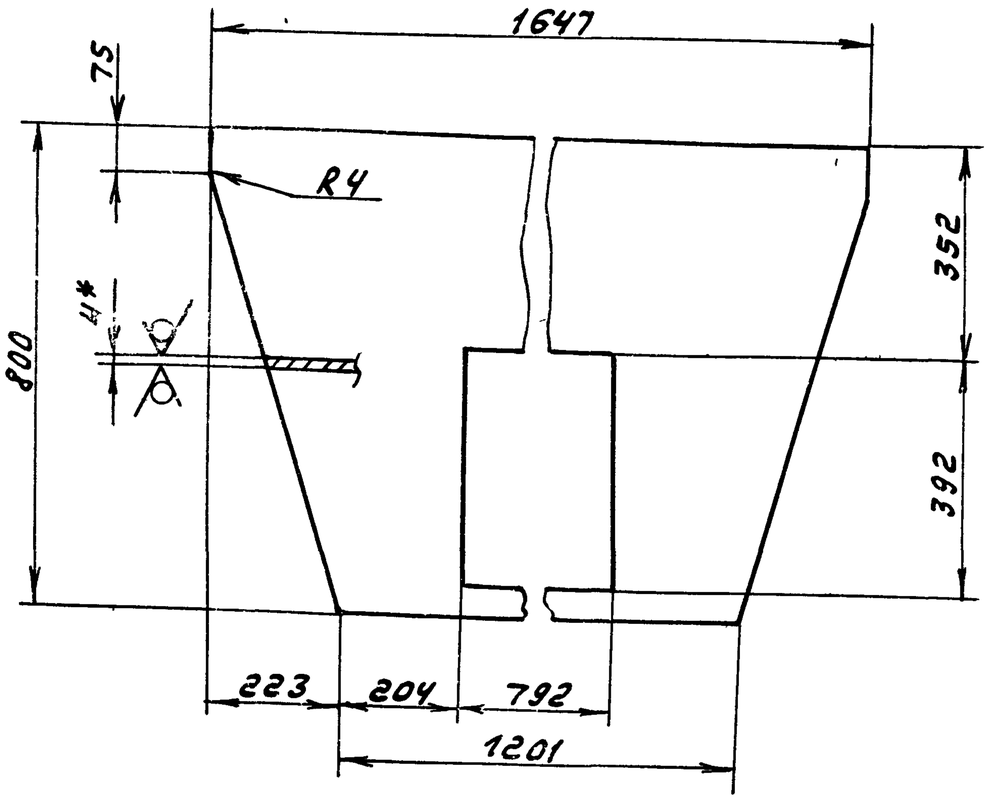
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 66165 05 А3 формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.651.018

25 (√)



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			3.6.87
Пров.	Корчков			
Т.контр.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.651.018

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	25	1:10

Лист	Листов 1

Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А. 652. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д 20А. 652. 010	Диффузор	1	
А4		2	Д 20А. 652. 020	Отвод	1	
А4		3	Д 20А. 652. 030	Короб	1	
А4		4	Д 20А. 652. 040	Отвод	2	
А4		5	Д 20А. 652. 030-01	Короб	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мюнтер			3.68
Пров.	Мюнтер			
Нач.отд.	Вольский			
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.652.000

Короб

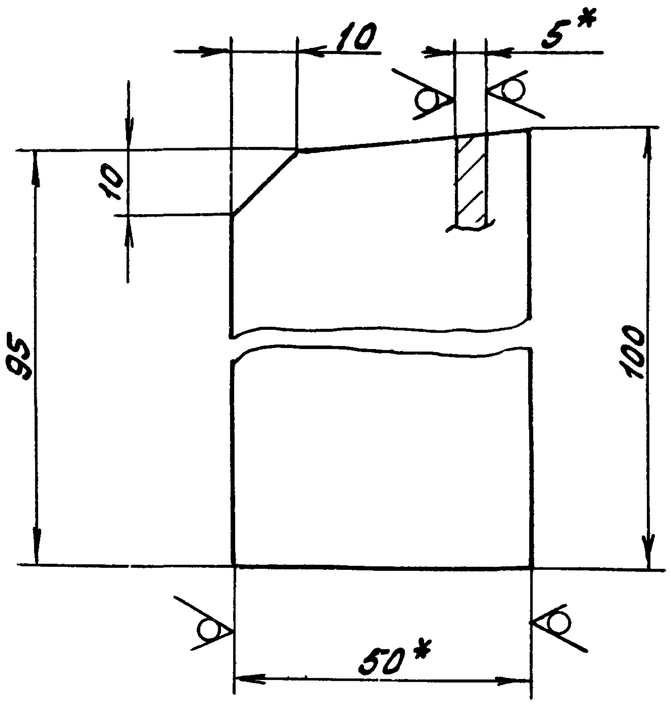
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.651.017

25 (√)



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			3.6.87
Пров.	Корчков			
Т.контр.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.651.017

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,2	1:1

Лист	Листов 1

Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79

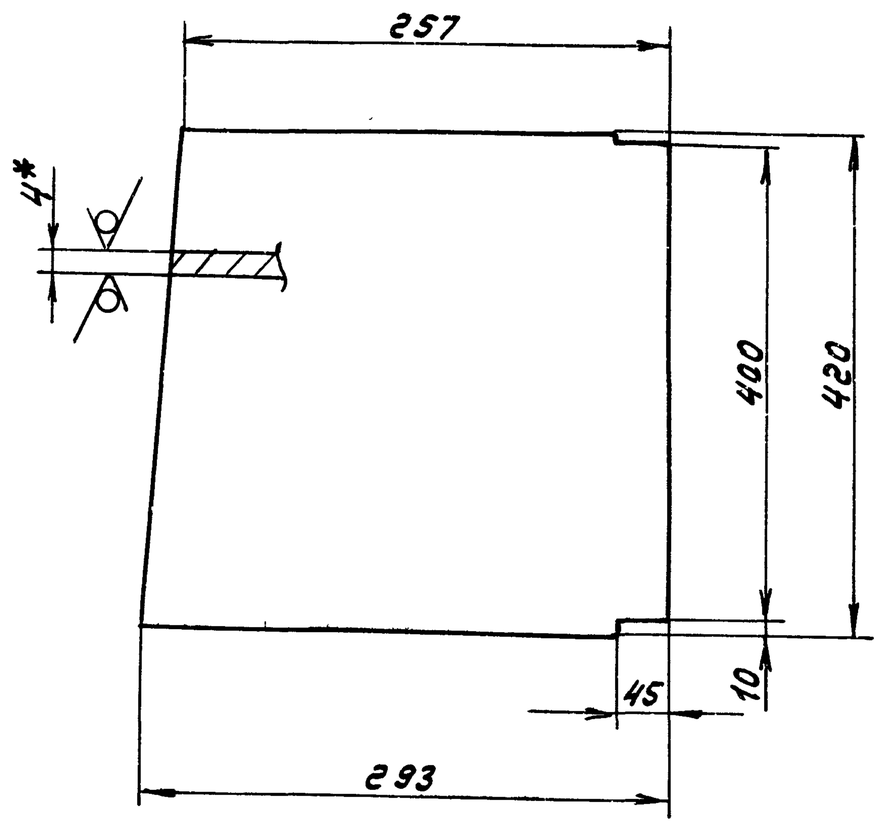
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д20А.651.013

25 (√)



1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			3.6.87
Пров.	Корчков			
Т.контр.				
Н.контр.	Мюнтер			
Утв.				

Д20А.651.013

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	5,6	1:1

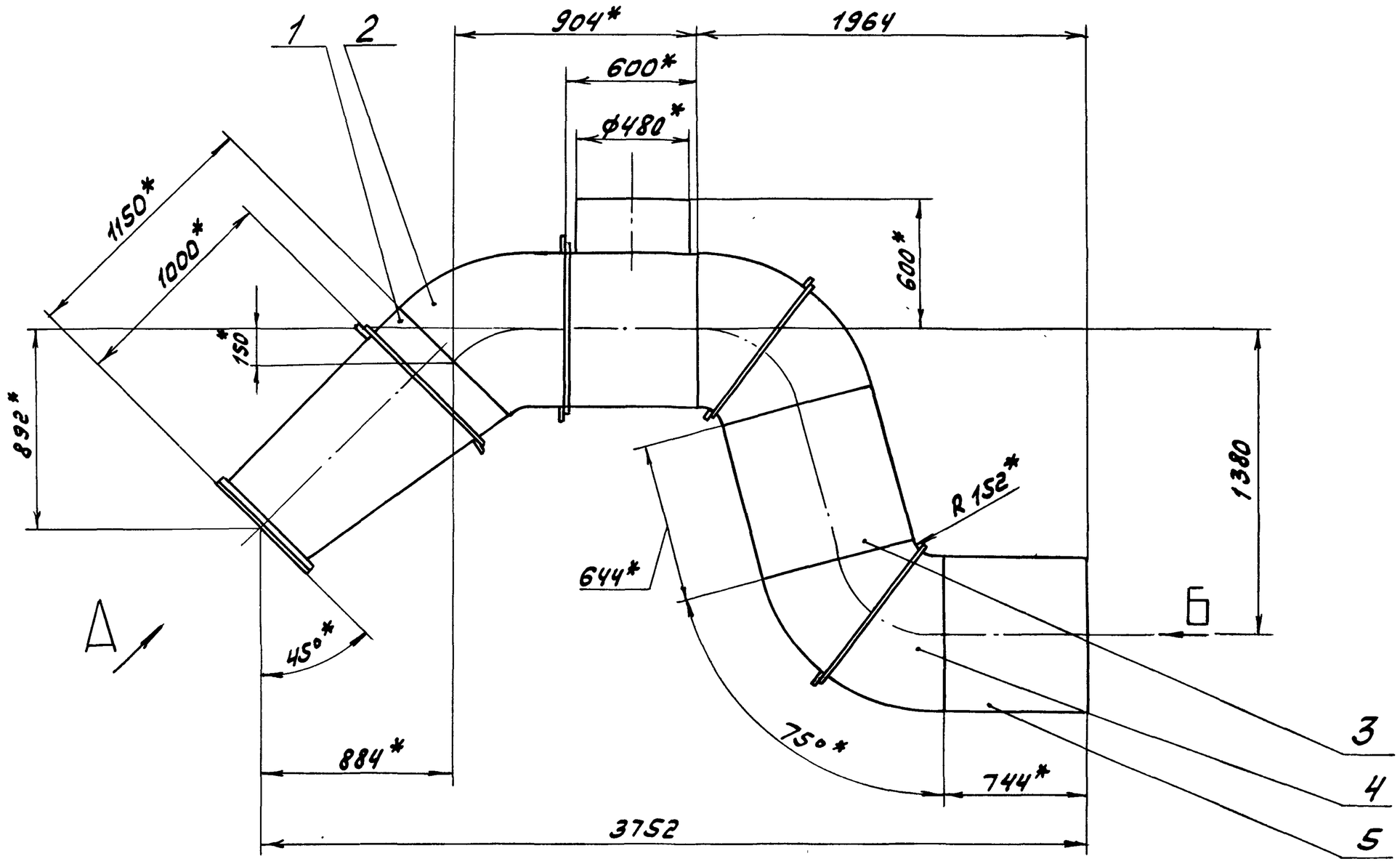
Лист	Листов 1

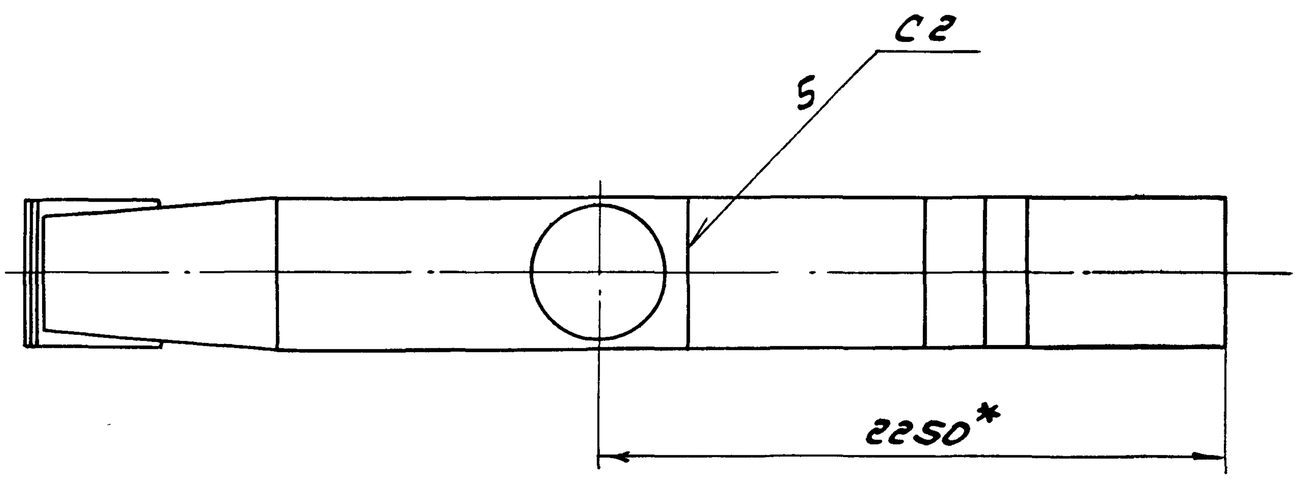
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

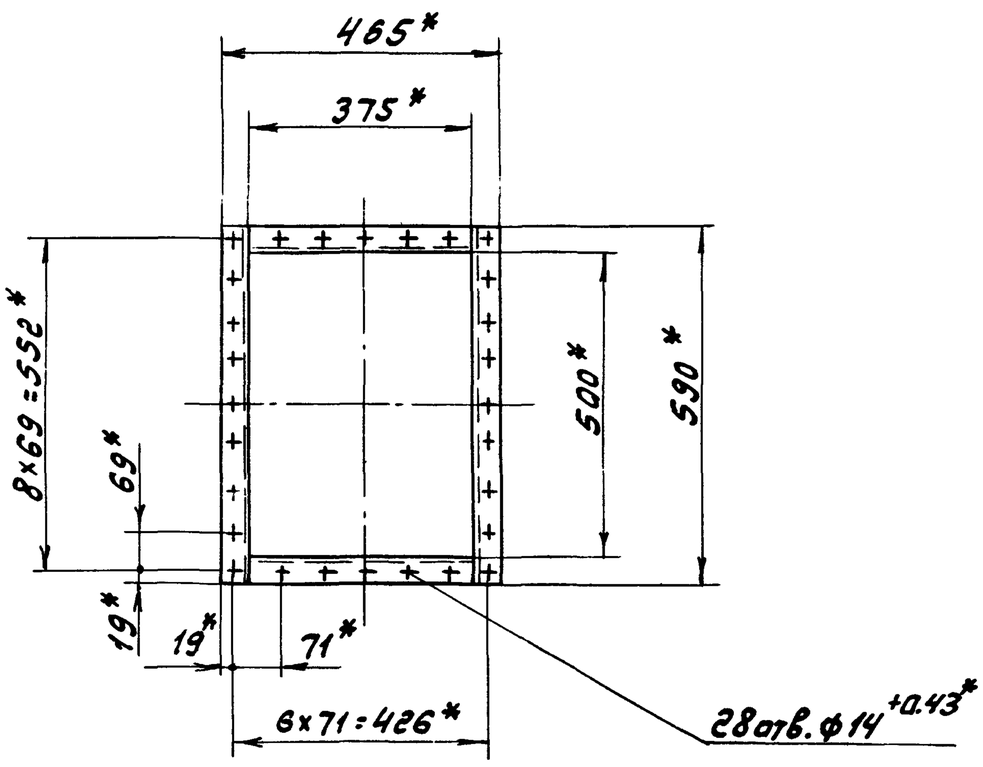
Копир. Алексеев — 22189-05 24

Формат А4

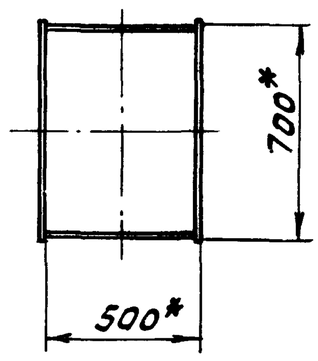




Вид А
М 1:10 повернуто



Вид Б



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Нач. отд.		Вольский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20А.652.000СБ

Короб

Лит.	Масса	Масштаб
У	393	1:20
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Ананьев

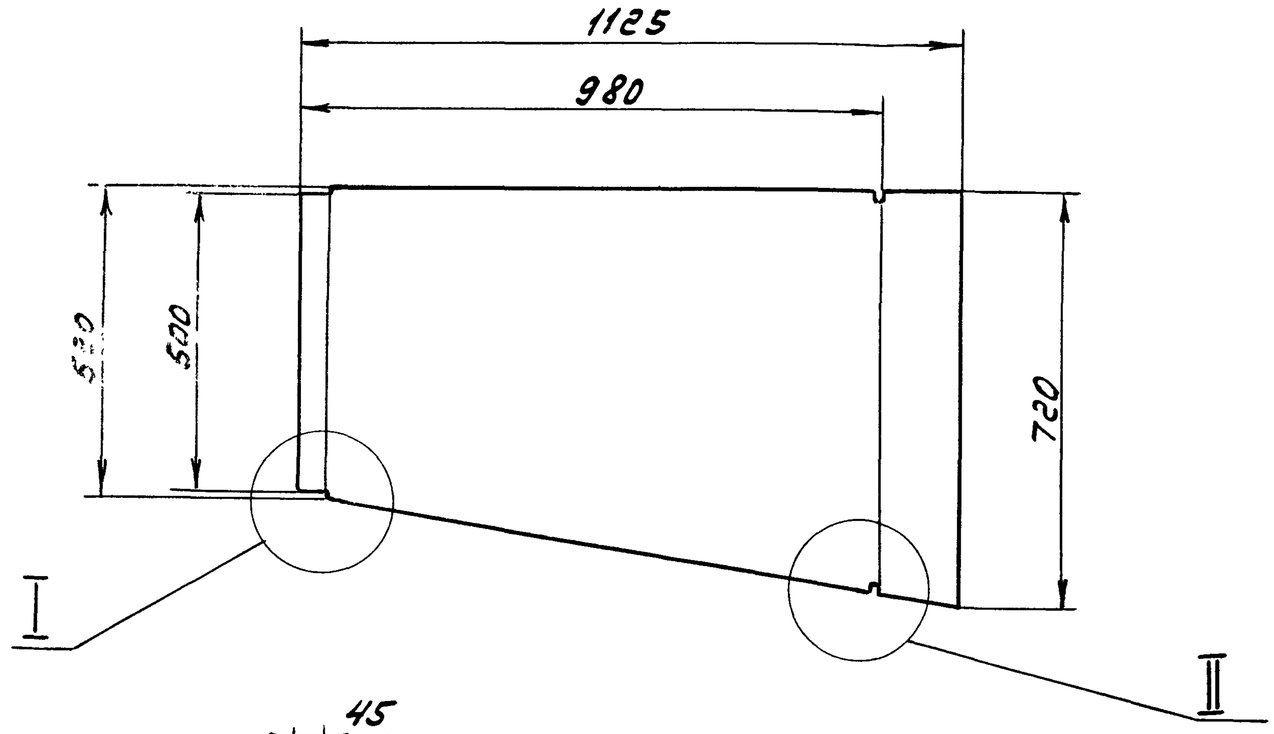
Формат А3

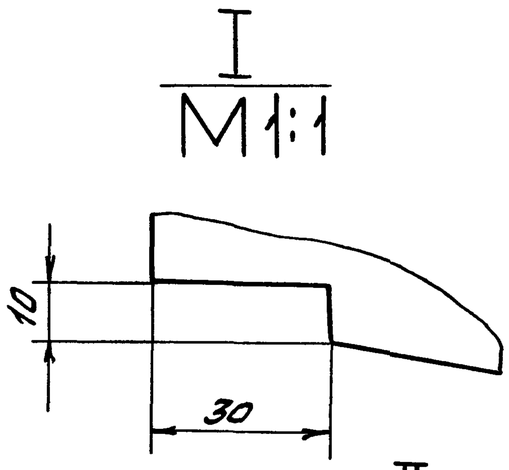
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

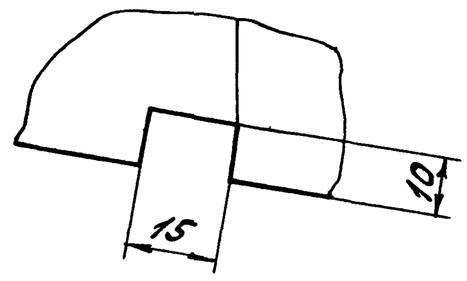
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Д 20А.652.004

Д 20А.652.004







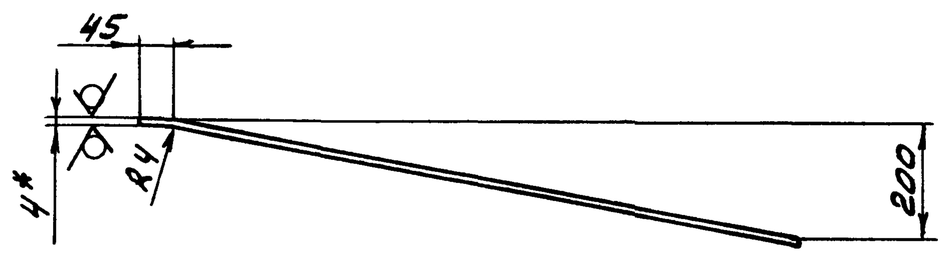
Д 20А.652.004-01 Зеркальное отражение
Остальное см. Д 20А.652.004

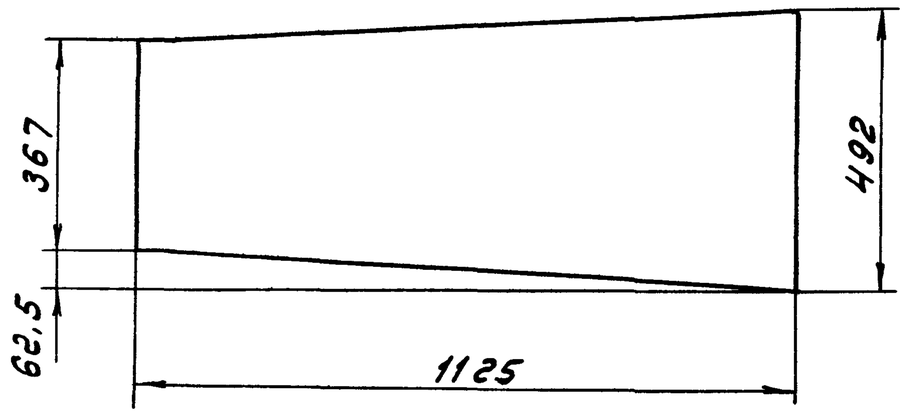
1.* Размеры для справок
2. h16, ± IT16/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.652.004			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				У	21.9	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А3

Д 20А.652.003





1.* Размеры для справок.
2. h16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.652.003			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				У	15,24	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Копир. — 22189 05 16 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А.652.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д 20А.652.001	Уголок		
				уголок 45х45х5-Б ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 590 h16	2	1.99кг
Б4		2	Д 20А.652.002	Уголок		
				уголок 45х45х5-Б ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 375 h16	2	1.26кг
А4		3	Д 20А.652.003	Стенка	1	
А3		4	Д 20А.652.004	Стенка	1	
		5	-01	Стенка	1	
Б4		6	Д 20А.652.005	Ребро		
				полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 778 h16	2	1.52кг
Б4		7	Д 20А.652.006	Ребро		
				полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 560 h16	2	1.1кг
11		8	Д 20А.652.007	Стенка	1	

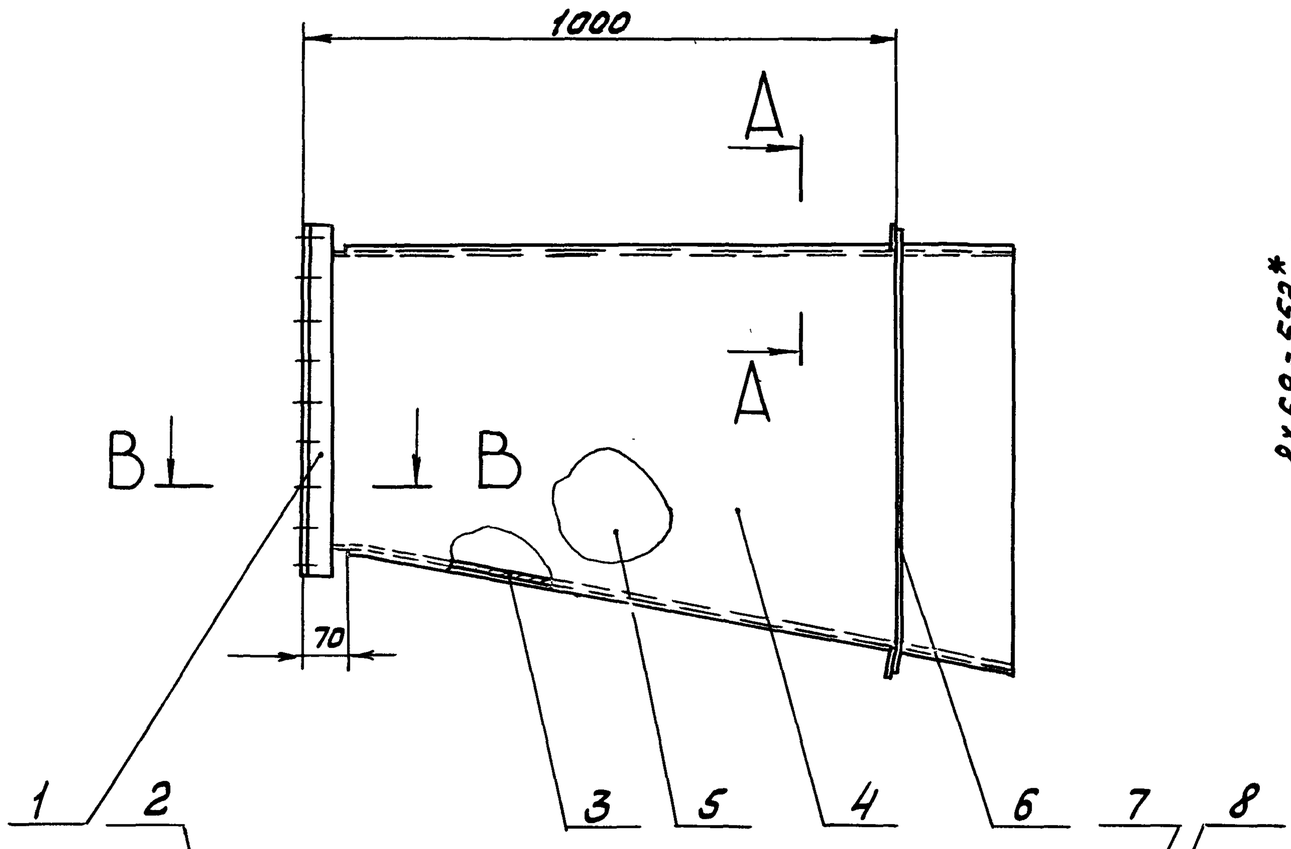
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.652.010			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Диффузор	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мюнтер				У		1
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

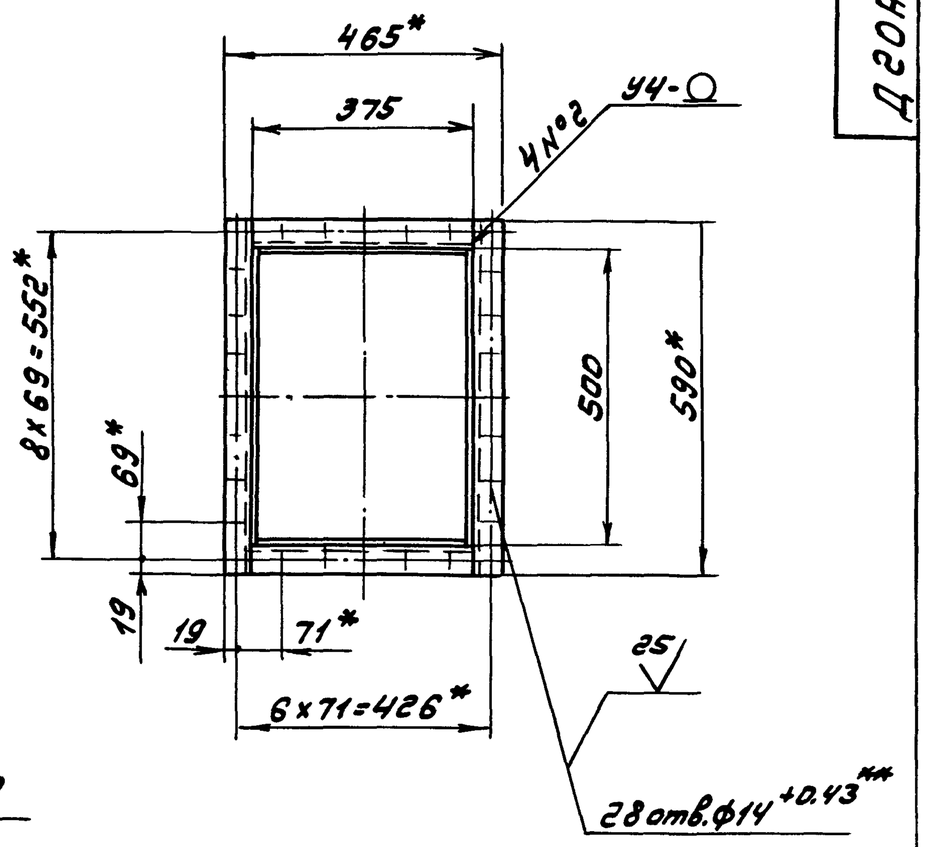
Формат А4

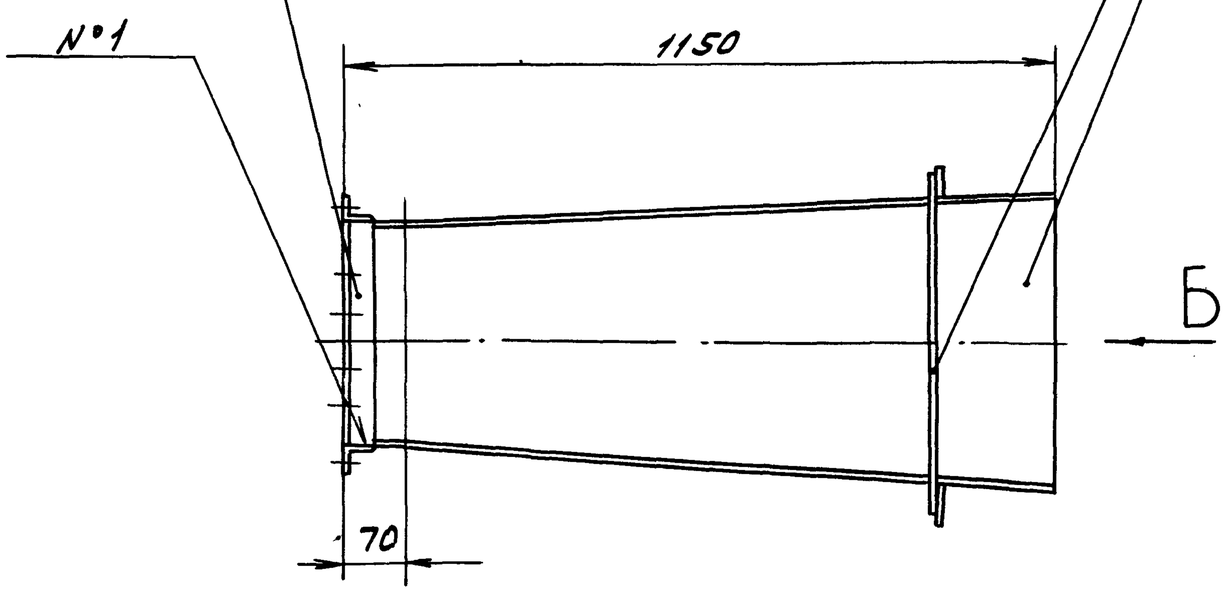
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

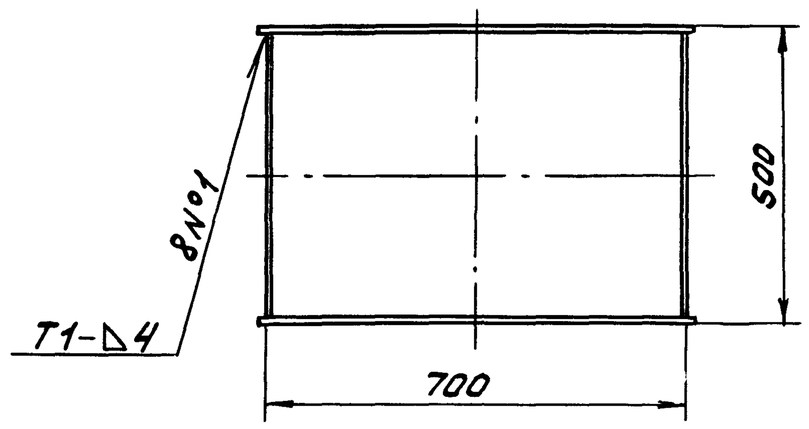
Д20А.652.010 СБ



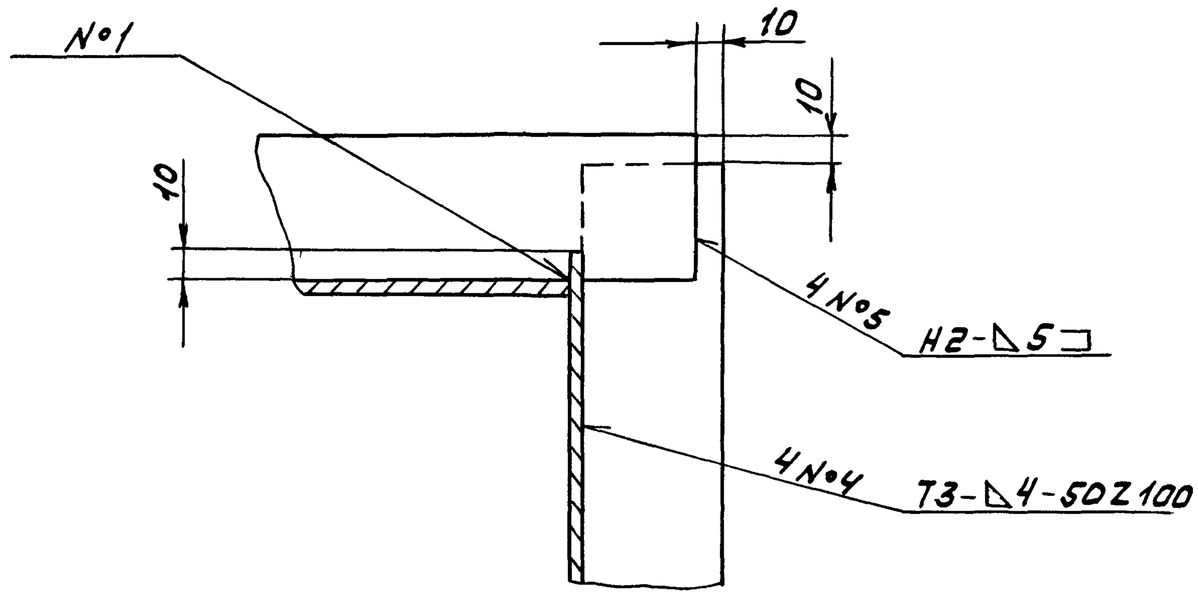




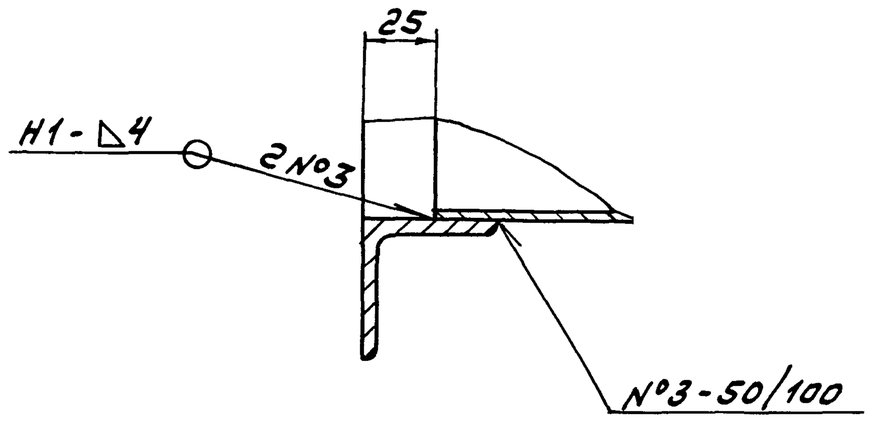
Вид Б



А-А
М1:2



В-В
М1:2



1.* Размеры для справок.

2.** Обработать по сопрягаемой детали

3 ± IT16/2

4. Сварные швы по Гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.652.010 СБ

Диффузор

Лит.	Масса	Масштаб
У	86	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Формат А4

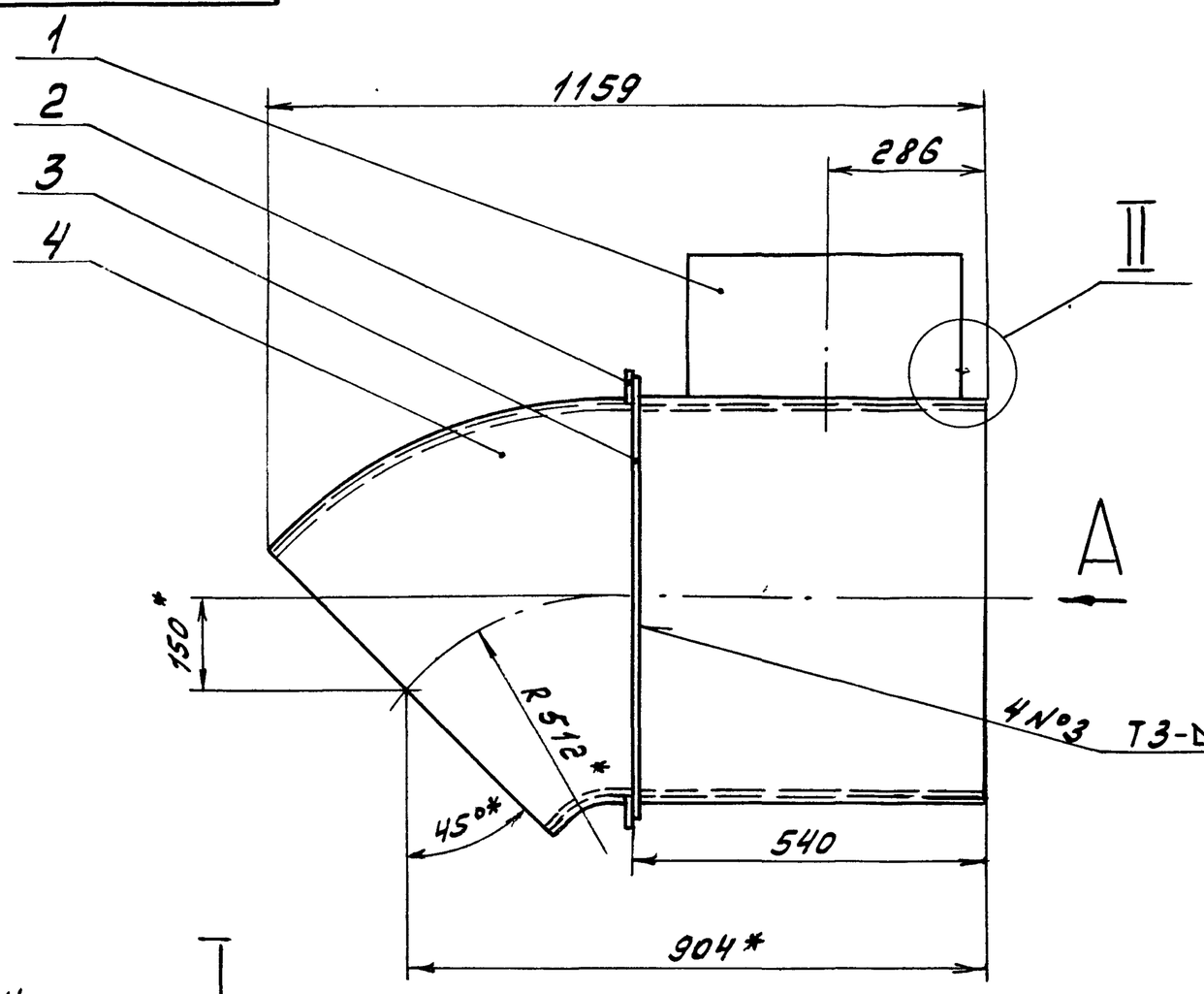
23189 05 27

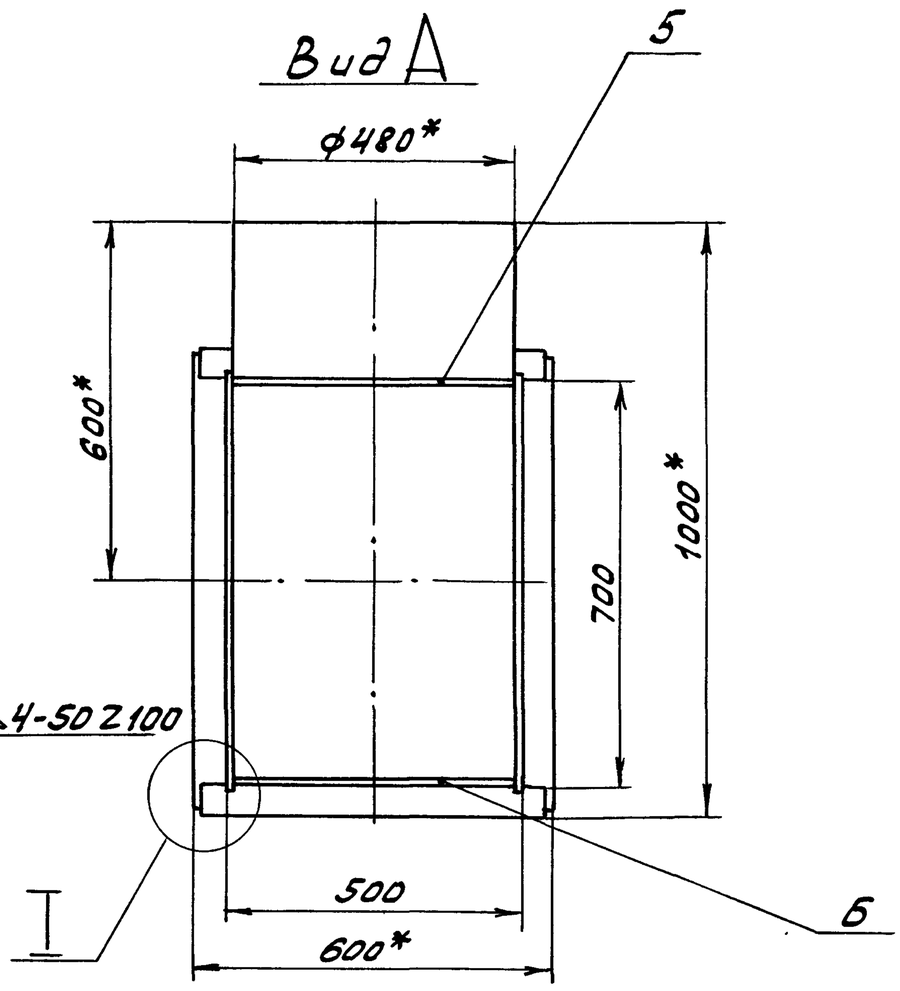
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Д 20 А. 652. 020 СБ

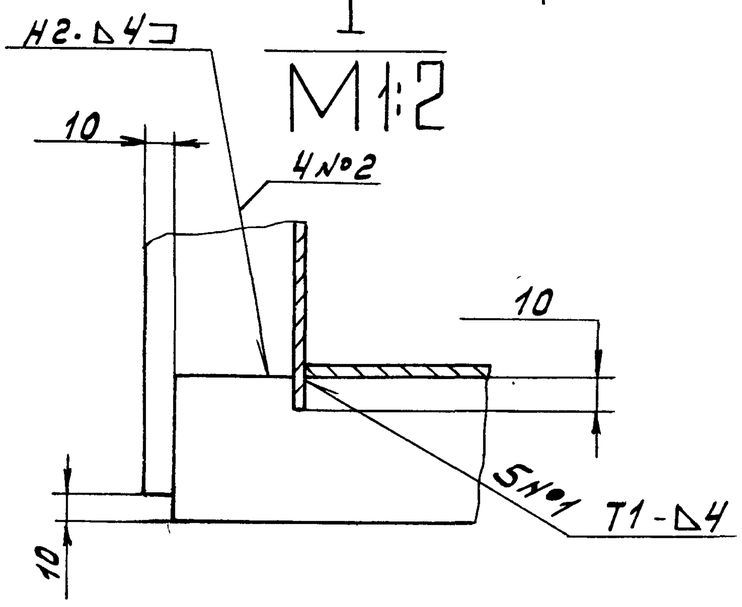
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

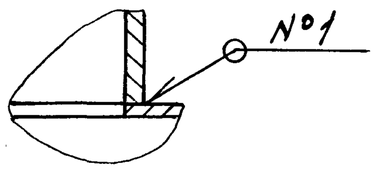




I
М 1:2



II
М 1:2



1.* Размеры для справок.

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

3. Сварные швы по Гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20 А. 652. 020 СБ

Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
У	106	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д 20 А. 652. 020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д 20 А. 652. 009	Патрубок		
				Труба 480×7 Гост 10704-76 / Д Гост 10705-80		
				L = 250 h16	1	20.4 кг
Б4		2	Д 20 А. 652. 011	Ребро		
				Полоса 2-6-5×50 Гост 103-76 / ВСт3сп Гост 535-79		
				L = 580 h16	2	1.14 кг
Б4		3	Д 20 А. 652. 012	Ребро		
				Полоса 2-6-5×50 Гост 103-76 / ВСт3сп Гост 535-79		
				L = 780 h16	2	1.53 кг
11		4	Д 20 А. 652. 013	Стенка	2	
11		5	Д 20 А. 652. 014	Стенка	1	
11		6	Д 20 А. 652. 015	Стенка	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Нач. отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20 А. 652. 020

Отвод

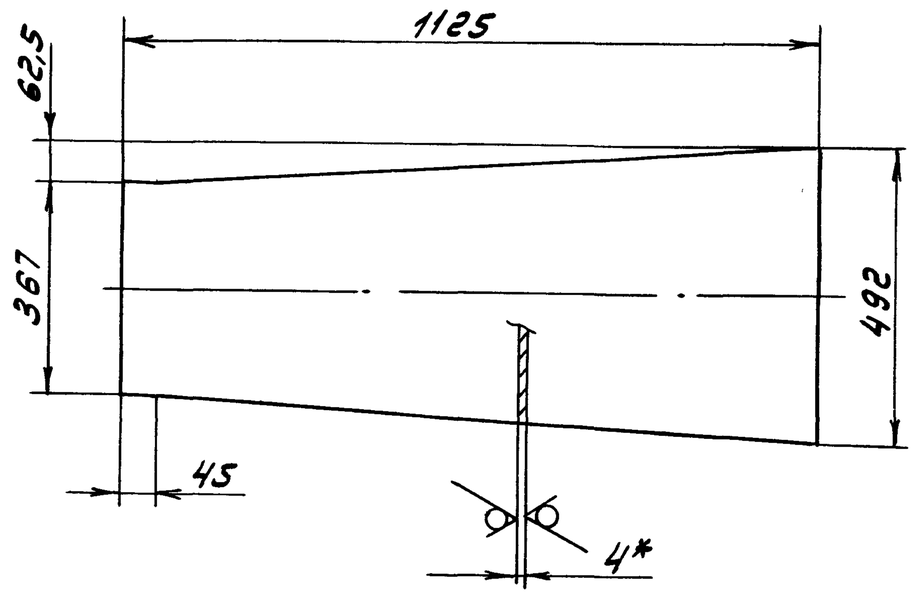
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д 20 А. 652. 007

25 (√)



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20 А. 652. 007

Стенка

Лист 6-ЛН-4 Гост 19903-74 / ВСт3сп Гост 14637-79

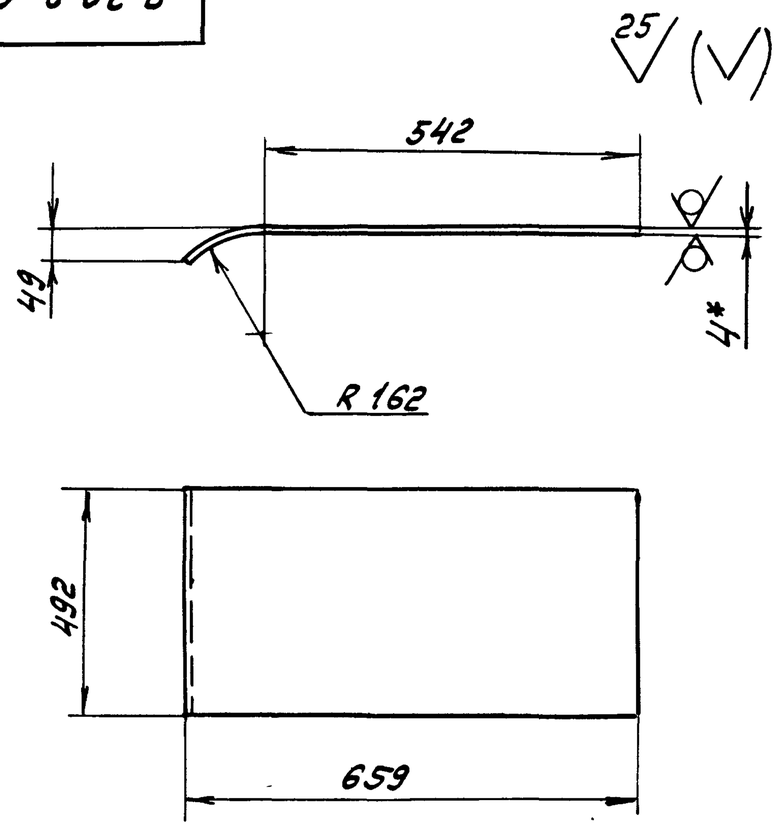
Лит.	Масса	Масштаб
У	15,17	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Иванов — 22189-05 28

Формат А4

Д20А.652.015



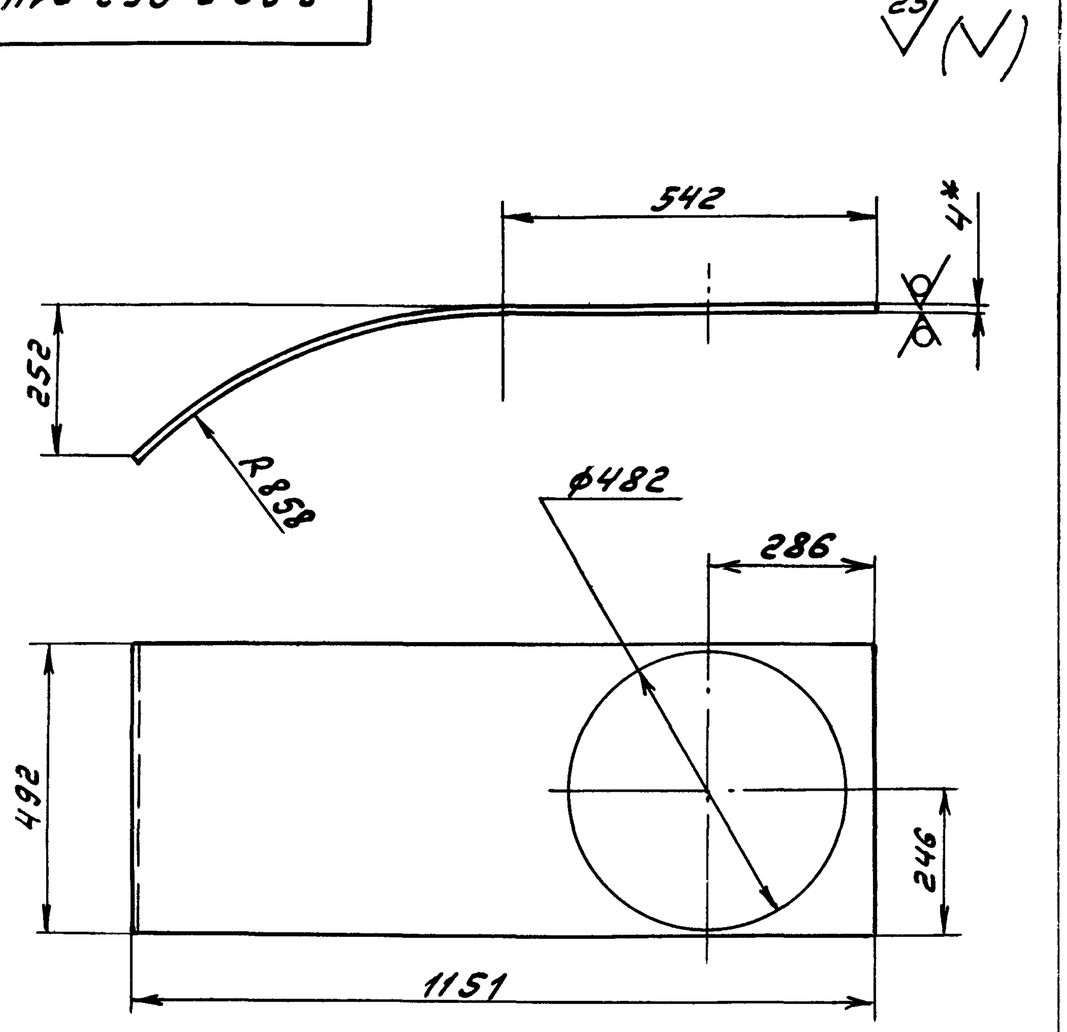
1.* Размеры для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.015			
Разраб.		Мюнтер		3.6.84	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				У	18,3	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д20А.652.014



1.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.014			
Разраб.		Мюнтер		3.6.84	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				У	14.6	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

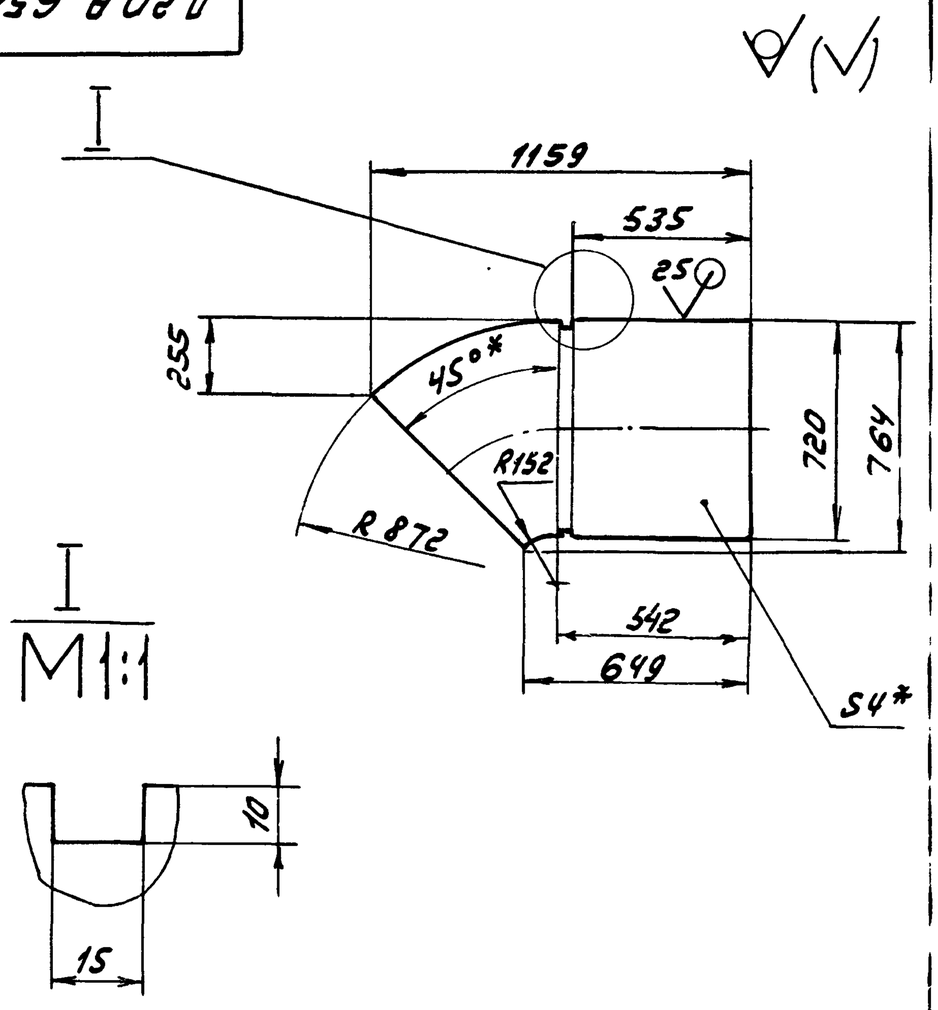
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д20А.652.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				Д20А.652.030		
				Детали		
Б4		1	Д20А.652.017	Стенка		
				лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(720×644) h16	2	14.6кг
Б4		2	Д20А.652.018	Стенка		
				лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(492×644) h16	2	9.95кг
				Д20А.652.030-01		
				Детали		
Б4		1	Д20А.652.019	Стенка		
				лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(720×744) h16	2	
Б4		2	Д20А.652.021	Стенка		
				лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(492×744) h16	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.030			
Разраб.		Мюнтер		3.6.84	Короб	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мюнтер				У		1
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д20А.652.013



1.* Размеры для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.013			
Разраб.		Мюнтер		3.6.84	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				У	23.6	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

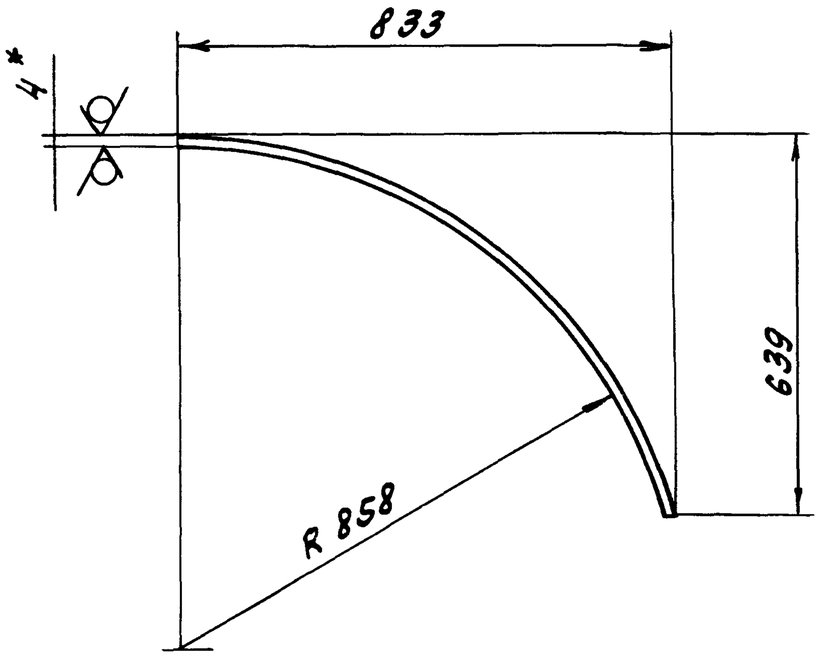
Копир. 22189 05 29 Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

Д20А.652.023

25/ (√)



1.* Размеры для справок.

г. h16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.652.023

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	17,35	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 Гост 19903-74 / ВСт3спГост 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д20А.652.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д20А.652.023	Стенка	1	
А3		2	Д20А.652.024	Стенка	2	
А4		3	Д20А.652.025	Стенка	1	
Б4		4	Д20А.652.026	Ребро		
				полоса 2-Б-5х50 Гост 103-76 / ВСт3спГост 535-79		
				L=580 h16 25/	2	1.13кг
Б4		5	Д20А.652.027	Ребро		
				полоса 2-Б-5х50 Гост 103-76 / ВСт3спГост 535-79		
				L=780 h16 25/	2	1.52кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Нач.отд.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.652.040

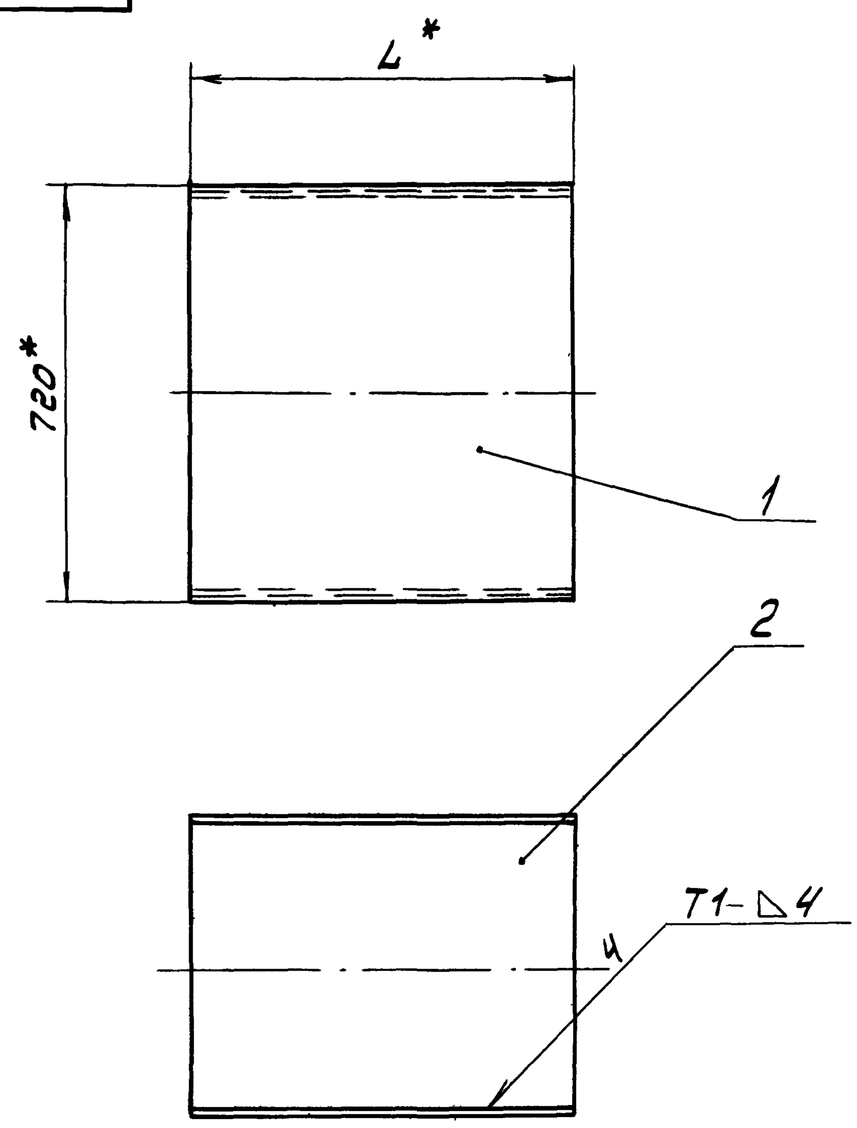
Отвод

Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.652.030СБ



1.* Размеры для справок.

г. h16, ± IT16/2

3. Сварные швы по Гост 5264-80

Обозначение	L, мм	Масса, кг
Д20А.652.030	644	49.3
-01	744	56,5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.652.030 СБ

Короб

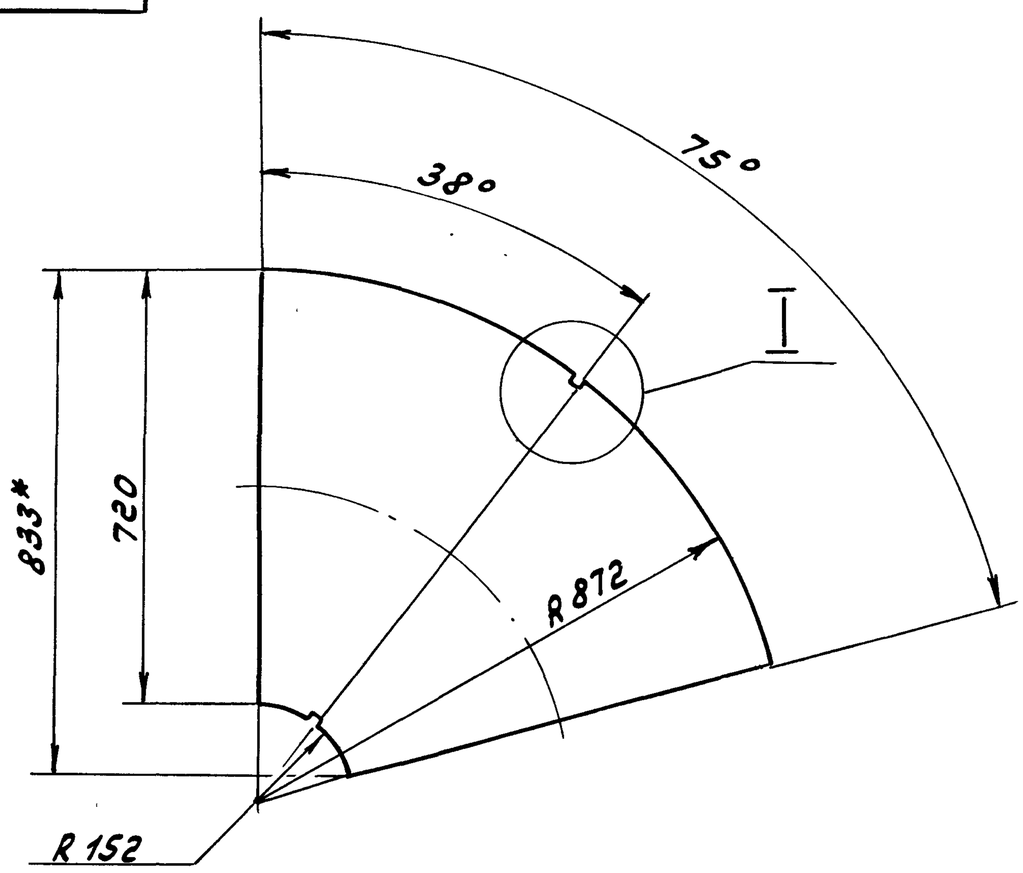
Лит.	Масса	Масштаб
У	см.табл	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

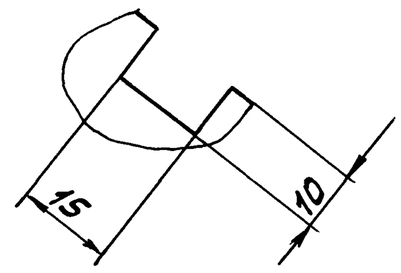
Копир. Мишин — 22189-05 30 Формат А3

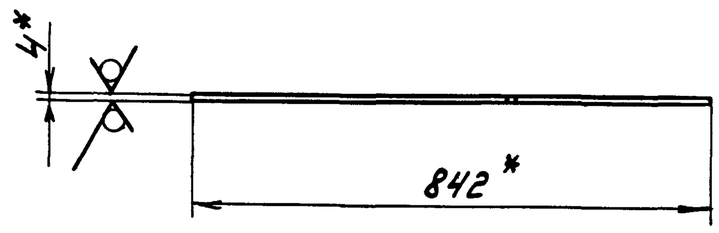
Д 20А.652.024

25



I
M1:1





1.* Размеры для справок.

2. h16, ± IT16/2

3. Сварные швы по Гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20А.652.024

Стенка

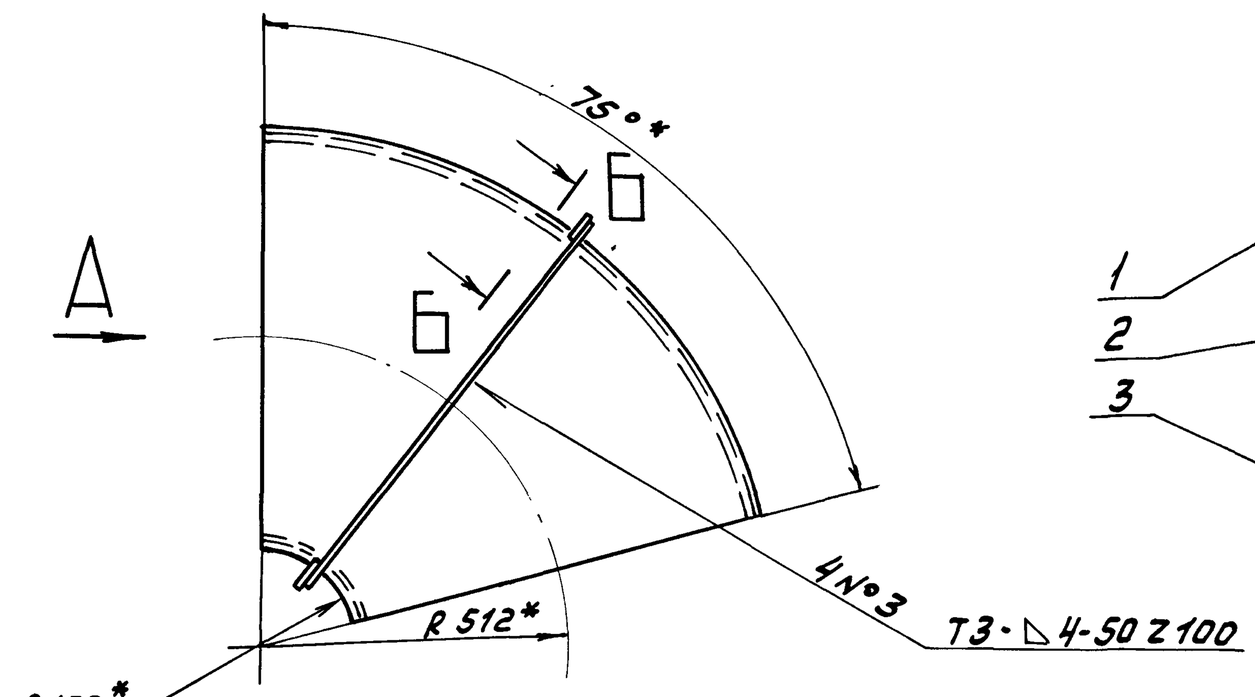
Лит.	Масса	Масштаб
И	15,14	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 Гост 19903-74 / В Ст3сп Гост 14637-79

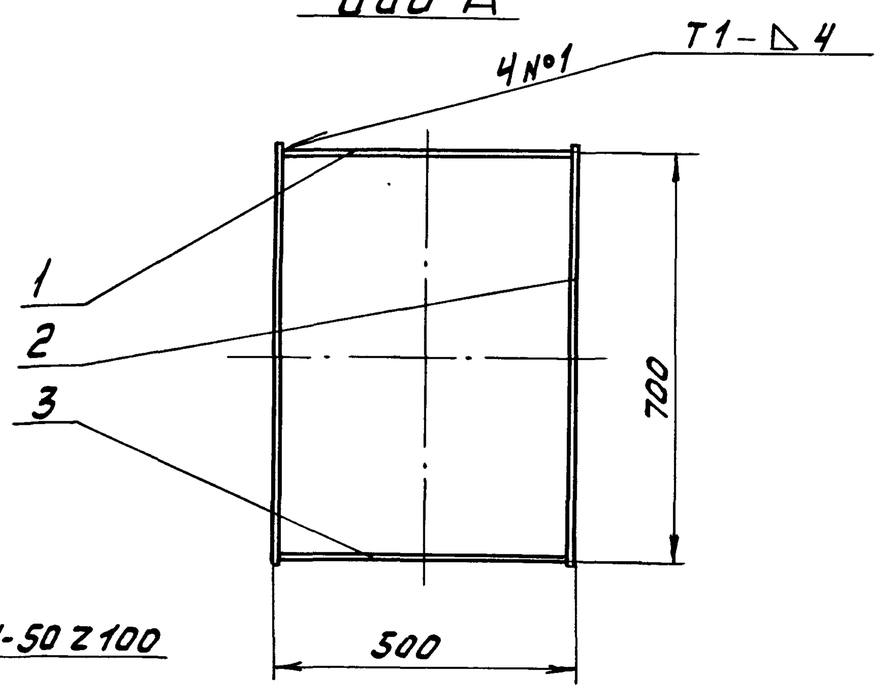
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

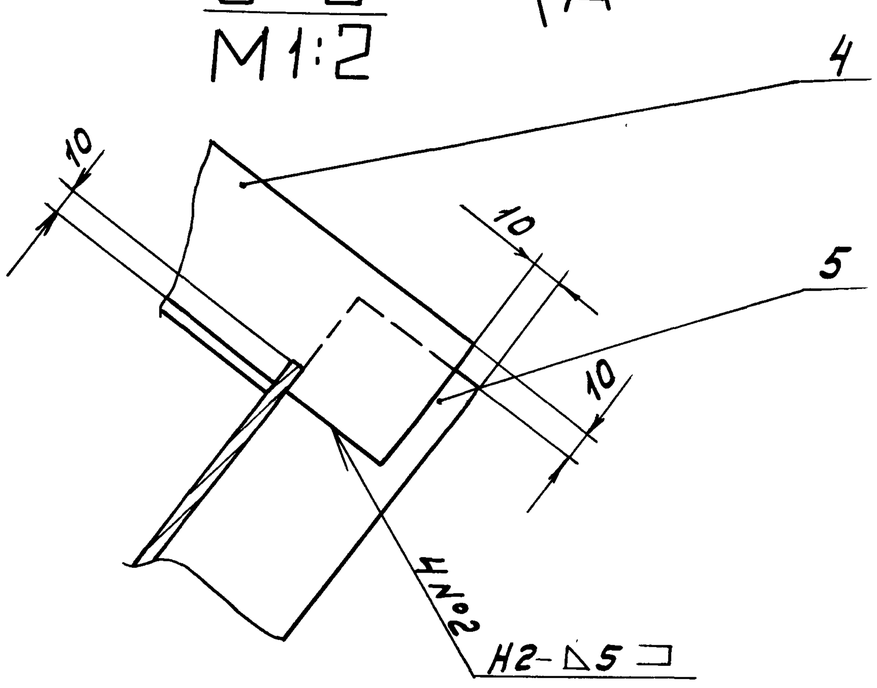
Д 20А.652.040 СБ



Вид А



Б-Б
M1:2



1.* Размеры для справок

2. h16, ± IT16/2

3. Сварные швы по Гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 20А.652.040 СБ

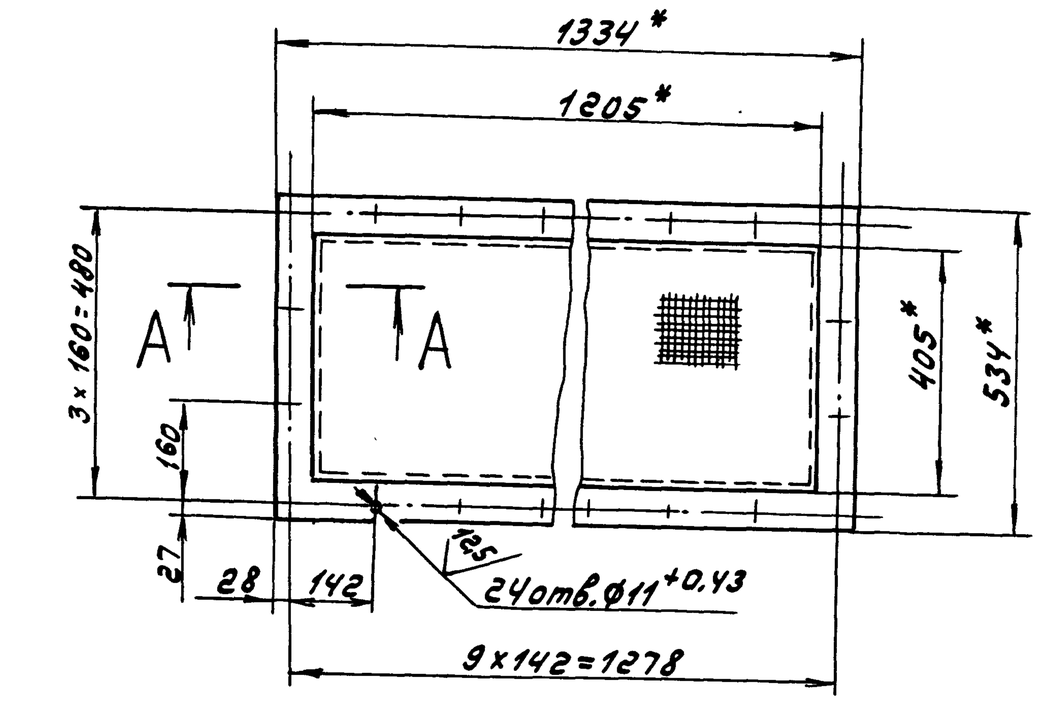
Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
И	51	1:1
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Формат А3

Д22А.029.000СБ



А – А
М1:1

1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.6.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22А.029.000СБ

Сетка

Лит.	Масса	Масштаб
У	16	1:10
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Д22А.029.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д22А.029.001	Фланец	1	
Б4		2	Д22А.029.002	Сетка		
				Сетка полутомпаковая 2 ГОСТ 6613-75		
				(1205×405) h16	1	0,7кг

Д22А.029.000

Сетка

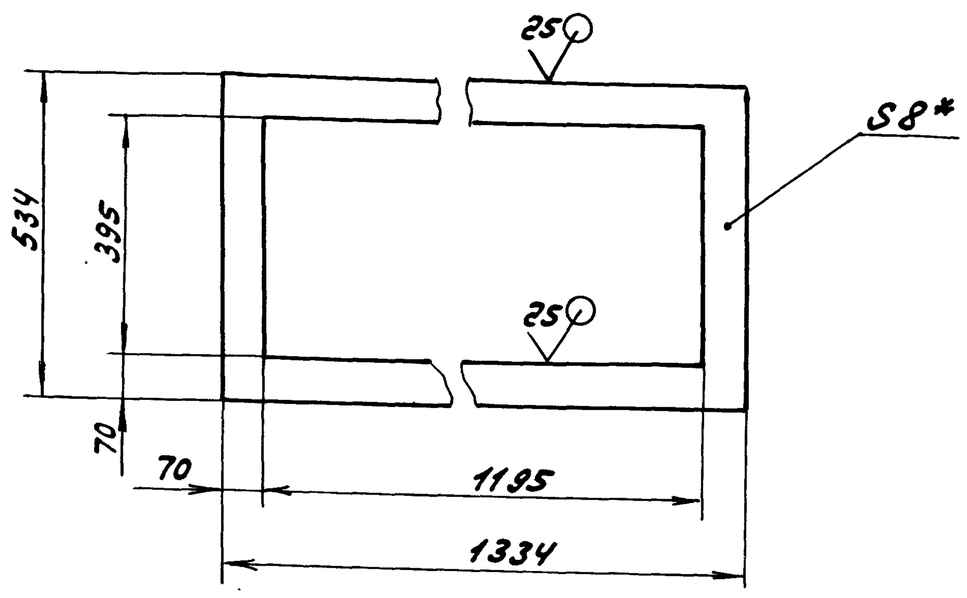
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д22А.029.001

(√)



1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.6.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22А.029.001

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
У	15	1:10
Лист	Листов 1	

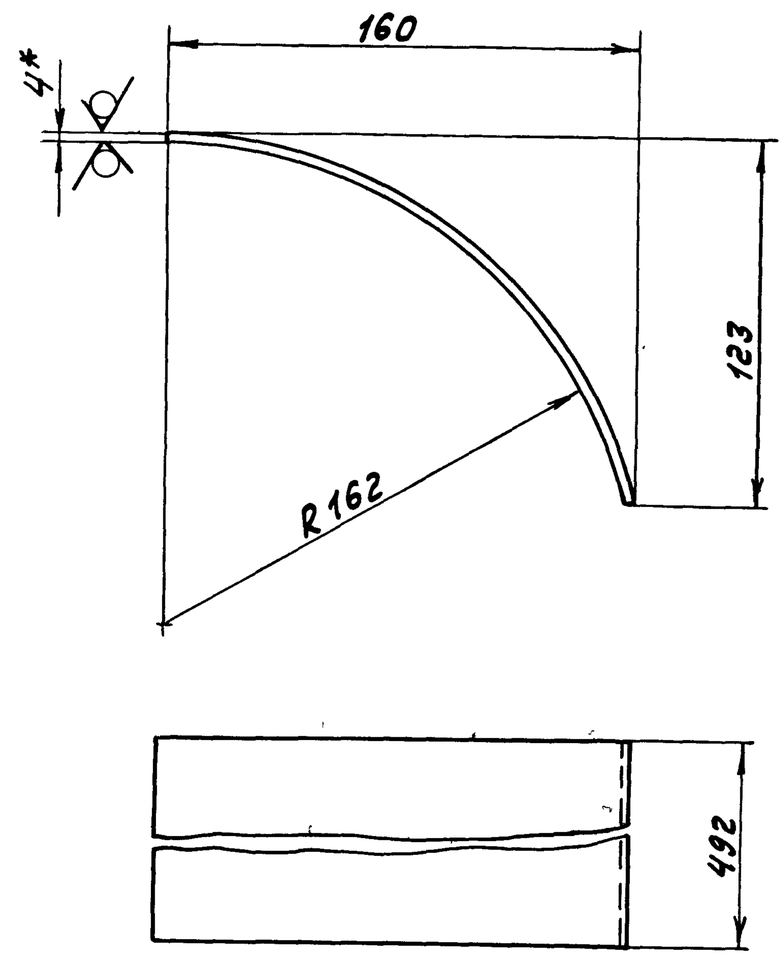
Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.652.025

(√) 25



1.* Размеры для справок.
2. h16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.6.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.652.025

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	3,27	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Копир. Абашин

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	Д 22Г.063.009	Связь		
				Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ8509-72		
				Ст3сп ГОСТ535-79		
				L=424 h16 25/	4	0,7кг
Б4		10	Д 22Г.063.011	Связь		
				Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ8509-72		
				Ст3сп ГОСТ535-79		
				L=725 h16 25/	4	1,2кг
Б4		11	Д 22Г.063.012	Плита		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74		
				Ст3сп ГОСТ14637-79		
				(60×60) h16 25/	4	0,17кг
А3		12	Д 22Г.063.006-01	Стойка	1	
				Стандартные изделия		
		13		Винт М6×10.36 ГОСТ17473-76	7	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 22Г.063.000	Лист 2

Формат А4

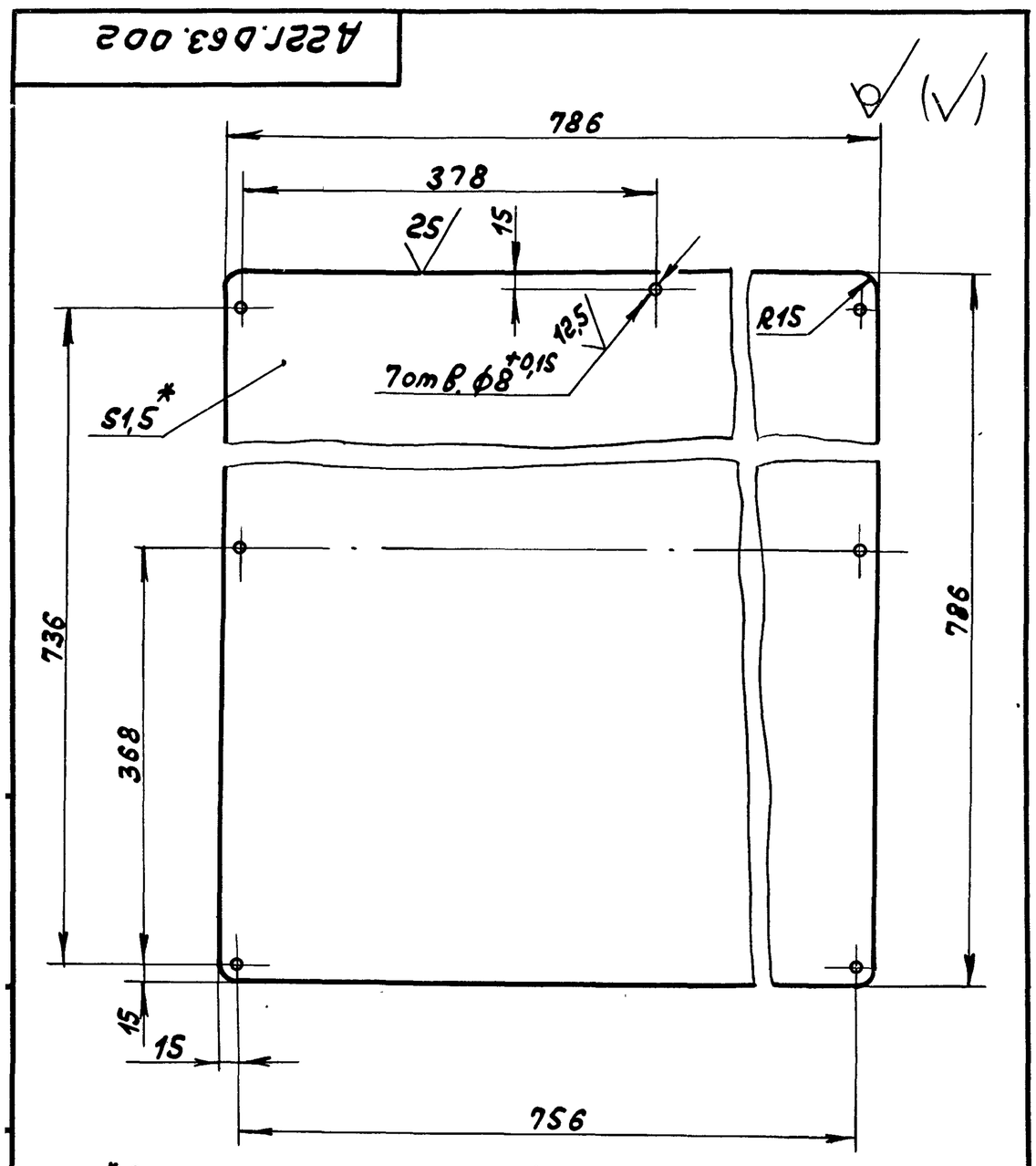
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 22Г.063.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 22Г.063.001	Обечайка	1	
А4		2	Д 22Г.063.002	Крышка	1	
Б4		3	Д 22Г.063.003	Патрубок		
				Труба 80×2 ГОСТ8734-75		
				Д ГОСТ8733-74		
				L=107 h16 25/	1	0,41кг
А4		4	Д 22Г.063.004	Фланец	1	
А4		5	Д 22Г.063.005	Подкладка	1	
А3		6	Д 22Г.063.006	Стойка	1	
Б4		7	Д 22Г.063.007	Стенка		
				Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74		
				3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70		
				(786×786) h16 25/	1	7,4кг
Б4		8	Д 22Г.063.008	Полка		
				Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74		
				3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70		
				(480×780) h16 25/	2	4,4кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 22Г.063.000		
Разраб.	Мюнтер			3.1086	Шкаф аккумуляторный	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Мюнтер						
Нач.отд.	Абашин					Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект	
Н.контр.	Мюнтер						
Утв.							

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

Формат А4

Д 22Г.063.002



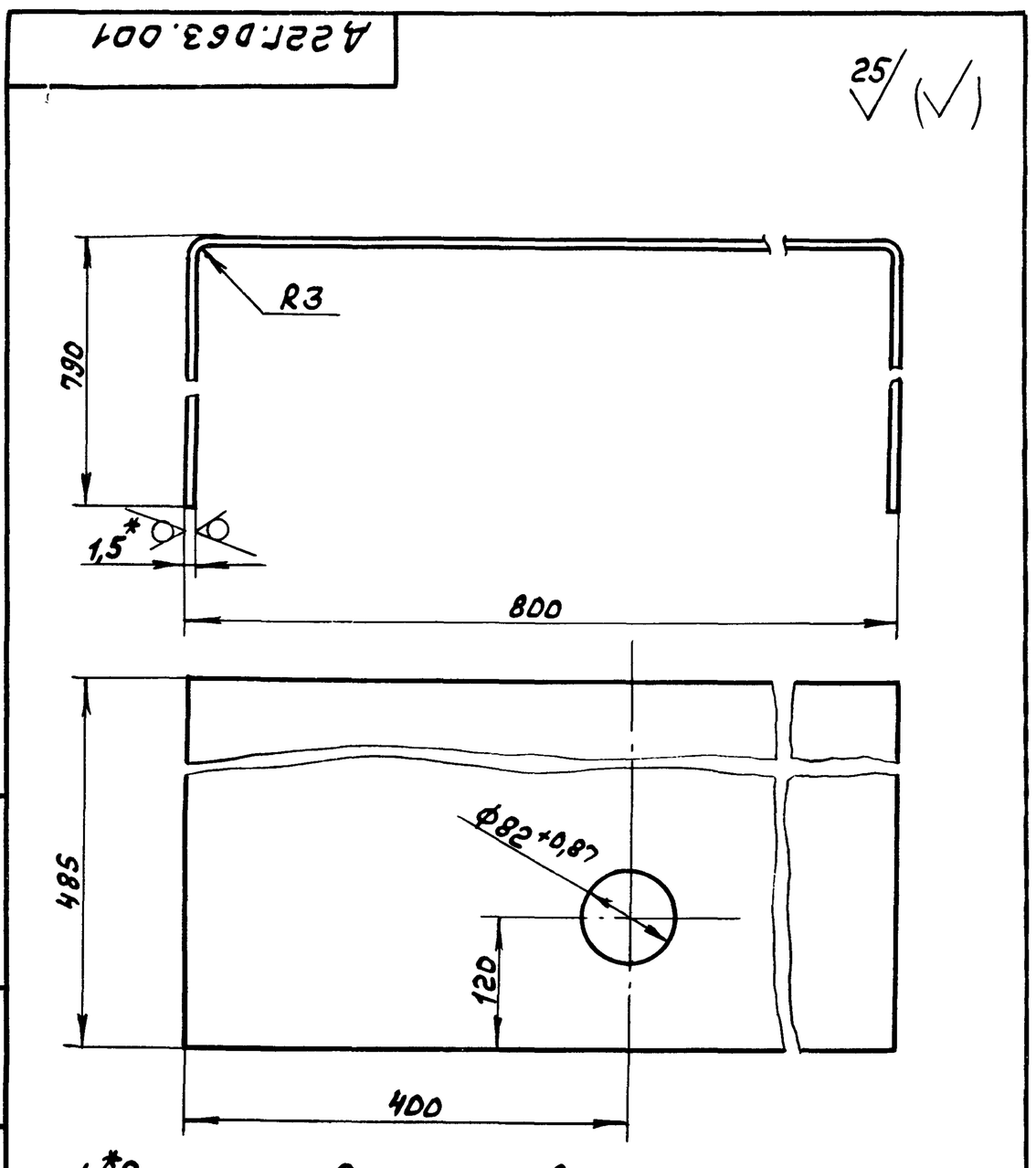
1.*Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 22Г.063.002		
Разраб.	Мюнтер			6.9.86	Крышка	Лит.	Масса 7,1 / Масштаб 1:5
Пров.	Мюнтер					Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.	Мюнтер				Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74 / 3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект	
Утв.							

Формат А4

Д 22Г.063.001

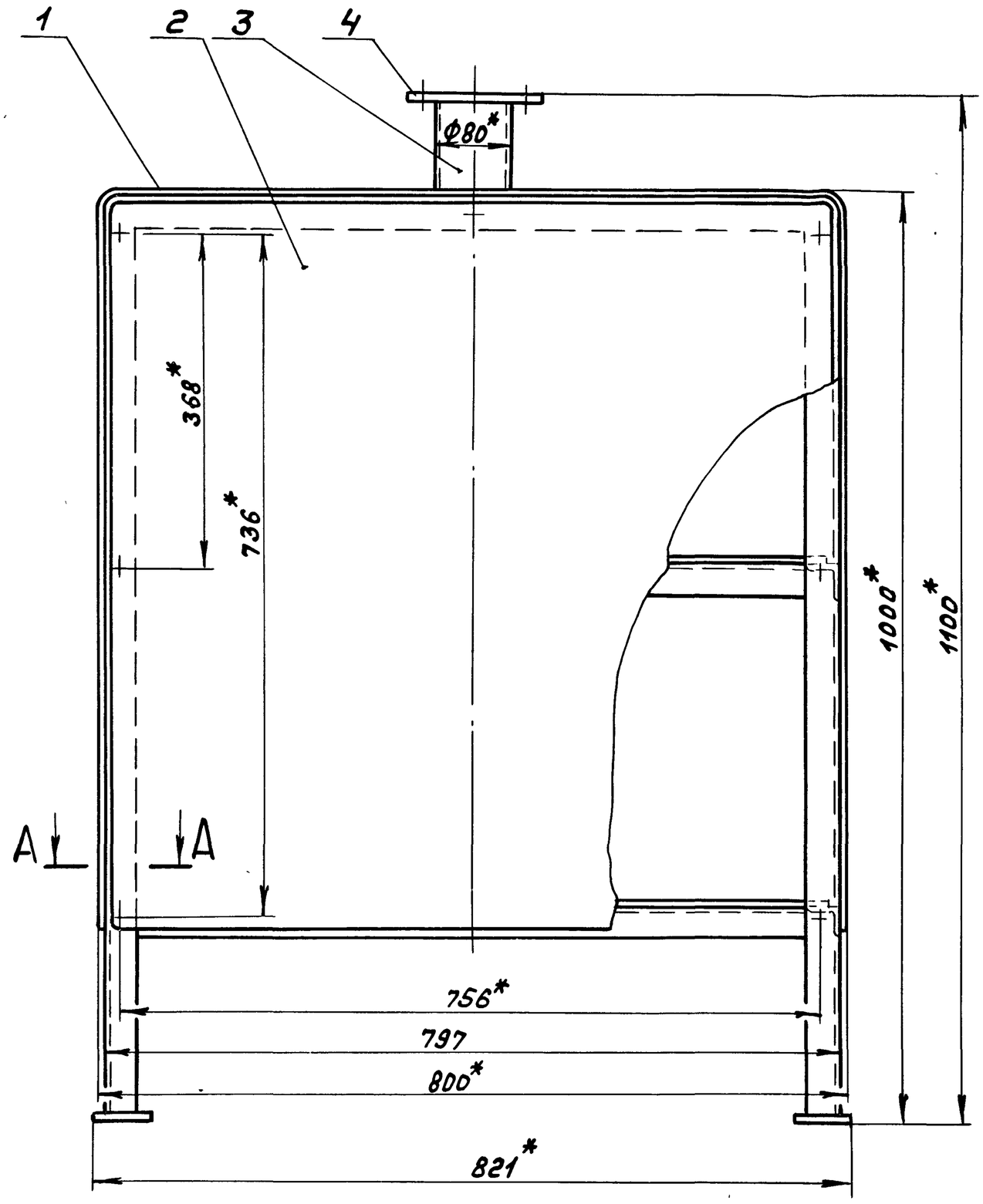


1.*Размеры для справок.

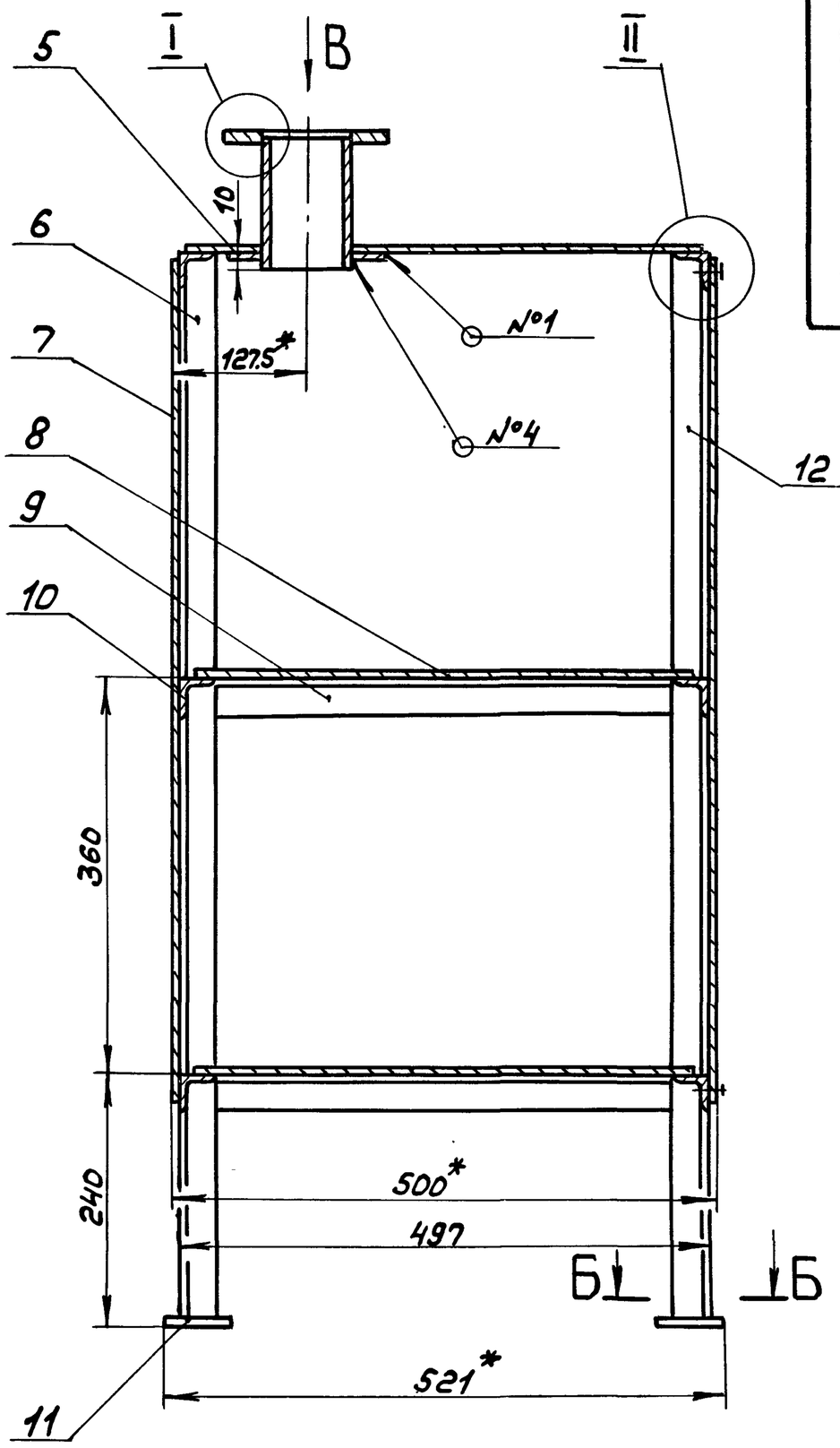
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 22Г.063.001		
Разраб.	Мюнтер			3.1086	Обечайка	Лит.	Масса 13,5 / Масштаб 1:5
Пров.	Мюнтер					Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.	Мюнтер				Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74 / 3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70	Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект	
Утв.							

Копир. Формат А4

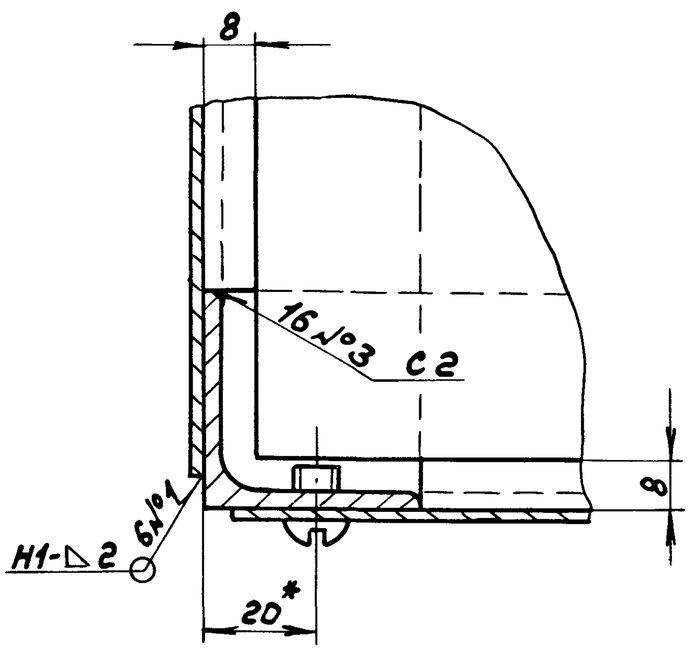


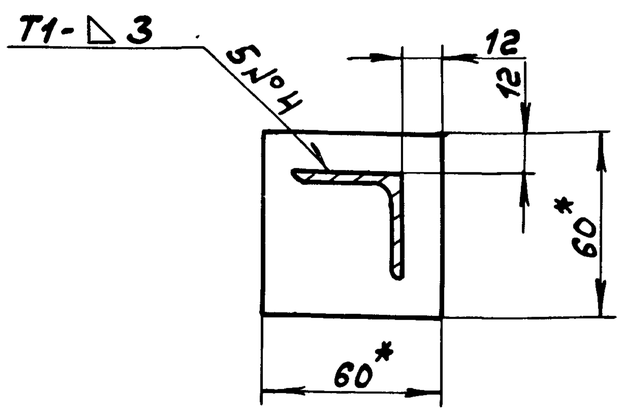
А - А
М 1:1

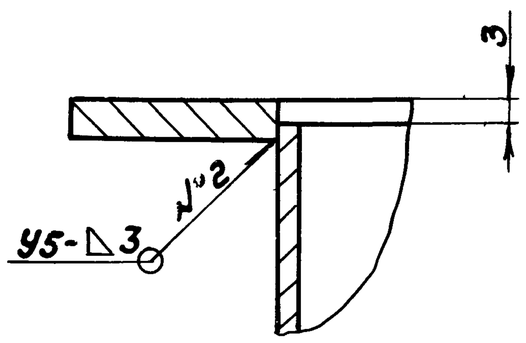


Б - Б
М 1:2

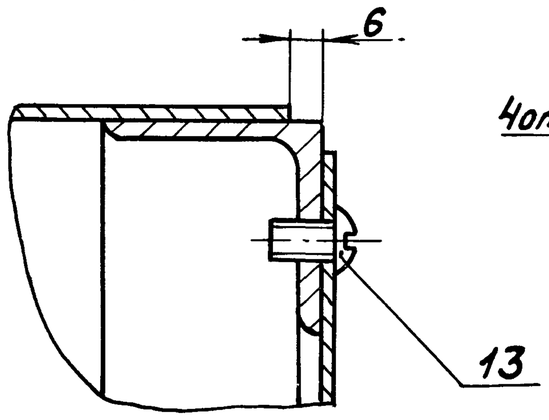
I
М 1:1



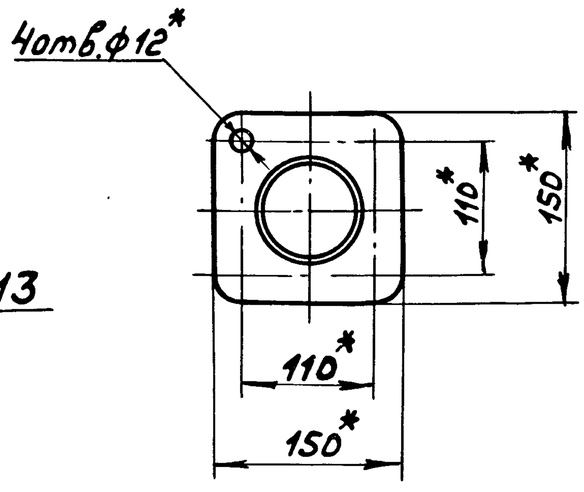




II
М 1:1



Вид В



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы №1,3,4 по ГОСТ 5264-80, №2 по ГОСТ 16037-80
4. Покрытие наружных поверхностей:
   грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82,
   эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нюнтер		3.10.86
Пров.		Нюнтер		
Т. контр.				
Нач. отд.		Абашин		
Н. контр.		Нюнтер		
Утв.				

А 22Г.063.000СБ

Шкаф аккумуляторный

Лит.	Масса	Масштаб
И	56	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22180-05 34 Формат А2

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

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

Альбом 4 часть 2 проект 903-1-242.87

Д22Г.063.006

Рис. 1

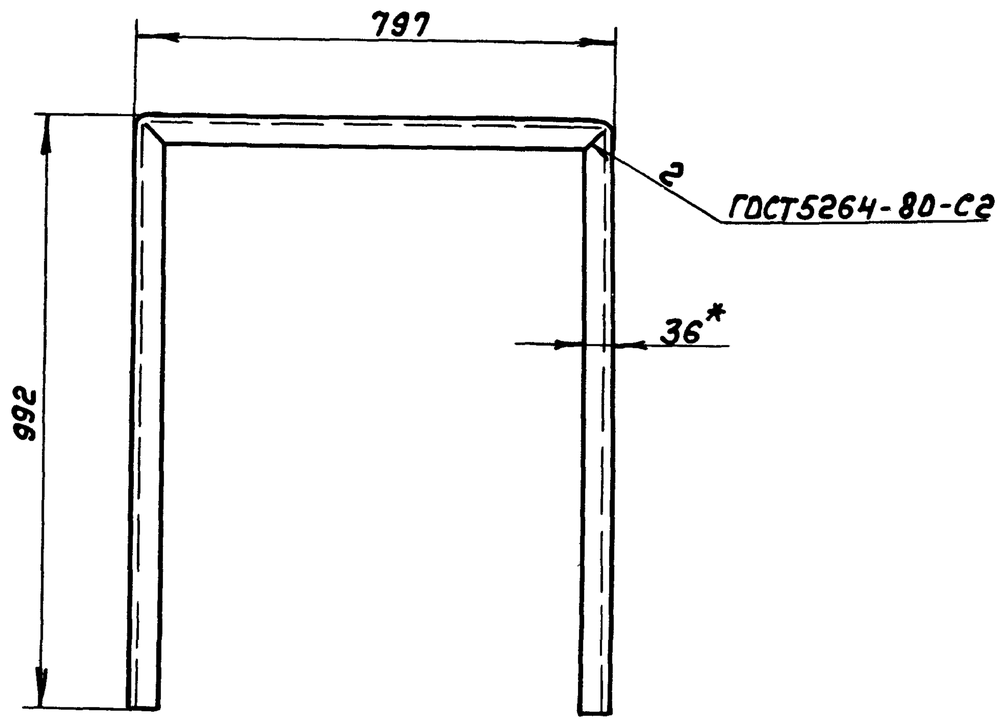
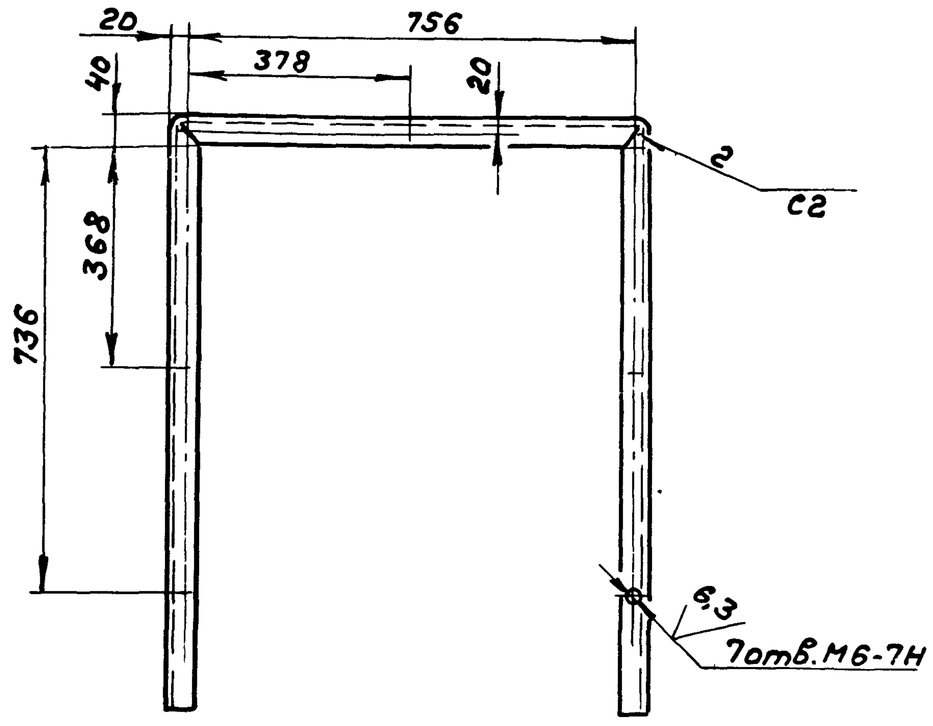


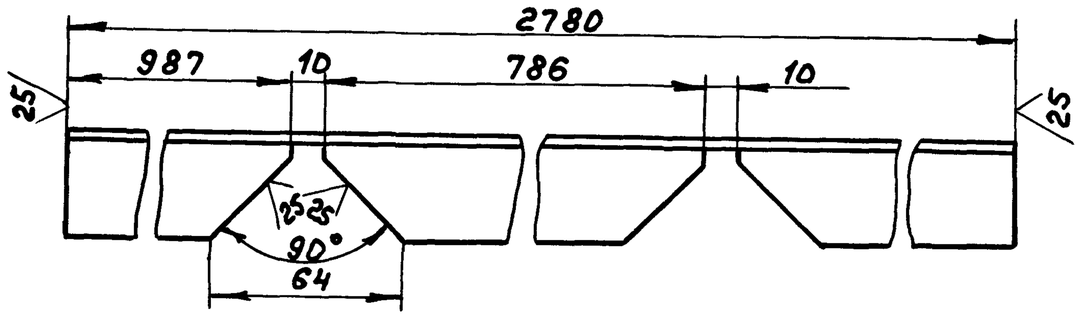
Рис. 2

Остальное см. рис.1



Развертка

М 1:2



Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д22Г.063.006	1	4,60
-01	2	4,55

1. *Размеры для справок.
2. $h16, \pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.063.006

Стойка

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

Уголок $\frac{36\times36\times3\text{-Б-ГОСТ 8509-72}}{\text{ВСт3сп ГОСТ 535-79}}$

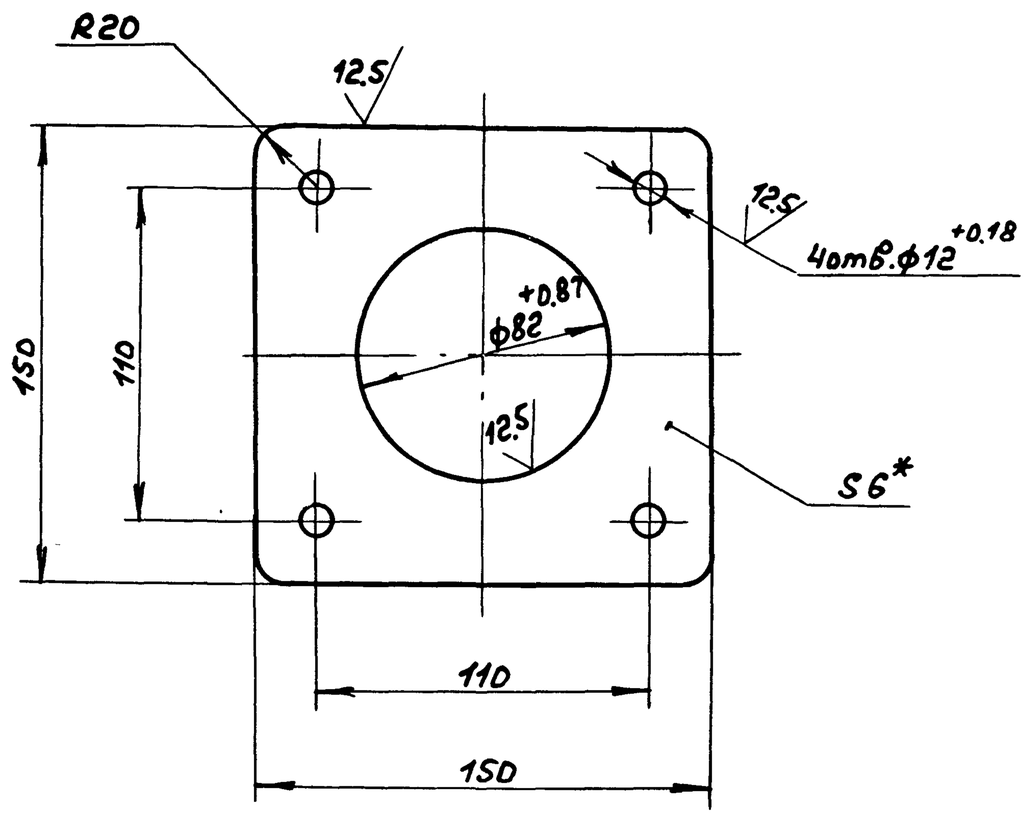
Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

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

Альбом 4 часть 2 проект 903-1-242.87

Д22Г.063.004



1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.063.004

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,8	1:2
Лист	Листов 1	

Лист $\frac{\text{Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3сп ГОСТ 14637-79}}$

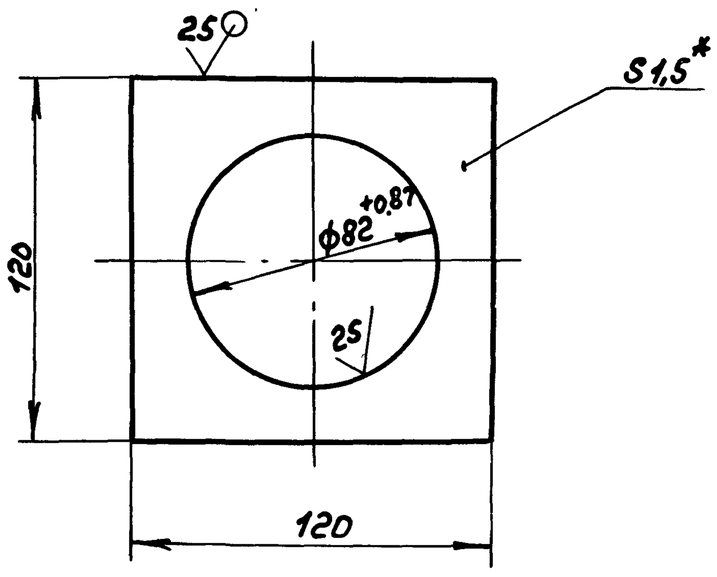
Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Копир

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

Д22Г.063.005



1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.063.005

Подкладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,13	1:2
Лист	Листов 1	

Лист $\frac{\text{Б-ПН-1,5 ГОСТ 19903-74}}{\text{3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70}}$

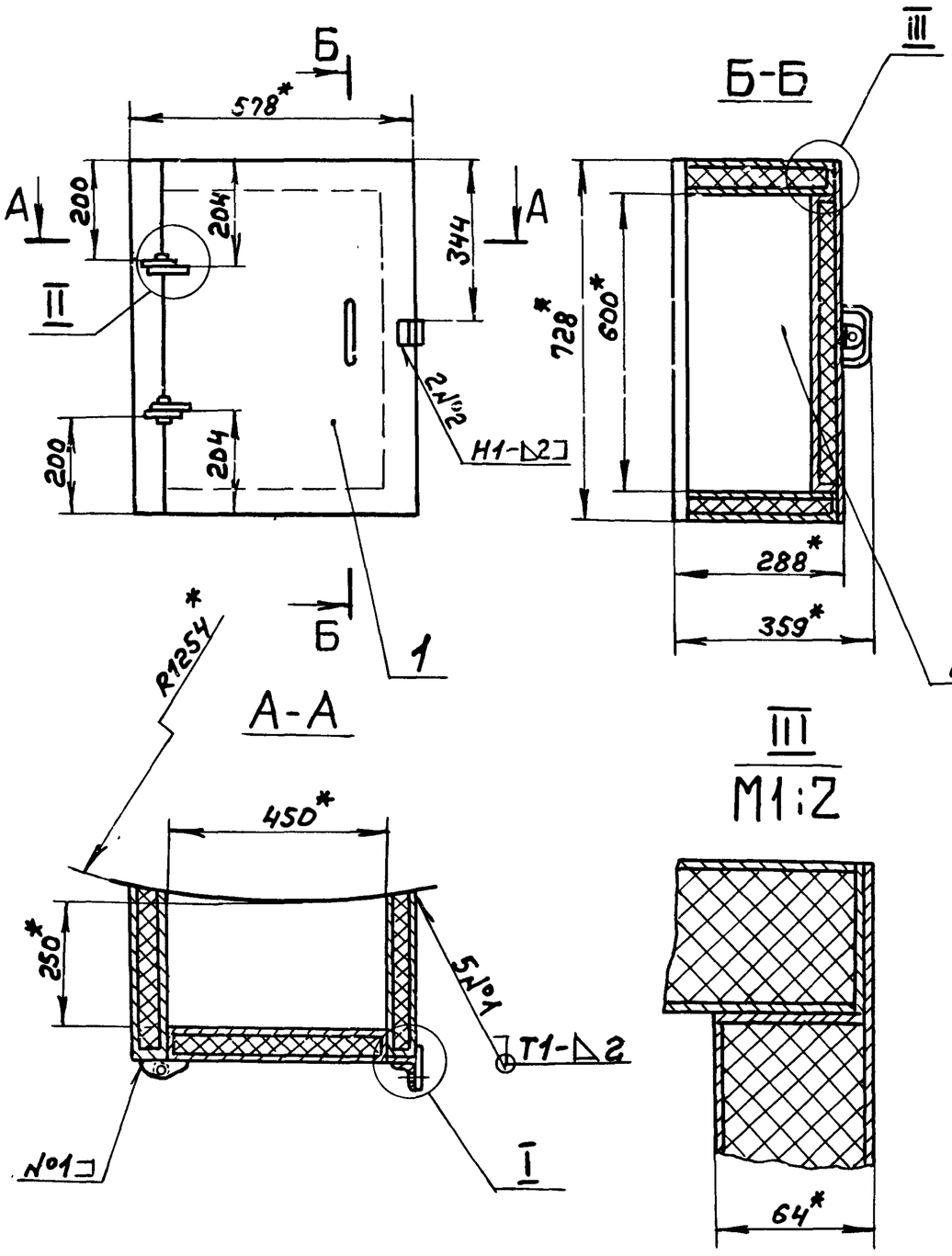
Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

22189-05 05

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 чертеж

Д22Г.064.000СБ



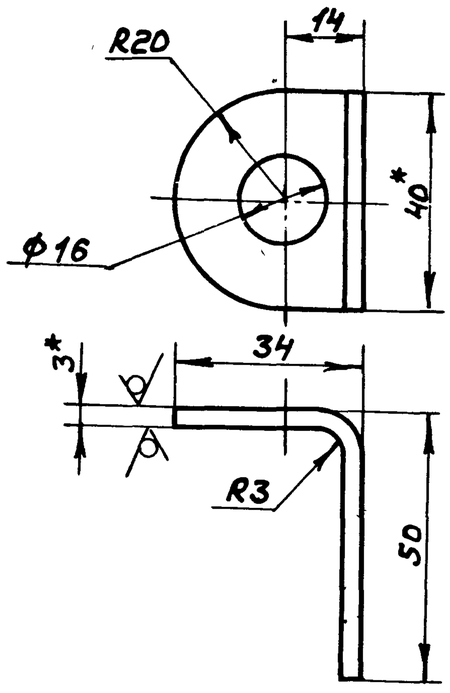
1.*Размеры для справок.

2 ± IT16/2

3.Сварные швы по ГОСТ5264-80.

					Д22Г.064.000СБ	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Шкаф для прибора давления	Лит. И; Масса 64; Масштаб 1:10
Разраб.		Мюнтер		3.11.86		Лист; Листов 1
Пров.		Мюнтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
Т.контр.						
Нач.отд.		Абашин				
Н.контр.		Мюнтер				
Утв.						

Формат А3



1.*Размеры для справок.

2. H14, ± IT16/2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д22Г.064.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д22Г.064.010	Дверь	1	
А4		2	Д22Г.064.020	Корпус	1	
				Детали		
А4		3	Д22Г.064.001	Ушко	1	
А4		4	Д22Г.064.002	Петля	4	
А4		5	Д22Г.064.003	Ушко	1	
				Стандартные изделия		
		6		Ось 6-6h11×20 Ст3сп ГОСТ9650-80	2	
		7		Шайба 6.01 ГОСТ9649-78	2	
		8		Шплинт 2×10 ГОСТ 397-79	2	

					Д22Г.064.001	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит. И; Масса 0,06; Масштаб 1:1
Разраб.		Мюнтер		3.11.86		Лист; Листов 1
Пров.		Мюнтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект
Т.контр.						
Н.контр.		Мюнтер				
Утв.						

Лист Б-ПН-3 ГОСТ19903-74 / 3-16-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70

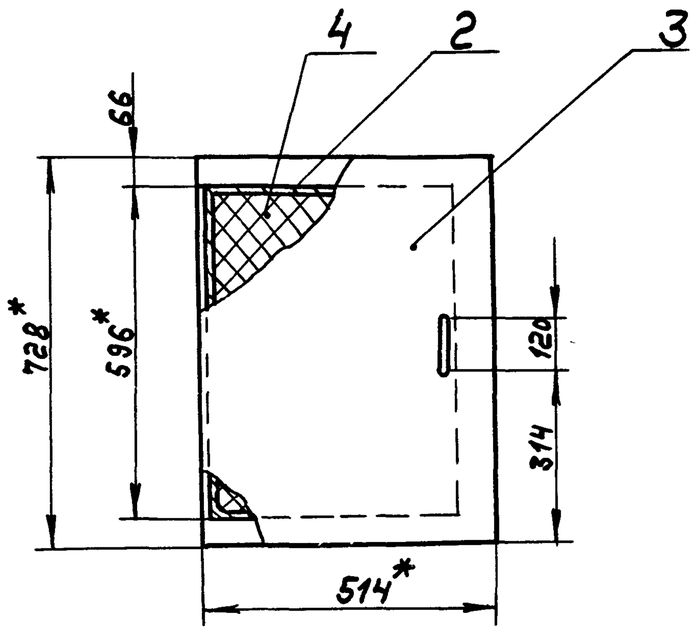
Формат А4

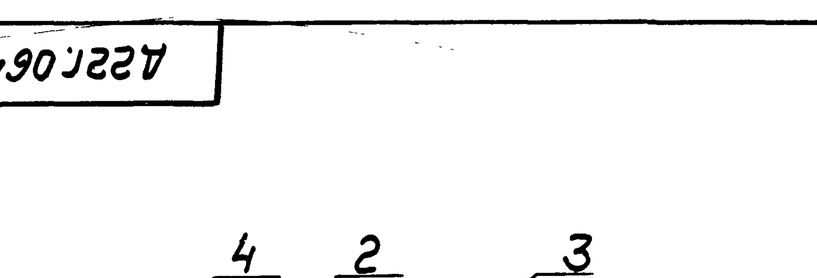
Копир. 22189 05 36

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

А22Г.06Ж.010СБ





1. *Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.064.010СБ

Дверь

Лит.	Масса	Масштаб
И	19	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Д22Г.064.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д23В.068.007	Ручка	1	
А4		2	Д22Г.064.004	Каркас	1	
Б4		3	Д22Г.064.005	Лист		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(514×728) h16	1	5,9кг
				Материалы		
		4		Плиты минераловатные		
				ПЗО-1000×500×60		
				ГОСТ9573-82	0,5	м²

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

Д22Г.064.010

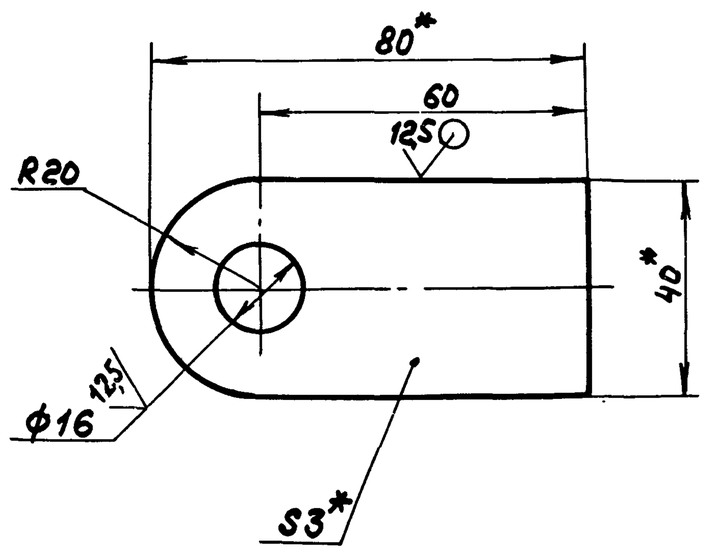
Дверь

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4



1. *Размеры для справок.
2. H14, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

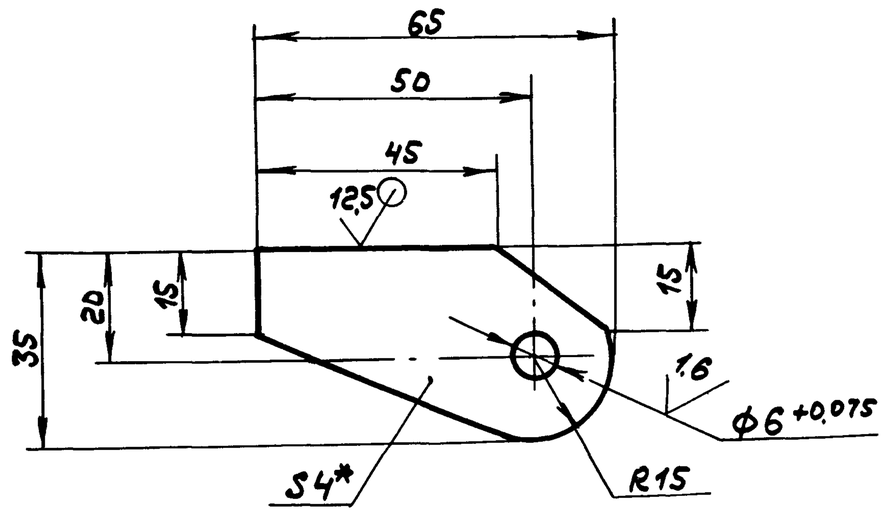
Д22Г.064.003

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,06	1:1
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-3 ГОСТ19903-74 / 3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект



1. * Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.064.002

Петля

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,04	1:1
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74 / Вст3сп ГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д22Г.064.012	Лист		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(64×450) h16 25/	2	0,45кг
Б4		7	Д22Г.064.013	Лист		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(64×728) h16 25/	1	1,46кг
				Материалы		
		8		Плиты минераловатные		
				ПЗО-1000×500×60		
				ГОСТ 9573-82	1	м²

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д22Г.064.020

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д22Г.064.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д22Г.064.007	Лист	2	
Б4		2	Д22Г.064.008	Стенка		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(600×271) h16 25/	2	2,5кг
А4		3	Д22Г.064.007-01	Лист	2	
Б4		4	Д22Г.064.009	Стенка		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(724×284) h16 25/	2	3,2кг
Б4		5	Д22Г.064.011	Лист		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(64×728) h16 25/	1	0,73кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д22Г.064.020

Разраб.	Мюнтер		4.11.86
Пров.	Мюнтер		
Т.контр.			
Н.контр.	Мюнтер		
Утв.			

Корпус

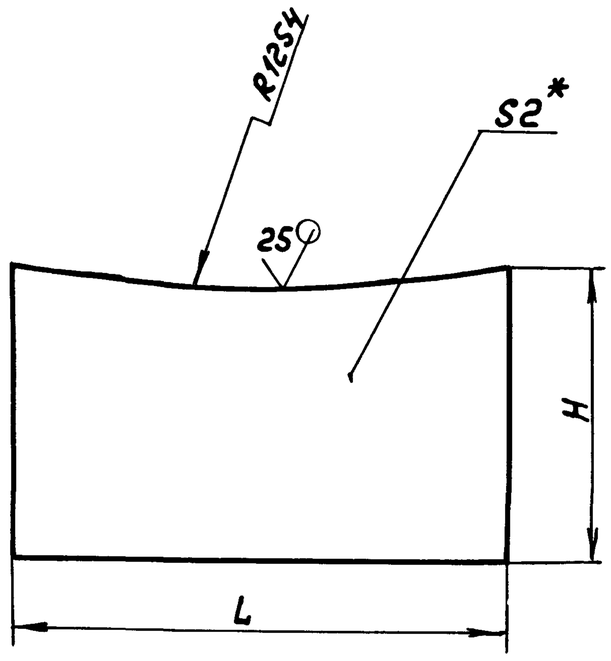
Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д22Г.064.007

25/(√)



Обозначение	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса, кг
Д22Г.064.007	454	271	1,85
-01	578	284	2,45

1.*Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д22Г.064.007

Разраб.	Мюнтер		4.11.86
Пров.	Мюнтер		
Т.контр.			
Н.контр.	Мюнтер		
Утв.			

Лист

Лит. И | Масса см. табл. | Масштаб —

Лист | Листов 1

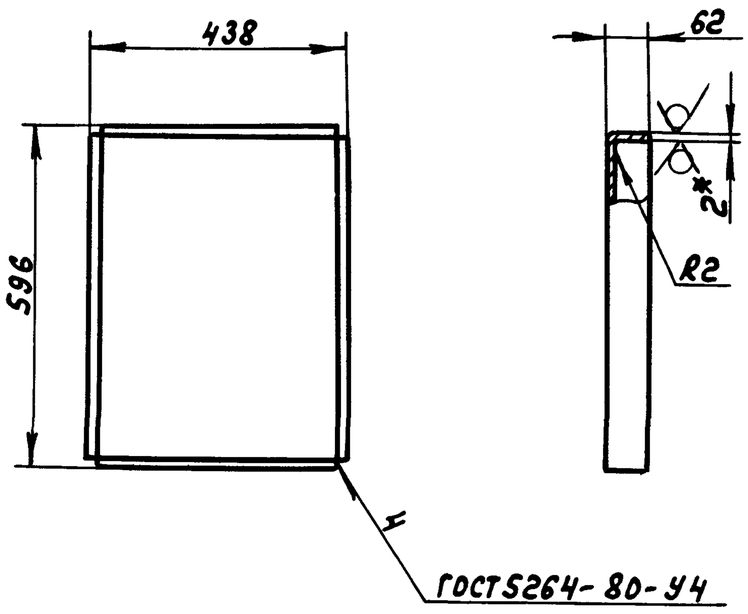
Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74 / 3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д22Г.064.004

25/(√)



1.*Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д22Г.064.004

Разраб.	Мюнтер		4.11.86
Пров.	Мюнтер		
Т.контр.			
Н.контр.	Мюнтер		
Утв.			

Каркас

Лит. И | Масса 5,0 | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74 / 3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. — 22189 05 38 Формат А4

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д22Г.065.006	Труба		
				Труба 820×9 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ10705-80		
				L=492 h16 25/	1	88,5кг
А4		7	Д 22Г.065.007	Лист	2	
А4		8	Д 22Г.065.008-01	Труба	1	
Б4		9	Д 22Г. 065.008	Лист		
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(320×220) h16 25/	1	5,5кг
А4		10	Д 22Г.065.009	Лист	2	
А4		11	Д 22Г.065.011	Лист	1	
				Стандартные изделия		
		12		Отвод 90° 108×4		
				ГОСТ17375-77	2	
		13		Отвод 90° 219×6		
				ГОСТ17375-77	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д22Г.065.000 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д22Г.065.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д22Г.065.001	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ10705-80		
				L=4430 h16 25/	1	45,5кг
Б4		2	Д 22Г.065.002	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ10705-80		
				L=400 h16 25/	1	4кг
Б4		3	Д 22Г.065.003	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76		
				Д ГОСТ10705-80		
				L=4198 h16 25/	1	43,5кг
Б4		4	Д 22Г.065.004	Лист	1	
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ19903-74		
				В Ст3 сп ГОСТ14637-79		
				(Д 848^{-1} × d 108^{+1}) 25/	1	11кг
А4		5	Д 22Г.065.005	Труба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.065.000

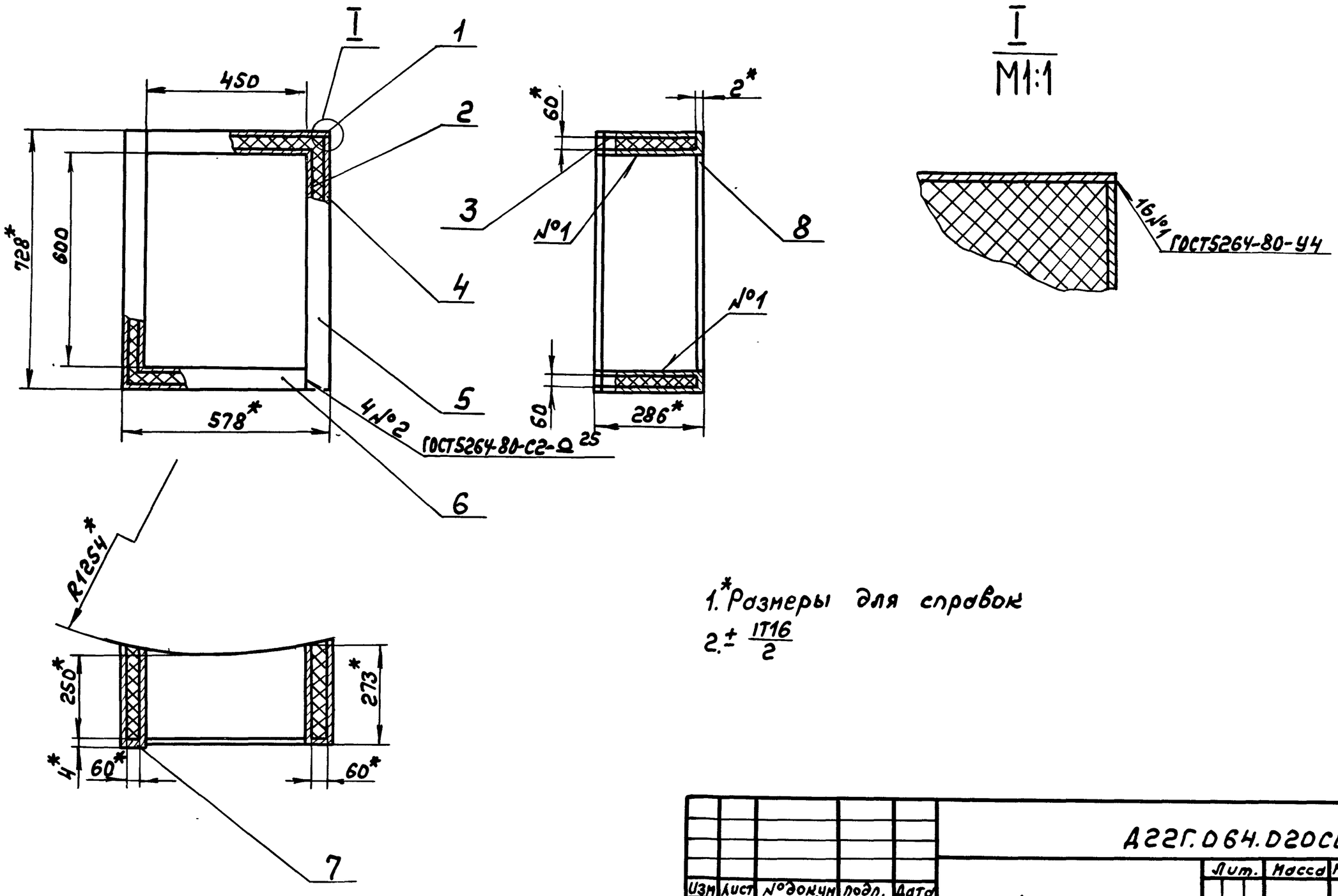
Устройство для задержания герметика

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

А22Г.06Ч.020СБ



I
М1:1

1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.11.86
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

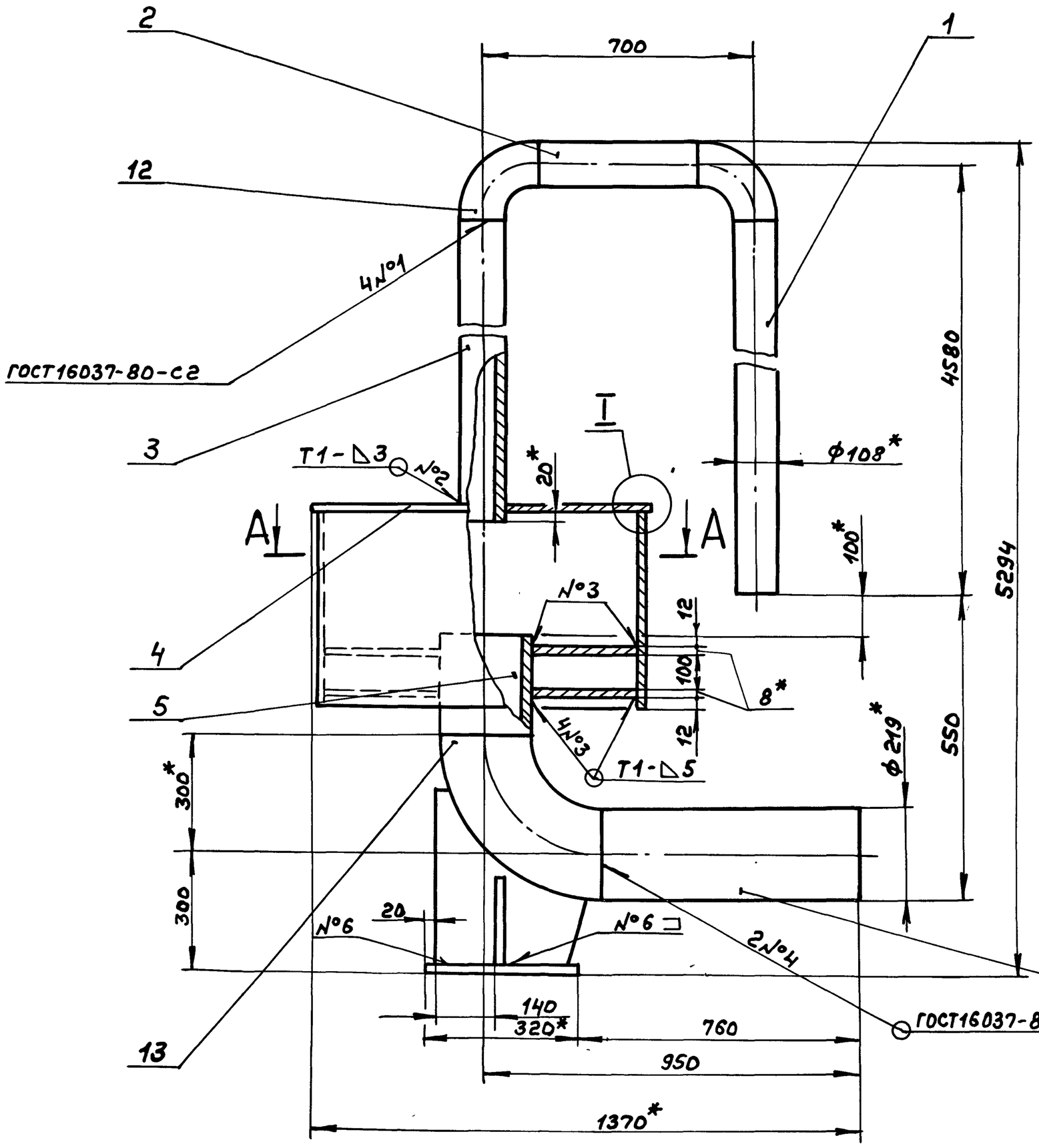
А22Г.064.020СБ

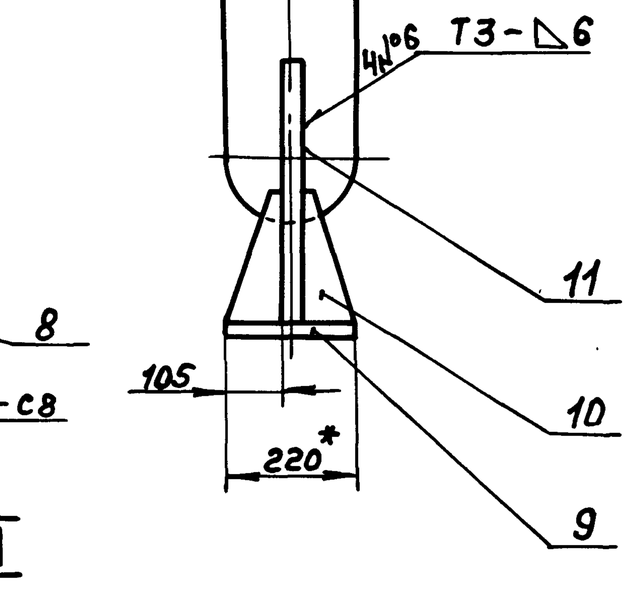
Корпус

Лит.	Масса	Масштаб
И	44	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

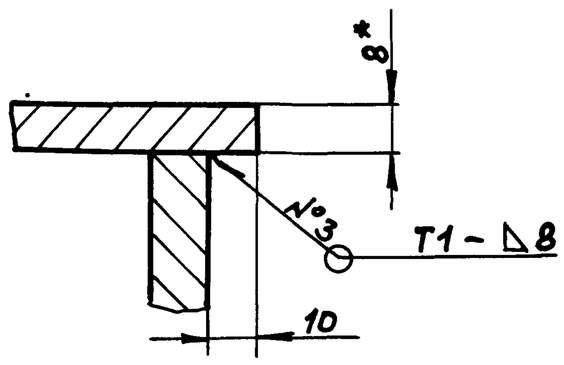
Копир. 22189-05 39 Формат А4



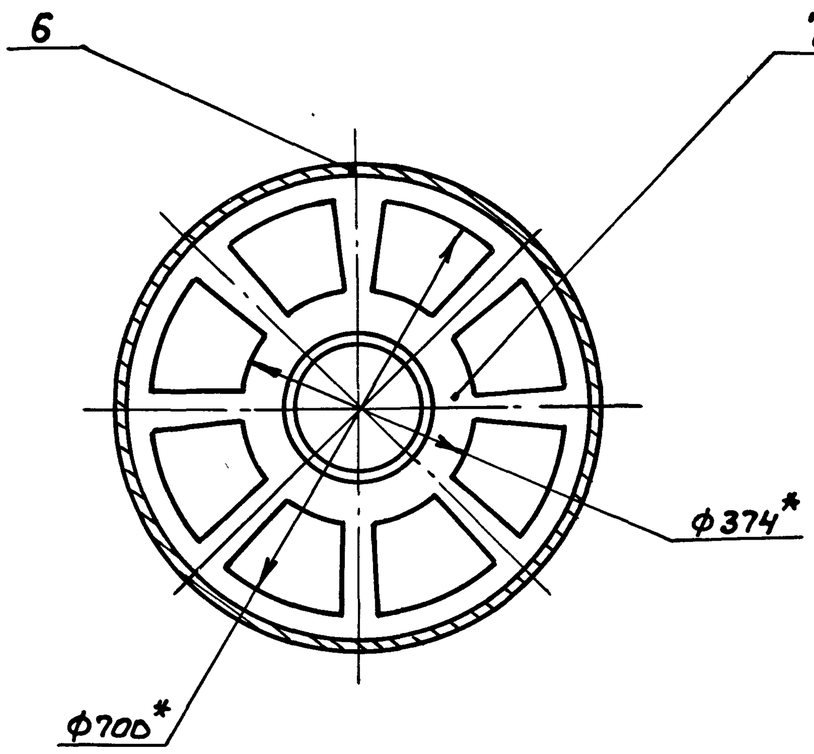


I

M1:1



A-A



1.*Размеры для справок.

2. ± IT16/2

3. Сварные швы по ГОСТ5264-80, кроме швов указанных особо.

Изм	Лист	№докум	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.07
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Нач.отд.		Вольский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д22Г.065.000СБ

Устройство для задержания герметика

Лит.	Масса	Масштаб
И	260	1:10
Лист	Листов 1	

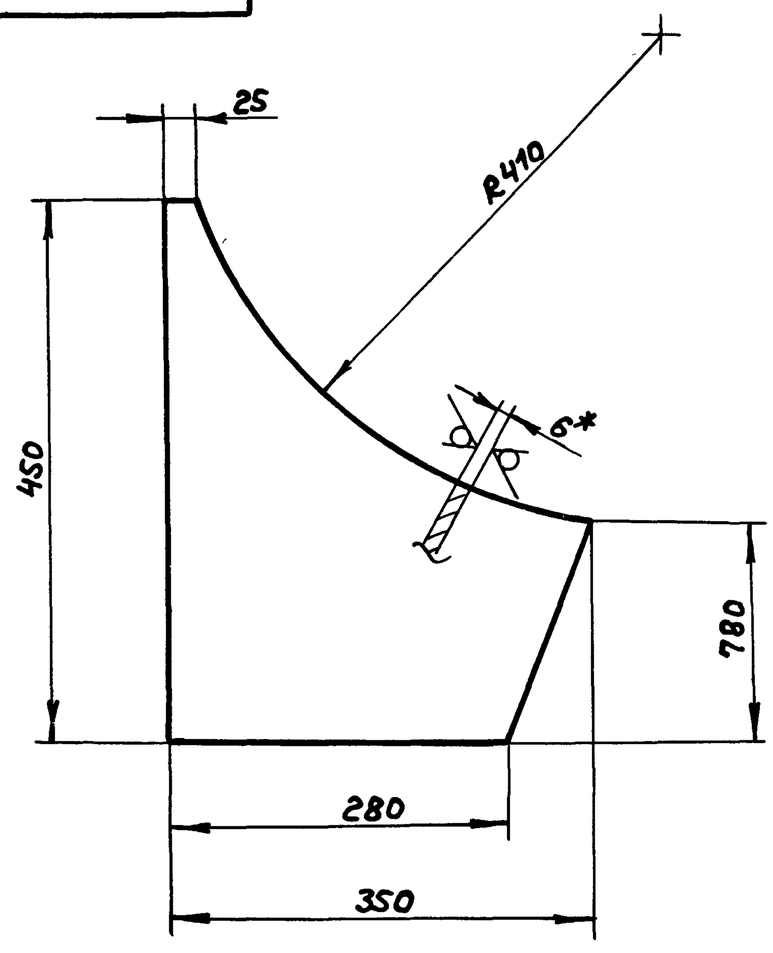
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189-05 40 Формат А2

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

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

А22Г.065.011



1.* Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.1.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лист

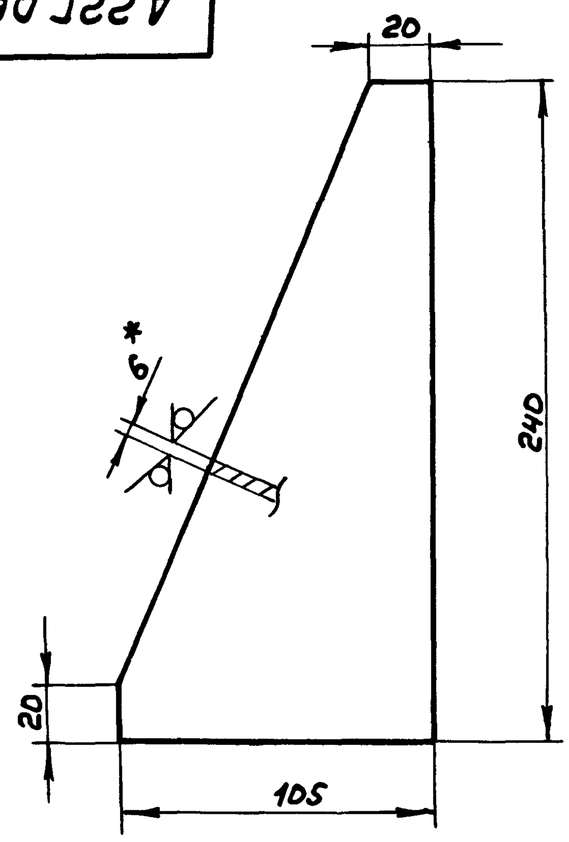
Лит.	Масса	Масштаб
И	6,8	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74 / Вст3спГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А22Г.065.009



1.* Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.1.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лист

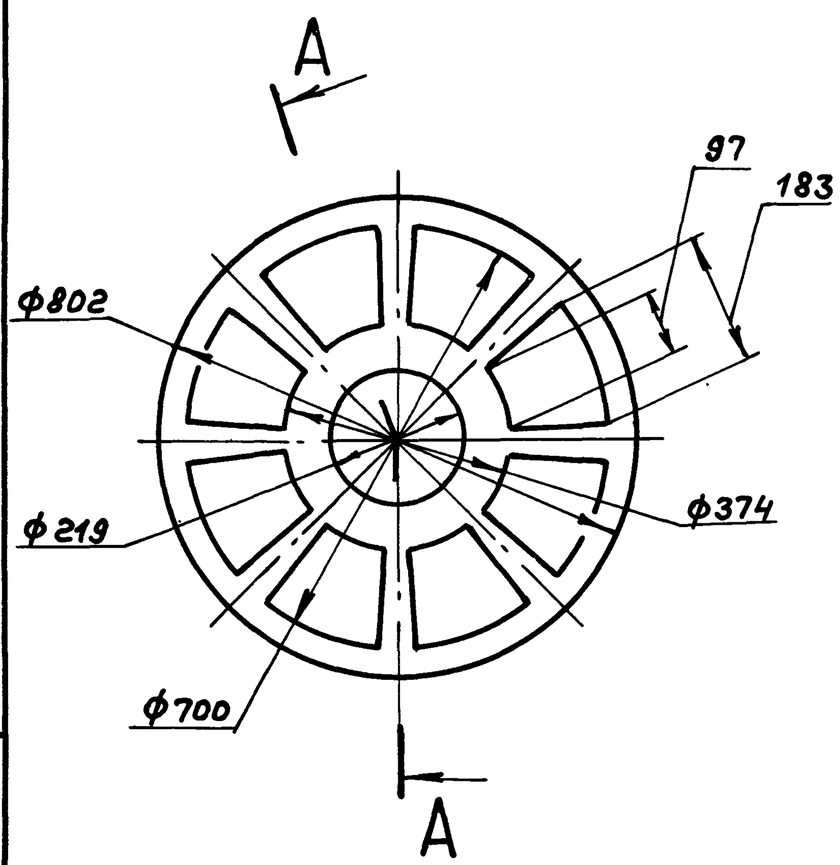
Лит.	Масса	Масштаб
И	1,3	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН6 ГОСТ19903-74 / Вст3спГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А22Г.065.007



1.* Размеры для справок.
2. H16, h16.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.1.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

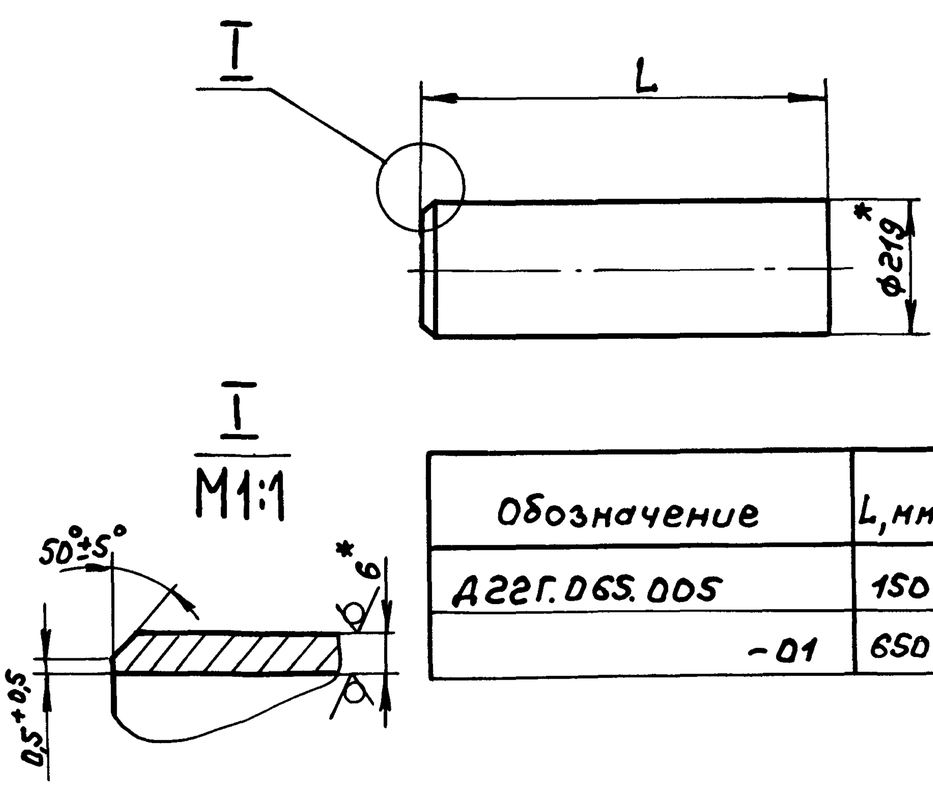
Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	27	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-8 ГОСТ19903-74 / Вст3спГОСТ14637-79

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский сантехпроект

А22Г.065.005



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А22Г.065.005	150	5,49
-01	650	23,8

1.* Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.1.87
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Труба

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

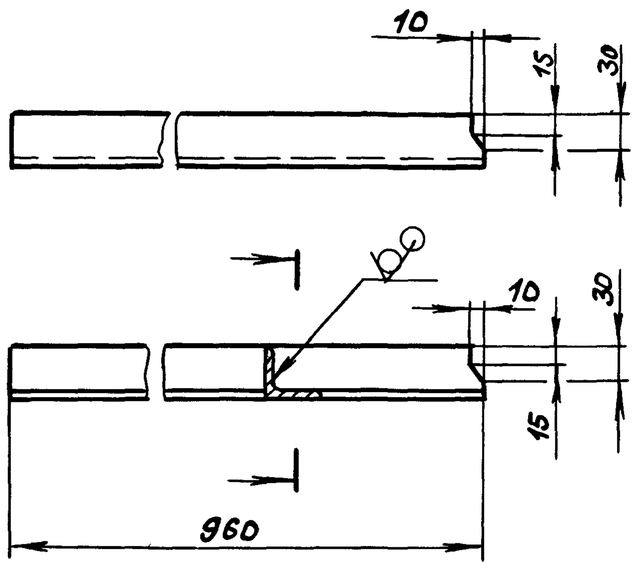
Труба 219×6 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А23А.394.003

25/(√)



h 16; ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Нюнтер		
Утв.				

А23Д.394.003

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,23	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 45×45×5-Б-ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=610 h16 25/√	2	5,24кг
Б4		14	А23А.394.015	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-Ш-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(100×610) h16 25/√	1	0,96кг.
Б4		15	А23А.394.016	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-Ш-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(100×1752) h16 25/√	2	2,75кг.

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

А23А.394.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		6	А23Д.394.006	Ребро	3	
Б4		7	А23Д.394.007	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1200 h16 25/√	2	10,3кг
Б4		8	А23А.394.008	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				L=865 h16 25/√	2	1,69кг
Б4		9	А23А.394.009	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт.3сп ГОСТ 535-79		
				L=1752 h16 25/√	2	15,05кг
Б4		10	А23Д.394.011	Настил		
				Лист р.ом Б.4 ВСт.3сп ГОСТ 8568-77		
				(1180×1750) h16 25/√	1	69,18кг
Б4		11	А23Д.394.012	Настил		
				Лист р.ом Б.4 ВСт3сп ГОСТ 8568-77		
				(380×560) h16 25/√	1	7,1кг
Б4		12	А23Д.394.013	Накладка		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3сп ГОСТ 14637-79		
				(60×80) h16 25/√	1	0,19кг.
Б4		13	А23А.394.014	Швеллер		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				ВСт.3сп ГОСТ 535-79		

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А23Д.394.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А23А.394.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А23А.394.001	Поручень		
				Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L=1732 h16 25/√	1	2,22кг.
Б4		2	А23А.394.002	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1752 h16 25/√	2	1,3кг
А4		3	А23А.394.003	Стойка	7	
А4		4	А23А.394.004	Поручень	1	
Б4		5	А23А.394.005	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=594 h16 25/√	1	0,43кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А23Д.394.000

Разраб.	Мордвинкин		
Пров.	Мордвинкин		
Нач.отд.	Абашин		
Н. контр.	Нюнтер		
Утв.			

Площадка соединительная

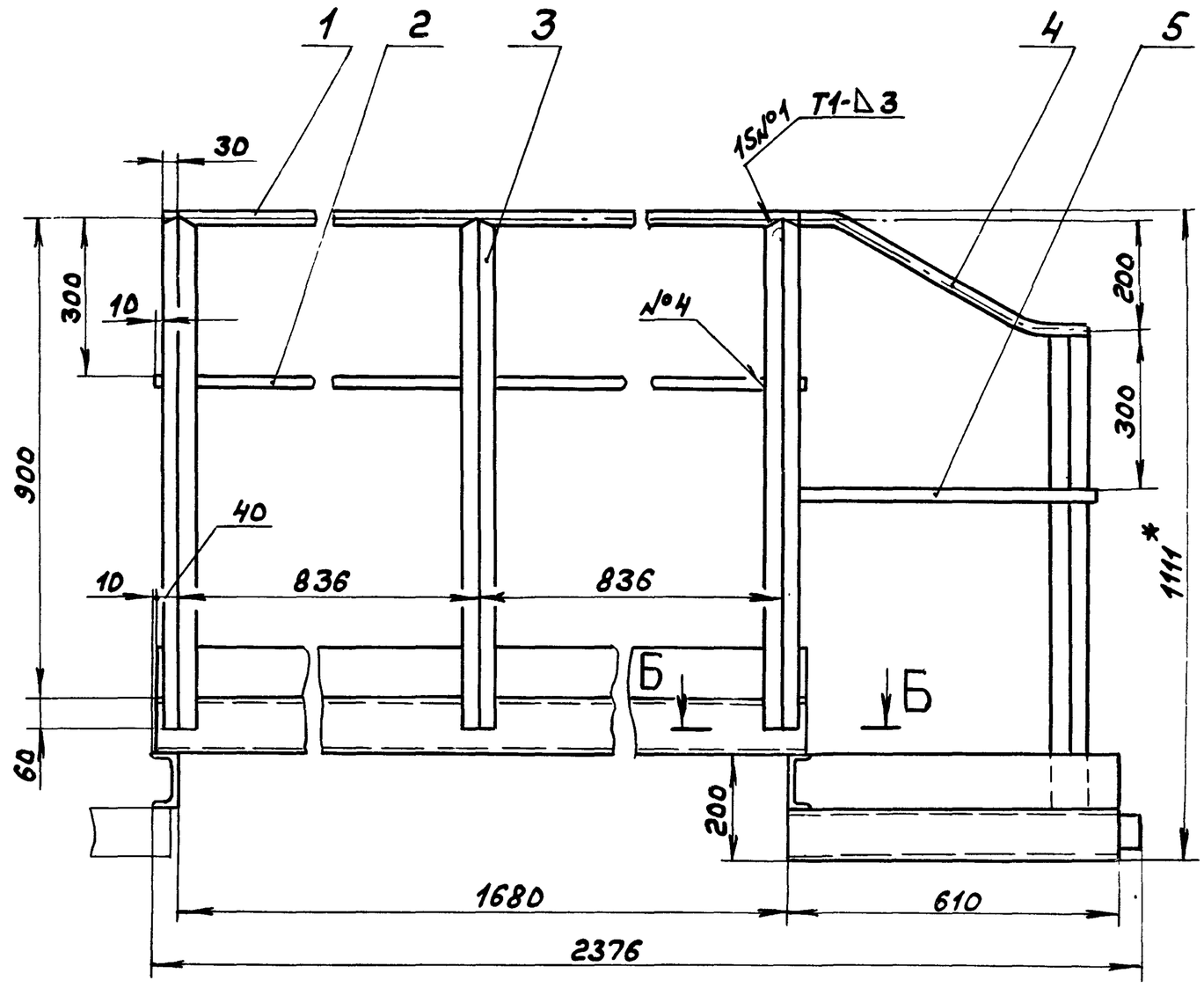
Лит.	Лист	Листов
И	1	3

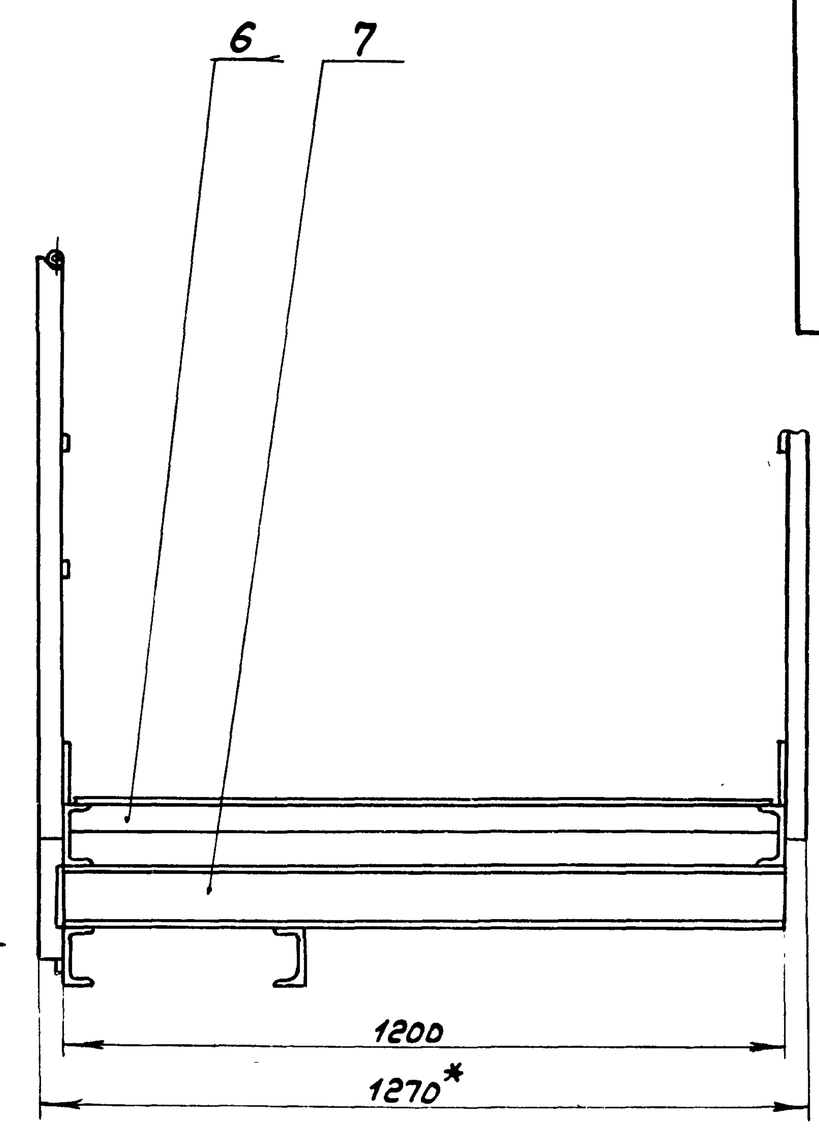
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

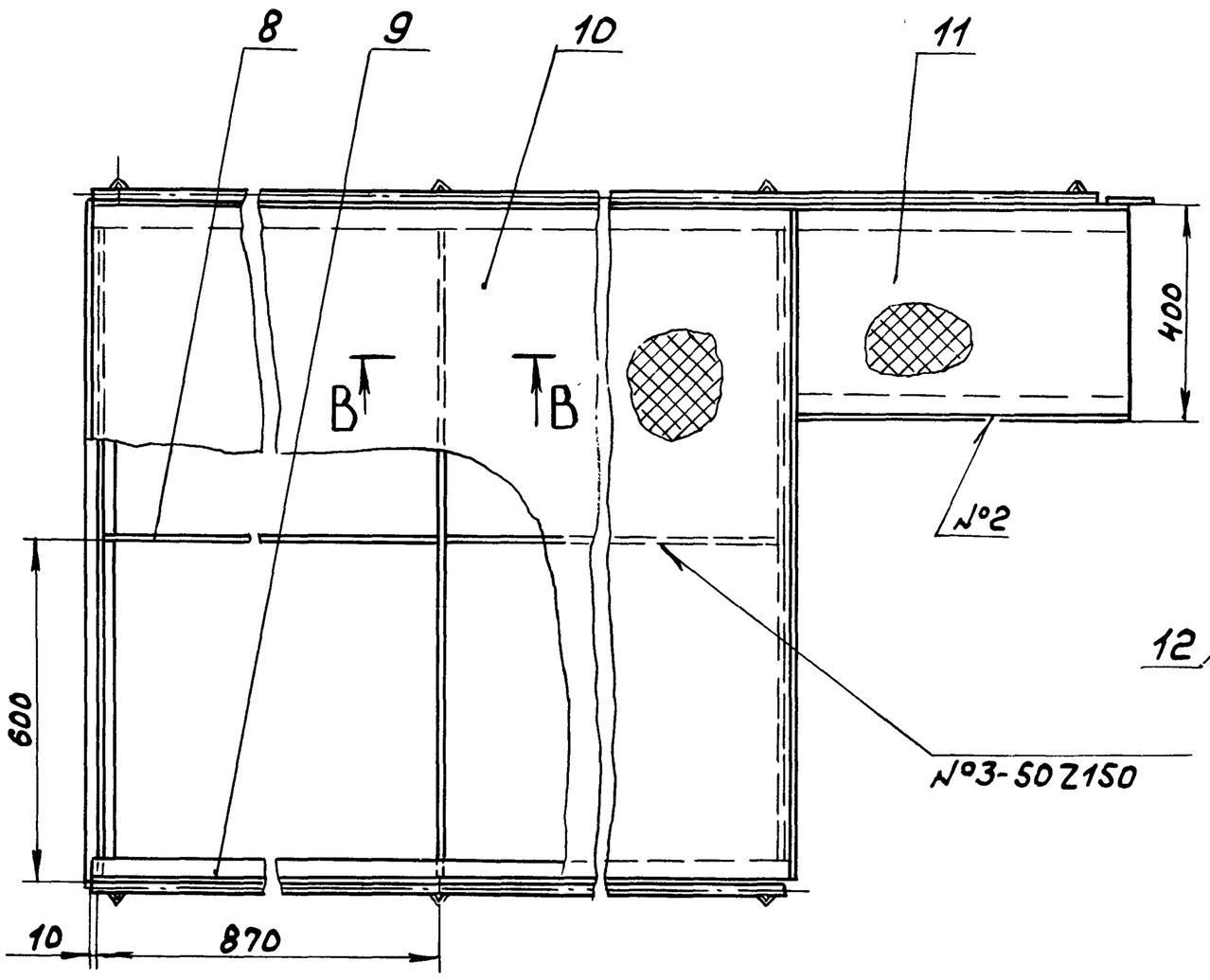
Копир.

Формат А4

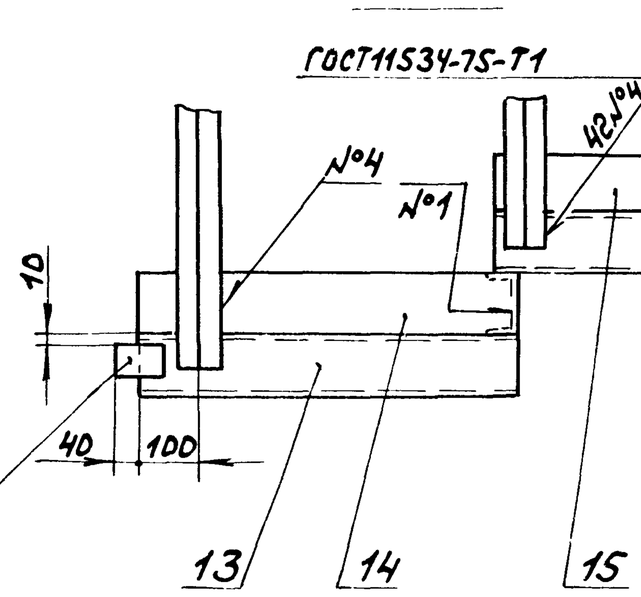
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2



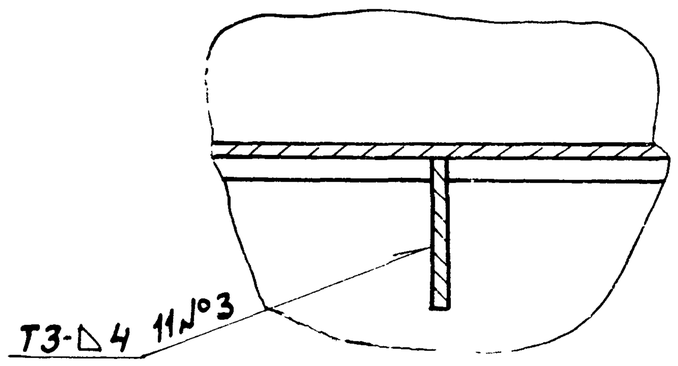


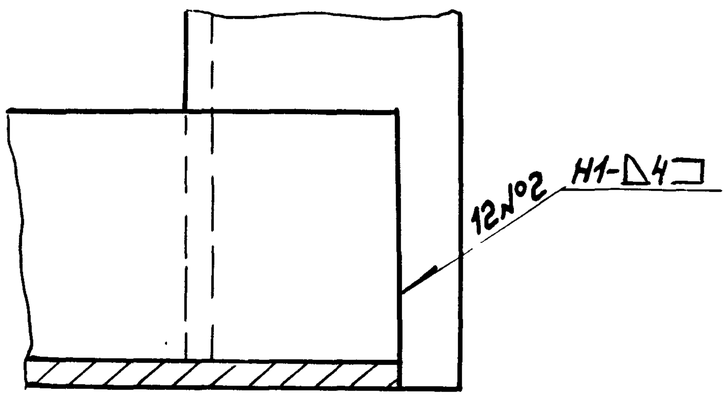


Б-Б
М1:1



В - В
М1:2





1.*Размеры для справок.

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

3. Сварные швы №1...3 по ГОСТ5264-80

						Д23Д.394.000СБ	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Площадка соединительная	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Мордвинкин		2.11.87		И	186 / 1:10
Пров.		Мордвинкин				Лист	Листов 1
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект	
Нач.отд.		Абашин					
Н.контр.		Мюнтер					
Утв.							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	Д23Д.395.005	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2-ГОСТ19903-74		
				3-Ц-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(100×398) h16 25/	1	0,61кг.
Б4		8	Д23Д.395.006	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72		
				ВСт.3сп ГОСТ535-79		
				L=800 h16 25/	2	6,87кг
Б4		9	Д23Д.395.007	Накладка		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74		
				ВСт.3сп ГОСТ14637-79		
				(60×80) h16 25/	2	0,19кг.
Б4		10	Д23Д.395.008	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ8240-72		
				ВСт 3сп ГОСТ535-79	2	2,92кг.
Б4		11	Д23Д.395.009	Настил		
				Лист. ромб. 0-ПН-4Б Ст.3сп ГОСТ8568-77		
				(380×780) h16 25/	1	9,8кг.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Д23Д.395.000 — Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д23Д.395.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д23Д.394.003	Стойка	3	
А4		2	Д23Д.395.001	Поручень	1	
		3	-01	Поручень	1	
Б4		4	Д23Д.395.002	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ103-76		
				ВСт.3сп ГОСТ535-79		
				L=395 h16 25/	1	0,27кг
Б4		5	Д23Д.395.003	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ103-76		
				ВСт.3сп ГОСТ535-79		
				L=800 h16 25/	1	0,63кг
Б4		6	Д23Д.395.004	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-Ц-Н-ВСт.3сп ГОСТ16523-70		
				(100×800) h16 25/	1	1,26кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Д23Д.395.000

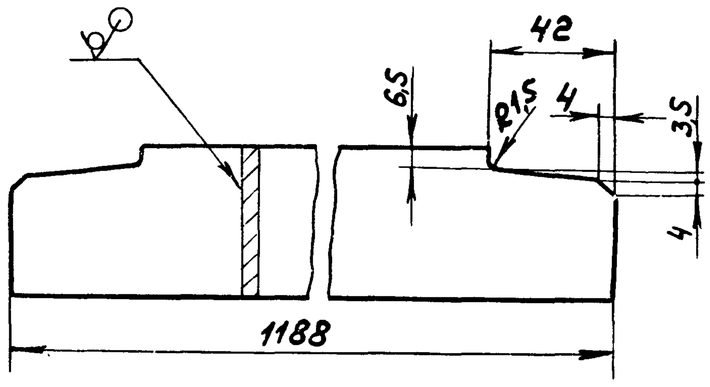
Разраб. Мордвинкин 1.2.87 — Площадка дополнительная — Лит. И — Лист 1 — Листов 2

Пров. Мордвинкин — Нач.отд. Абашин — Н.контр. Мюнтер — Утв.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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



Д23Д.394.006

h16; ± IT16/2

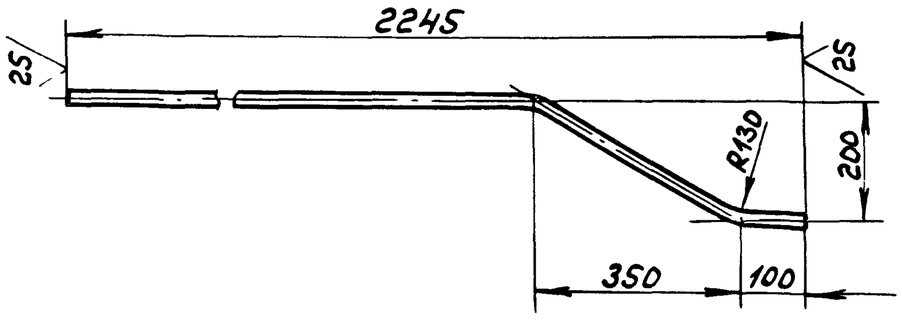
Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Ребро — Лит. И — Масса 2,32 — Масштаб 1:2 — Лист — Листов 1

Разраб. Мордвинкин 1.2.87 — Пров. Мордвинкин — Т.контр. — Н.контр. Мюнтер — Утв.

Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ103-76 / ВСт.3сп ГОСТ535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4



Д23Д.394.004

h16; ± IT16/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Поручень — Лит. И — Масса 2,93 — Масштаб 1:10 — Лист — Листов 1

Разраб. Мордвинкин 1.2.87 — Пров. Мордвинкин — Т.контр. — Н.контр. Мюнтер — Утв.

Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д23Д.396.005	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(100×400) h16 ▽25	1	0,63кг
Б4		7	Д23Д.396.006	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3сп ГОСТ535-79		
				L=400 h16 ▽25	2	3,43кг.
Б4		8	Д23Д.396.007	Настил		
				Лист рифл. 0-ПН-4 ВСт3сп ГОСТ8568-77		
				(380×390) h16 ▽25	1	4,88кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д.396.000	Лист 2

Формат А4

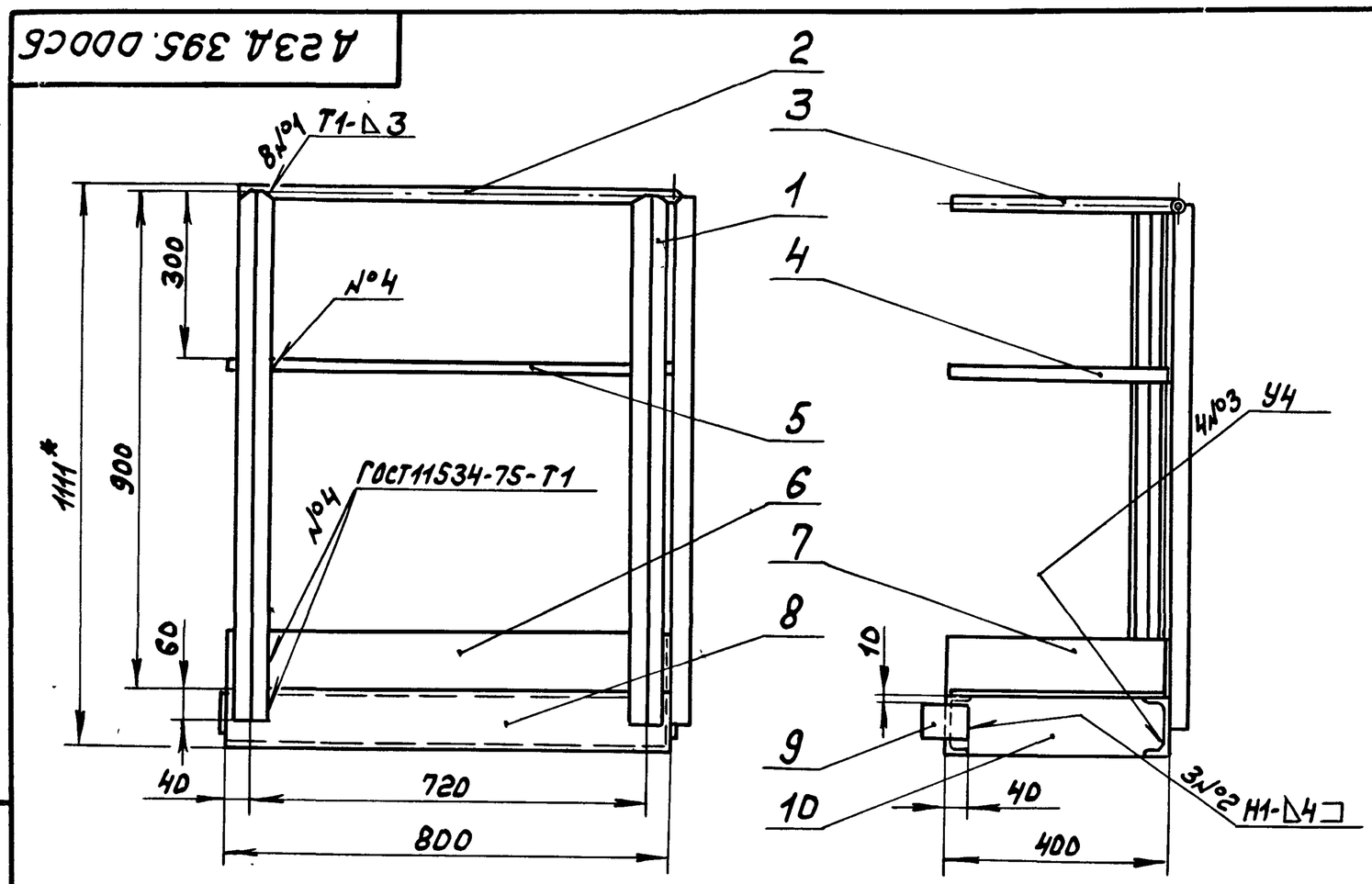
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д23Д.396.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д23Д.394.003	Стойка	1	
Б4		2	Д23Д.396.001	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3сп ГОСТ535-79	1	
Б4		3	Д23Д.396.002	Поручень		
				Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75		
				L=390 h16 ▽25	1	0,5кг
Б4		4	Д23Д.396.003	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ103-76		
				ВСт3сп ГОСТ535-79		
				L=400 h16 ▽25	1	0,31кг
Б4		5	Д23Д.396.004	Накладка		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(60×80) h16 ▽25	1	0,19кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д.396.000		
Разраб.	Мордвинкин			11.87	Площадка дополнительная	Лит. И	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Мордвинкин					Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Нач.отд.	Абашин						
Н.контр.	Мюнтер						
Утв.							

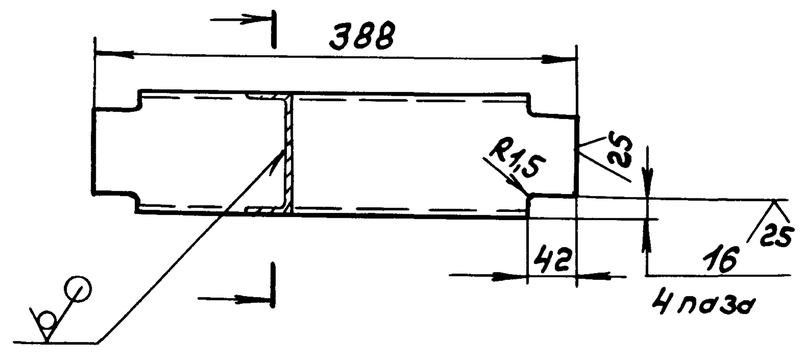
Формат А4

Д23Д.395.000СБ



Поз.10

М1:5



1. *Размеры для справок
2. h16, ± IT16/2
3. Сварные швы №1...3 по ГОСТ5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д.395.000СБ			
Разраб.	Мордвинкин			11.87	Площадка дополнительная	Лит. И	Масса 30,4	Масштаб 1:10
Пров.	Мордвинкин					Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд.	Абашин							
Н.контр.	Мюнтер							
Утв.								

Копир. 22189 05 45 Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			Д23Д.399.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д23Д.399.001	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79	1	24кг
Б4		2	Д23Д.399.002	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79	1	16кг
А4		3	Д23Д.399.003	Лист	4	
Б4		4	Д23Д.399.004	Плита		
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(900×400) h16 25/	1	28кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.88
Пров.		Корчков		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.399.000

Опора

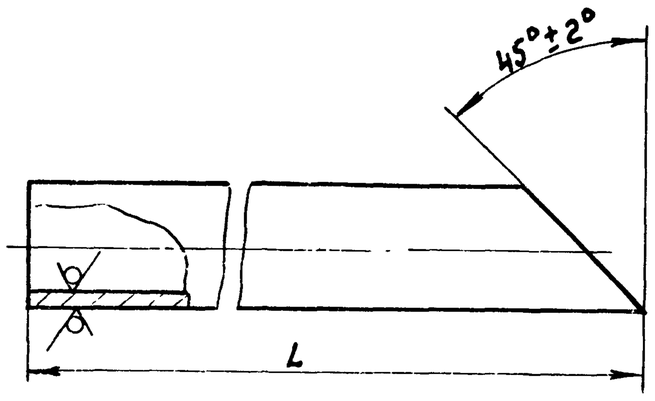
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А23А.395.001

25/(√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Д23Д.395.001	800-2	1,02
-01	400-1	0,51

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.1.88
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.395.001

Поручень

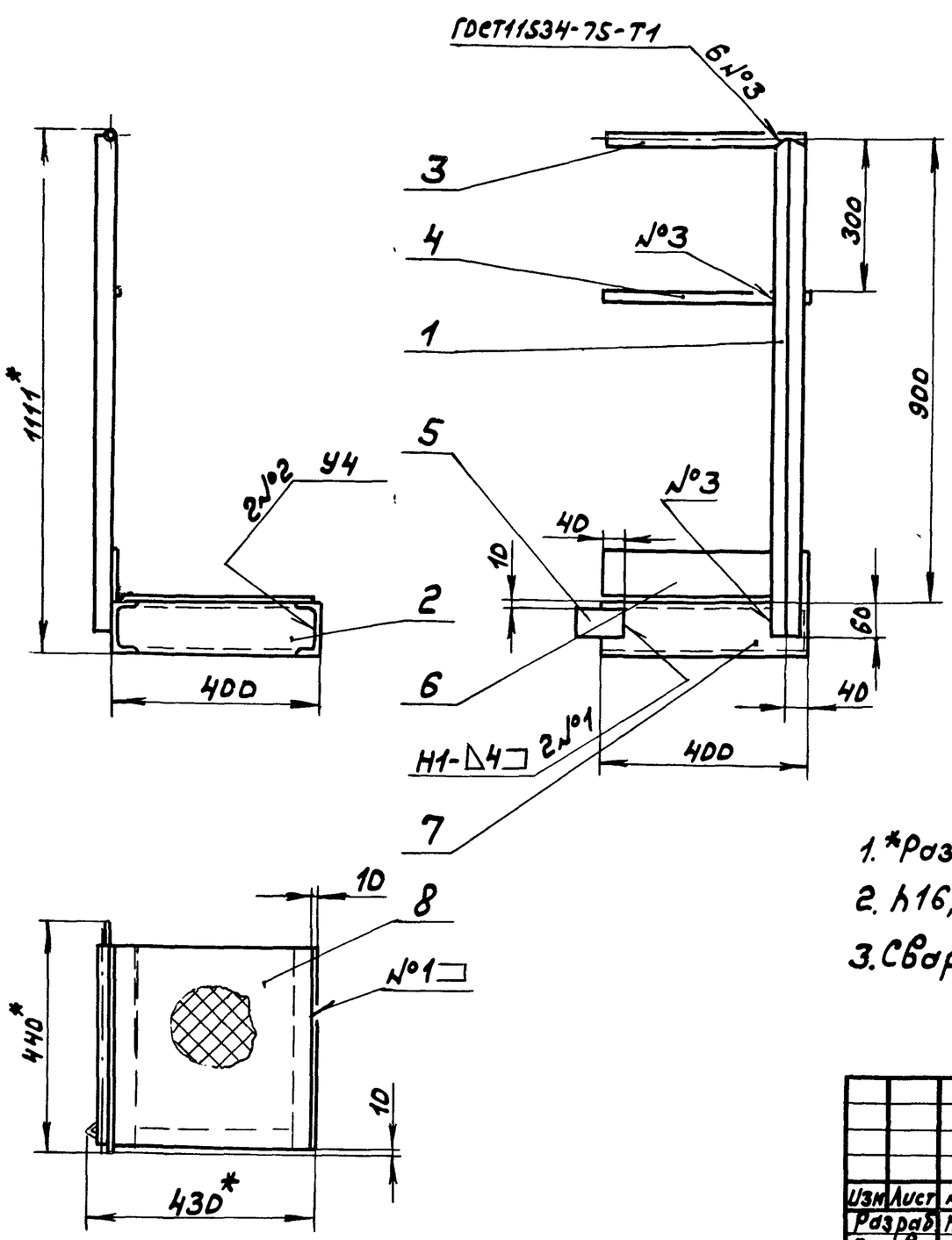
Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский сантехпроект

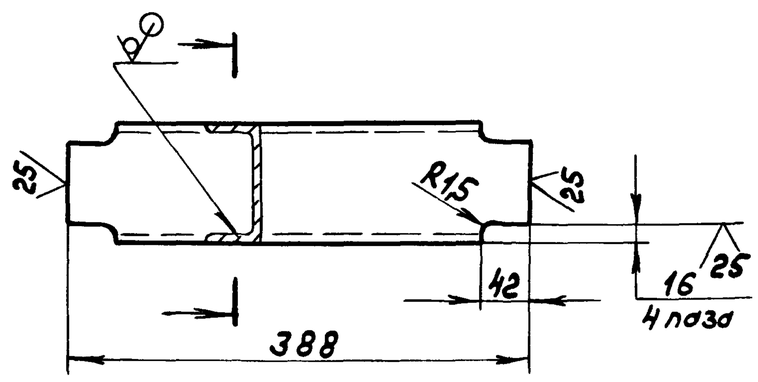
Формат А4

А23А.396.000СБ



Поз. 2

М1:5



1. *Размеры для справок.
2. h16, ± IT16/2
3. Сварные швы №1,2 по ГОСТ5264-80.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Нач. отд.		Абашин		
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.396.000СБ

Площадка дополнительная

Лит.	Масса	Масштаб
И	19	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189 05 46 Формат А3

Типовой проект 903-7-242.87 Альбом 4 часть

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			Д23Д.400.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д23Д.400.001	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79	2	7кг
Б4		2	Д23Д.400.002	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79	2	7,4кг
Б4		3	Д23Д.400.003	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				(800×465) h16 25	1	23,4кг
Б4		4	Д23Д.400.004	Лист		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				(900×500) h16 25	1	28кг
Б4		5	Д23Д.400.005	Плита		
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				(900×500) h16 25	1	35кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.400.000

Опора

Лит.	Лист	Листов
И		1

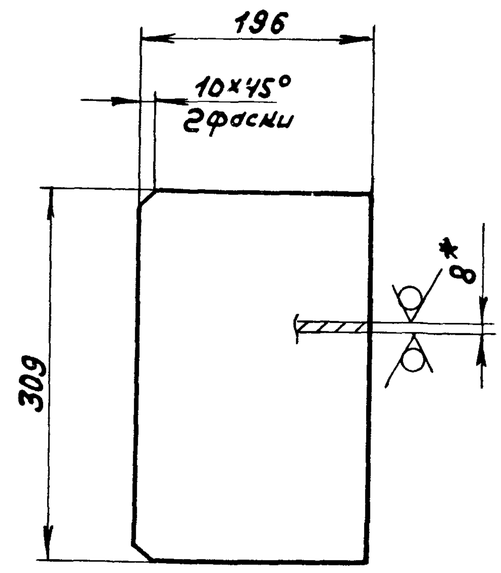
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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

4234.399.003

25/ (√)



1. *Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		2.2.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.399.003

Лист

Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79

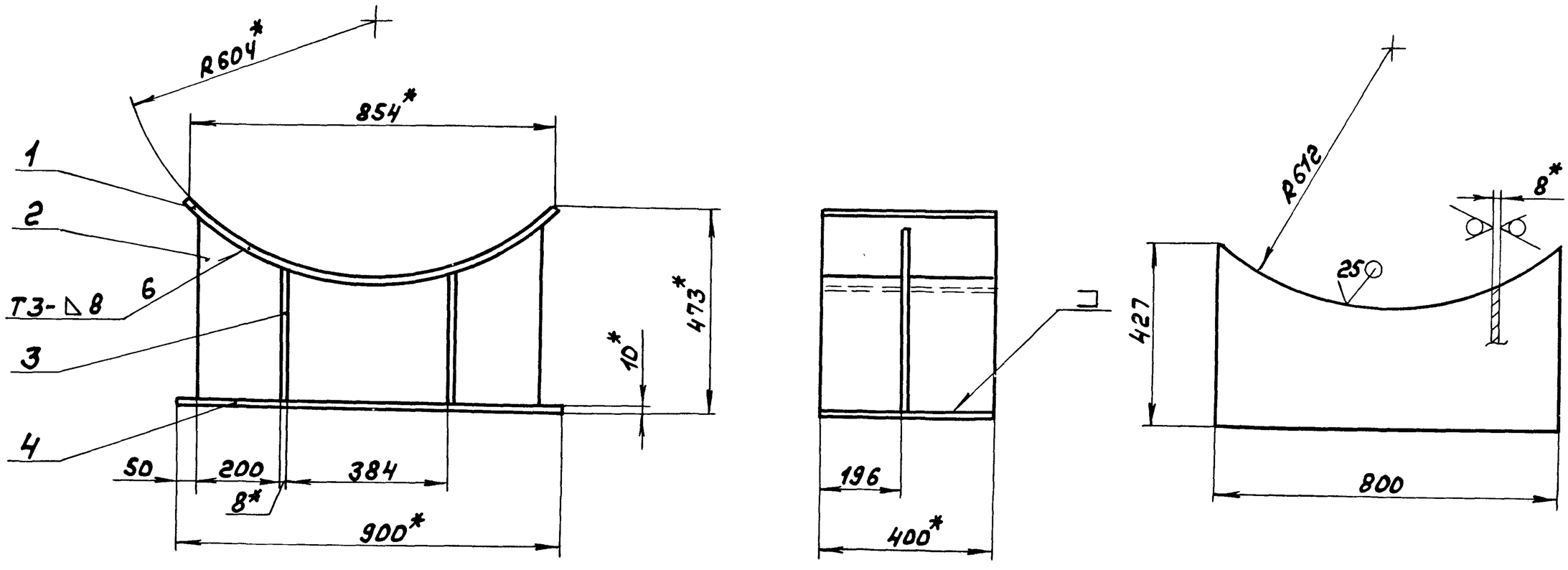
Лит.	Масса	Масштаб
И	3,8	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

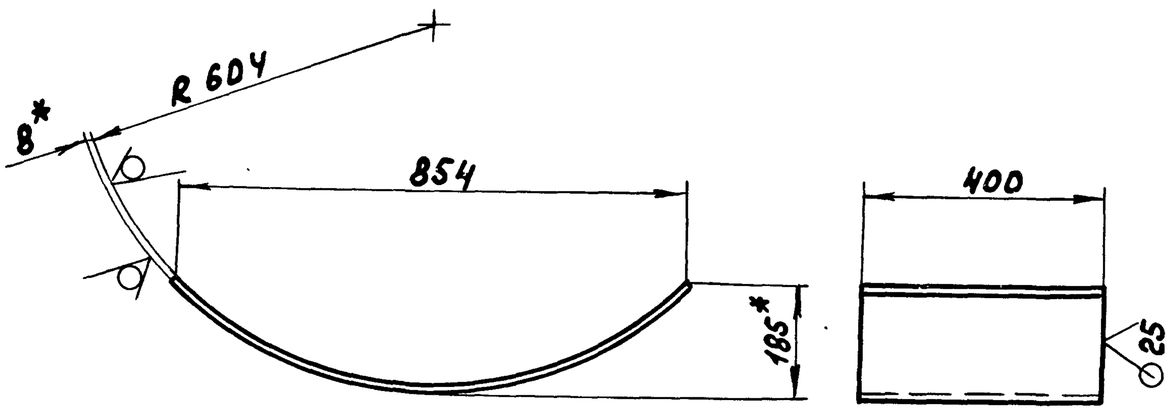
Формат А4

4234.399.000СБ

Поз. 2



Поз. 1



1. *Размеры для справок
2. ± IT16/2
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		22.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д23Д.399.000СБ

Опора

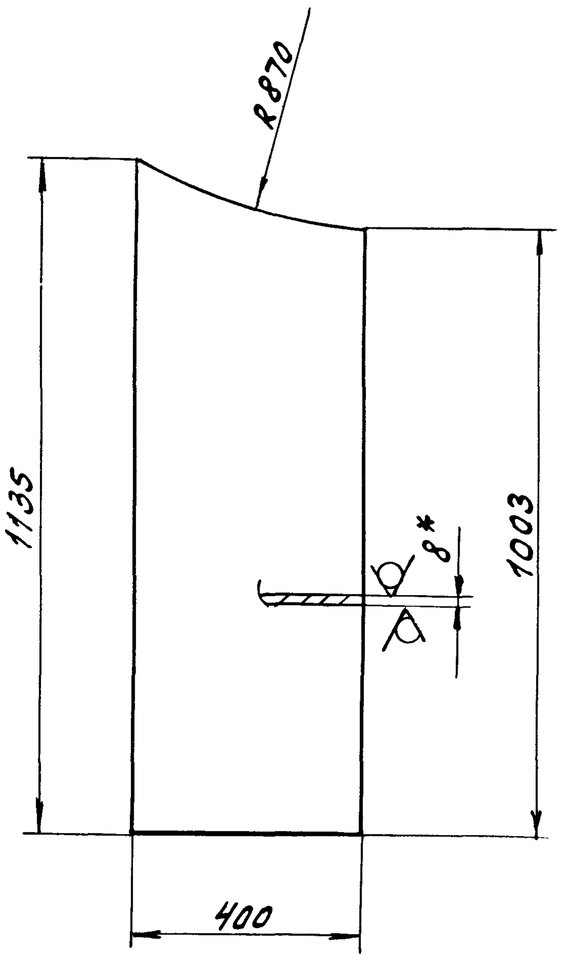
Лит.	Масса	Масштаб
И	83	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 11189 05 47 Формат А3

Д23Д. 470.001

25 (√)



1.* Размеры для справок.

2. h16, ± IT16/2

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 части

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.68
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 23Д. 470.001

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
У	26,9	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-8 Гост 19903-74 / ВСт3сп Гост 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Д 23Д. 470.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 23Д. 470.001	Стойка	1	
Б4		2	Д 23Д. 470.002	Лист		
				лист Б-ПН-8 Гост 19903-74		
				ВСт3сп Гост 14637-79	1	12,6 кг
Б4		3	Д 23Д. 470.003	Ребро		
				лист Б-ПН-8 Гост 19903-74		
				ВСт3сп Гост 14637-79	2	16,02 кг
Б4		4	Д 23Д. 470.004	Плита		
				лист Б-ПН-10 Гост 19903-74		
				ВСт3сп Гост 14637-79		
				(400×500) h16 (25)	1	15,7 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		3.68
Пров.		Мюнтер		
Нач.отд.		Вольский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

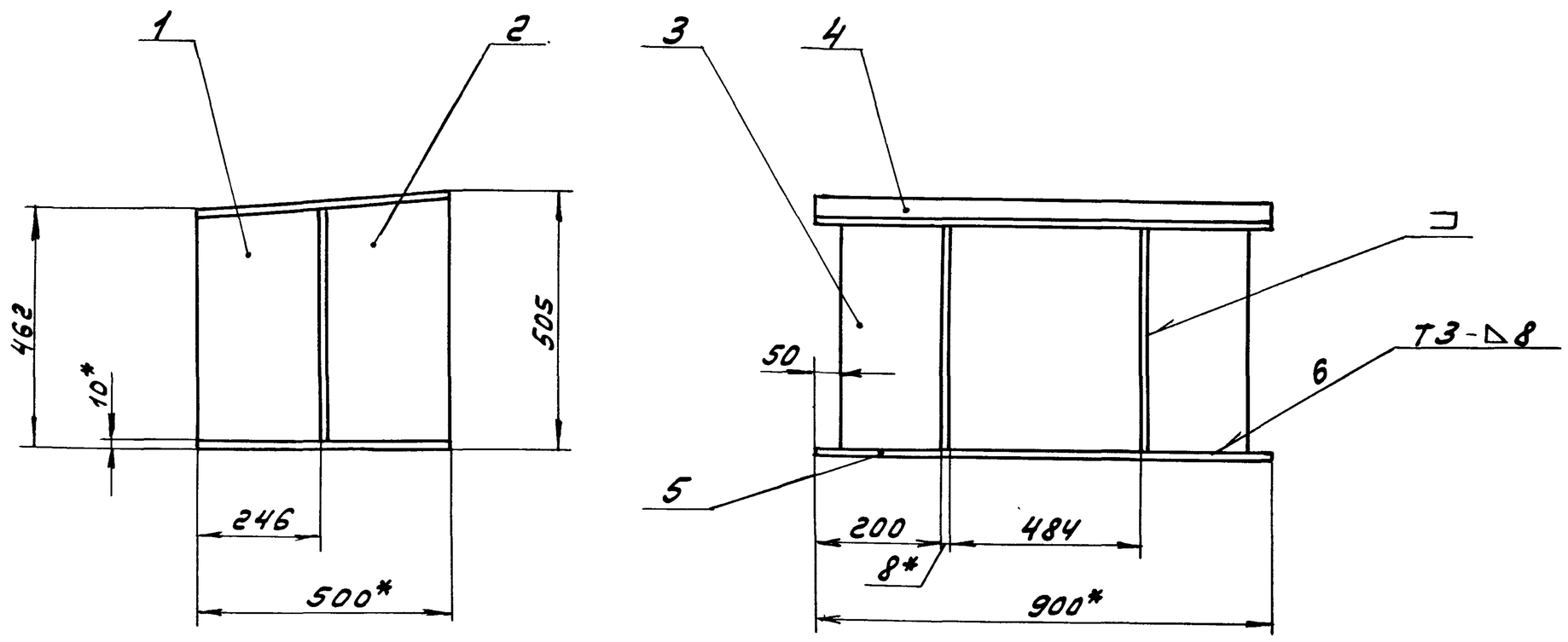
Д 23Д. 470. 000

Опора

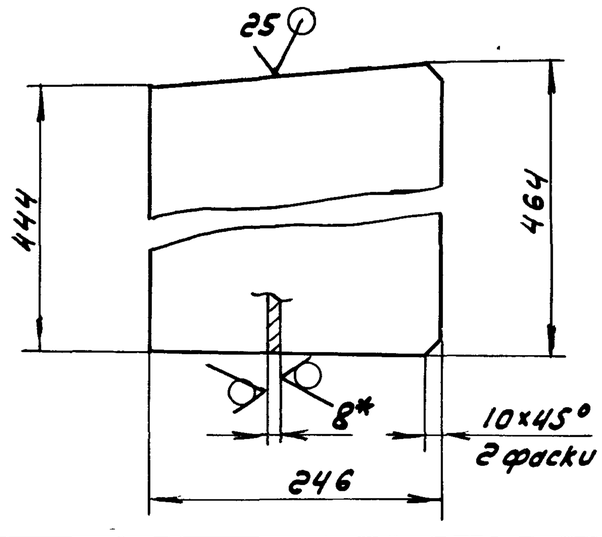
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

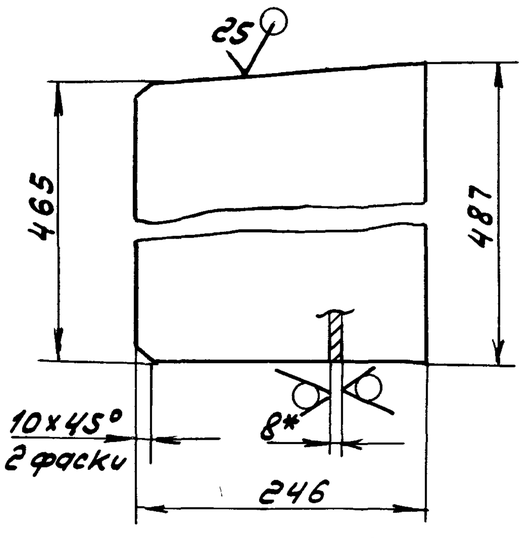
Д 23А. 400.000 СБ



Поз.1
М 1:5



Поз.2
М 1:5



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		3.687
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Нач.отд.		Вольский		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 23Д. 400. 000 СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
У	115	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22189-05 48 Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 Чертеж

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д 12В.137.003	Прокладка		
				Паронит ПМ60.6 ГОСТ 481-80		
				(Д75-0,52×d54$^{+0,52}$) 25	1	0.001кг
А3		7	Д 12 В.137.004	Диск	1	
				Стандартные изделия		
		8		Болт М16×120.46.019		
				ГОСТ 7798-70	4	
		9		Гайка М16.5.019		
				ГОСТ 5915-70	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 12В.137.000	Лист 2

Формат А4

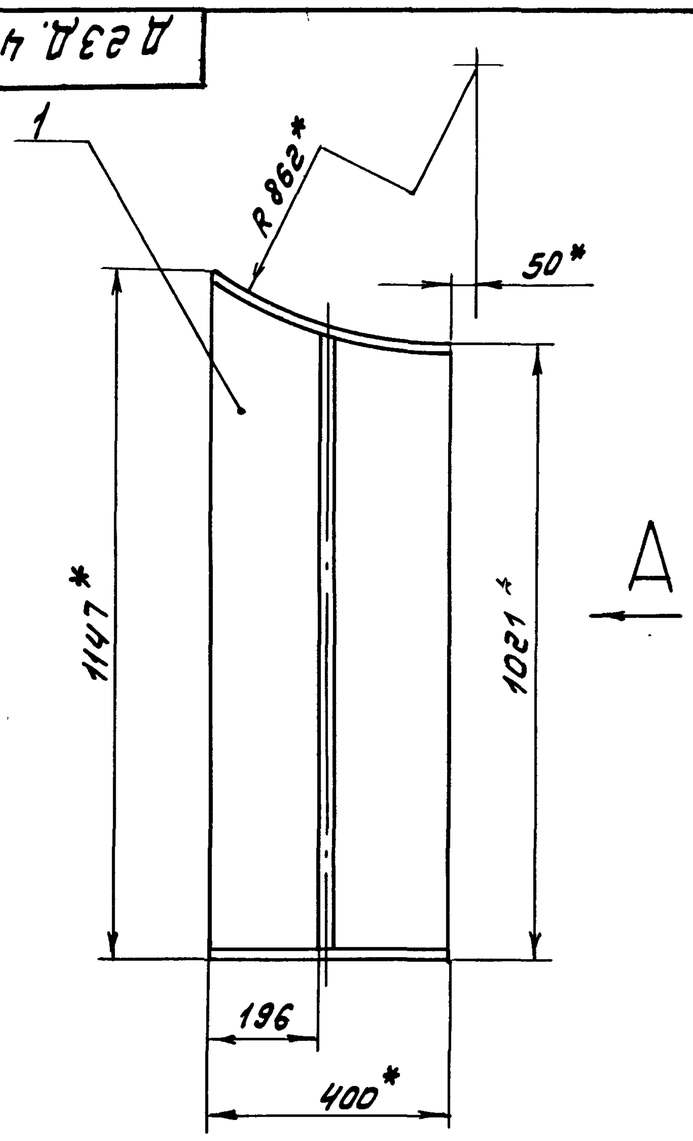
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д 12В.137.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			Д 12В.137.000 ТО	Техническое описание и инструкция по эксплуатации и монтажу		
А4			Д 12В.137.000 ПС	Паспорт		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д 12В.137.010	Фланец с патрубком	1	
		2	-01	Фланец с патрубком	1	
				Детали		
Б4		3	Д 12В.137.001	Прокладка		
				Паронит ПМБ 2 ГОСТ 481-80		
				(Д65-0,74×d34$^{+0,52}$) 25	2	0.007кг
А3		4	Д 12В.137.002	Камера кольцевая	1	
		5	-01	Камера кольцевая	1	

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

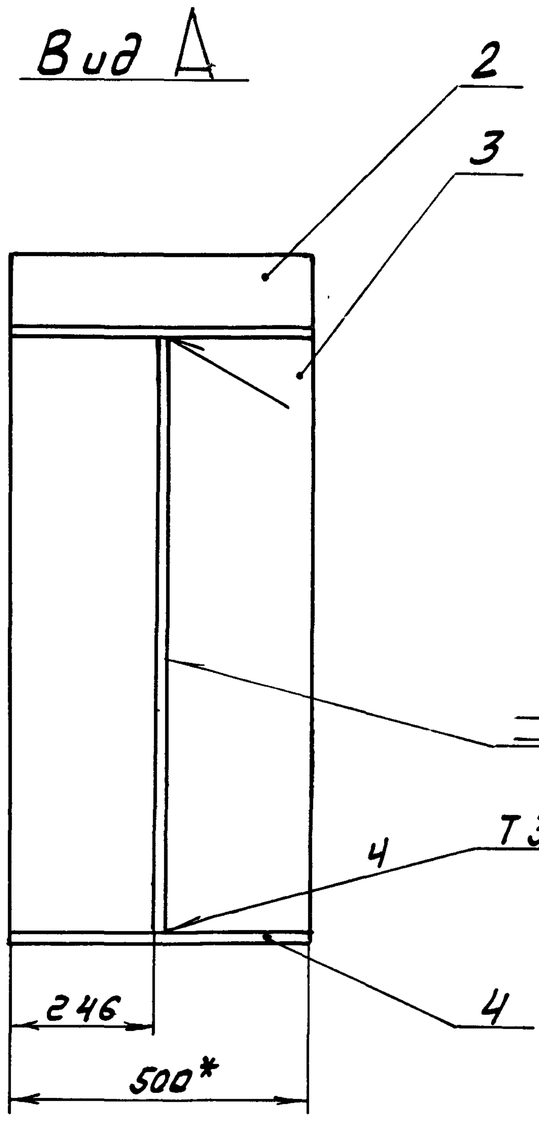
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 12В.137.000		
Разраб.	Мордвинкун			3.6.87	Диафрагма с коническим входом Ду 34мм. Ру 2,5 МПа	Лит. И	Лист 1 / Листов 2
Пров.	Колосова					Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Нач. отд.	Абашин						
Н. контр.	Мюнтер						
Утв.							

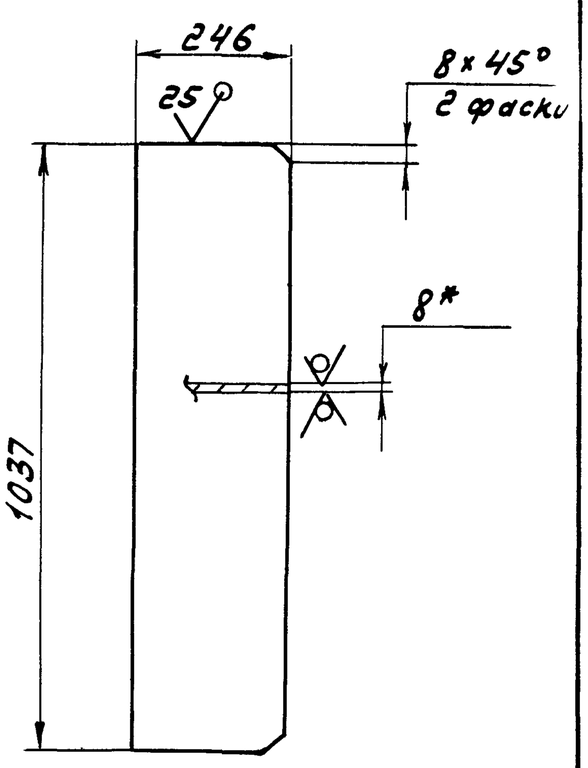
Формат А4

Д 23Д. 470. 000 СБ



А



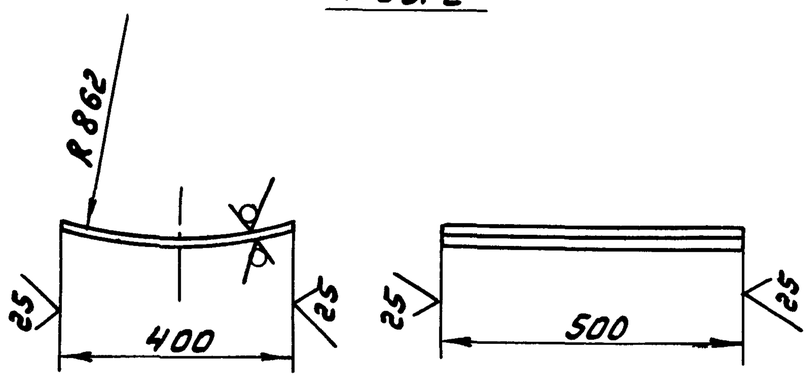


1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Поз. 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д. 470.000 СБ			
Разраб.	Мюнтер			3.6.87	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Мюнтер					И	88	1:10
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Вольский					Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н. контр.	Мюнтер							
Утв.								

22189 05 49 Копир. Формат А3

1. Общие сведения об изделии

1.1. Наименование – диафрагма с коническим входом Ду 34 мм, Ру 2,5 МПа (далее „диафрагма")

1.2. Заводской номер

1.3. Дата выпуска

2. Основные технические данные и характеристики

2.1. Внутренний диаметр трубопровода при температуре 20°С $Д_{го}$=34мм.

2.2. Направление потока по трубопроводу – вниз.

2.3. Условное давление Ру=25МПа ($25\ кгс/см^2$)

2.4. Диск изготовлен из стали марки – 12Х17 по ГОСТ5632-72

2.5 Кольцевые камеры изготовлены из стали марки 35 по ГОСТ1050-74.

3. Основные параметры измеряемой среды.

3.1 Наименование	мазут
3.2. Температура, °с	120
3.3. Избыточное давление $P_н$, $кгс/см^2$	23,8
3.4. Плотность при рабочих условиях ρ, $кг/м^3$	980
3.5. Динамическая вязкость при рабочей температуре μ, $кгс\cdot с/м^2$	0,002
3.6. Барометрическое давление $P_б$, $кгс/см^2$	1,0332
3.7. Верхний предел измерений по шкале Qоп, $м^3/час$	0,8
3.8 Измеряемый минимальный расход Qmin, $м^3/час$	0,3
3.9 Измеряемый максимальный расход Qmax, $м^3/час$	0,7

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.2.87
Пров.		Колосова		
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д128.137.000ПС

Диафрагма с коническим входом Ду 34мм, Ру 2,5 МПа Паспорт

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

1. Введение

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации и монтажу распространяется на диафрагму с коническим входом Ду 34мм Ру 2,5МПа (далее „диафрагма") работающую в комплекте с разделительными сосудами и дифференциальным манометром ДСС-711Ин-2С поз.Е-39а по спецификации. АТМ. СО-1.

2. Назначение, технические данные, монтаж и работа изделия.

2.1. Диафрагма предназначена для измерения расхода мазута угловым способом отбора перепада давления и изготовлена в соответствии с методическими указаниями РД50-411-83 (методика выполнения измерений с помощью специальных сужающих устройств).

2.2. Диафрагма устанавливается на трубопроводе подачи мазута к котлу ДЕ-10-14ГМ. Присоединение диафрагмы осуществляется сваркой по ГОСТ16037-80. Тип сварного соединения С2. Швы зачистить. Необходимо следить за правильной установкой диафрагмы по отношению к направлению потока. Вход потока со стороны камеры „+", выход со стороны „–". Уплотнительные прокладки между камерами и фланцами не должны выступать за внутреннюю полость трубопровода.

Отбор перепада давления от диафрагмы для измерения расхода мазута должен производиться через импульсные трубки и разделительные сосуды и дифманометр (см. схему внешних проводок черт. №АТМ1-10).

Для измерения дополнительного давления в кольцевой камере „+" выполнено отверстие ф10мм.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.2.87
Пров.		Колосова		
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д128.137.000ТО

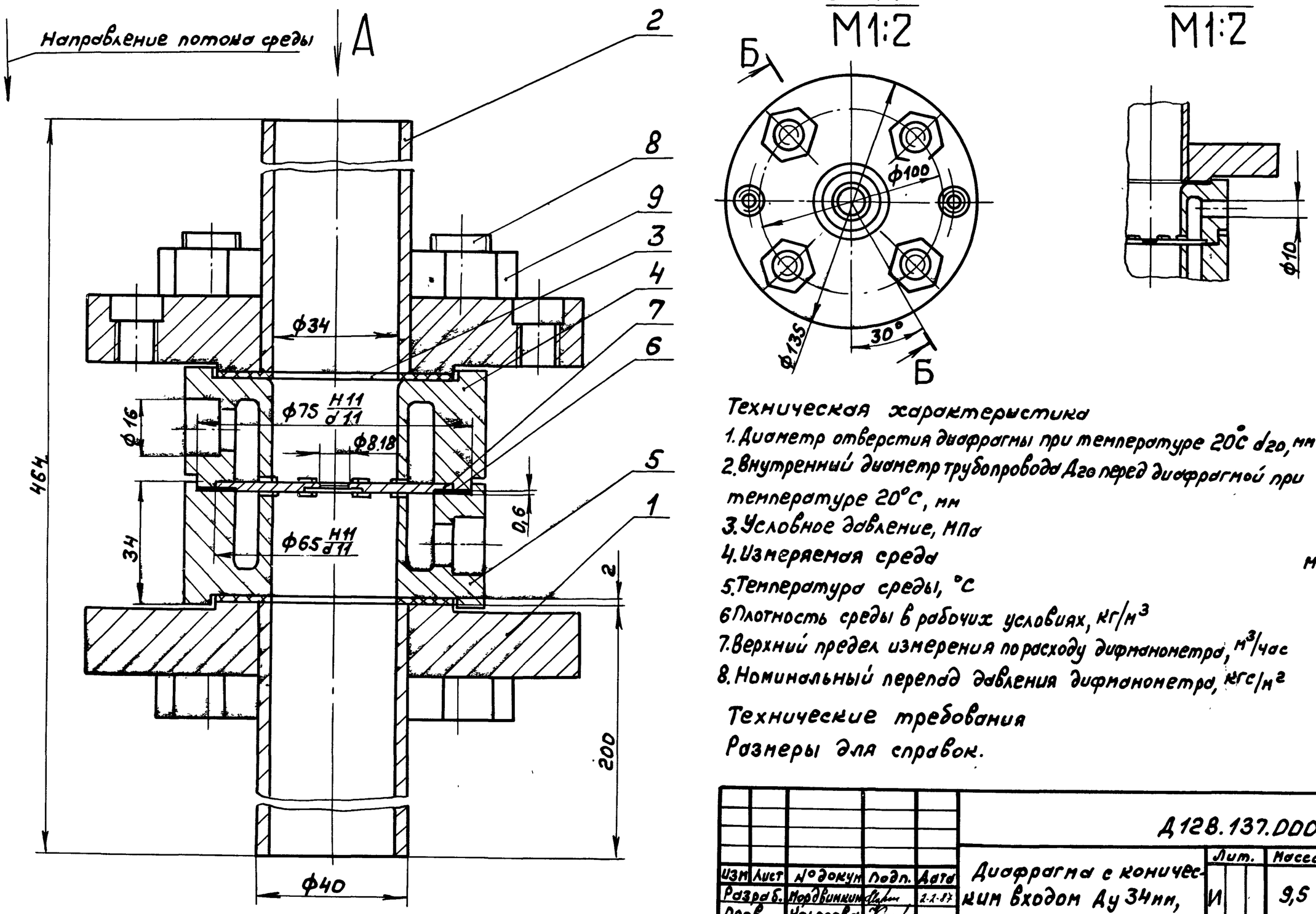
Диафрагма с коническим входом Ду 34мм, Ру 2,5МПа Техническое описание и инструкция по эксплуатации и монтажу

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д128.137.000СБ



Техническая характеристика

1. Диаметр отверстия диафрагмы при температуре 20°С $d_{го}$, мм	8,18
2. Внутренний диаметр трубопровода $Д_{го}$ перед диафрагмой при температуре 20°С, мм	34
3. Условное давление, МПа	2,5
4. Измеряемая среда	мазут
5. Температура среды, °С	120
6. Плотность среды в рабочих условиях, $кг/м^3$	980
7. Верхний предел измерения по расходу дифманометра, $м^3/час$	0,8
8. Номинальный перепад давления дифманометра, $кгс/м^2$	1600

Технические требования

Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.2.87
Пров.		Колосова		
Т.контр.				
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Диафрагма с коническим входом Ду 34мм, Ру 2,5 МПа

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д12В.137.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д12В.137.006	Патрубок	1	
			Переменные данные	для исполнений		
				Д12В.137.010		
				Детали		
А4		2	Д12В.137.007	Фланец	1	
				Д12В.137.010-01		
				Детали		
А4		2	Д12В.137.007-01	Фланец	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12В.137.010		
Разраб.		Мордвинкин			Фланец с патрубком	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мордвинкин				И		1
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

формат А4

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие диафрагмы требованиям рабочей конструкторской документации в течение 18 месяцев со дня ввода диафрагмы в эксплуатацию, но не позже 6 месяцев со дня получения их потребителем для действующих и 9 месяцев для строящихся предприятий.
В случае обнаружения неисправности диафрагмы в течение вышеуказанного срока предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно ремонтировать или заменить диафрагму при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации и монтажу.

9. Сведения о рекламациях

9.1. Претензии по поводу поставленной диафрагмы, не соответствующих по качеству, комплектности и маркировке требованиям рабочей конструкторской документации, должны быть предъявлены потребителем предприятию-изготовителю в соответствии с инструкцией Госарбитража при совете Министров СССР от 25 апреля 1966 № П-7.
9.2. В случае отказа в работе диафрагмы в период гарантийного срока необходимо составить технически обоснованный акт о повреждении, приложить данные о движении диафрагмы при эксплуатации, о произведенных ремонтных работах. Названные документы отправить в адрес предприятия-изготовителя.

10. Особые отметки

Диафрагма изготовлена по расчетам, произведенным отделом ОМИР проектного института.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12В.137.000ПС	Лист 4

формат А4

6. Комплект поставки

6.1. Диафрагма с коническим входом Ду 34мм, Ру 2,5 МПа. — 1шт.
6.2 Техническое описание и инструкция по монтажу и эксплуатации Д12В.137.000ТО — 1шт.
6.3. Паспорт Д12В.137.000ПС — 1шт.

7. Свидетельство о приемке

7.1. Диафрагма с коническим входом Ду34мм Ру 2,5 МПа заводской номер..... соответствует рабочей конструкторской документации и признана годной к эксплуатации

Представитель ОТК _____ (Подпись)

Техник-расчетчик _____ (Подпись)

Начальник расчетной группы _____ (Подпись)

Государственный поверитель _____ (Подпись)

Дата выпуска _____

8. Гарантийные обязательства.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12В.137.000ПС	Лист 3

формат А4

4. Расчетные данные

4.1. Предельный номинальный перепад давления дифманометра $\Delta P_н$, кгс/м²	1600
4.2. Коэффициент расхода, α	0,7453
4.3 Модуль сужающего устройства при рабочей температуре, m.	0,05788
4.4. Диаметр отверстия диафрагмы при температуре 20°С, d_{20}	8,18
4.5. Поправочный множитель на расширение измеряемой среды, ε	1
4.6 Поправочный множитель на тепловое расширение трубопровода, K_t''	1.00124
4.7. Поправочный множитель на тепловое расширение диска, K_t'	1.00124
4.8. Потеря давления в сужающем устройстве $P_{пд}$, кгс/см²	0,1465

5. Проверочные формулы

5.1. Массовый расход

$$Q_м = \alpha \cdot \varepsilon \sqrt{2}\ \frac{\pi d^2}{4} \sqrt{\Delta P \cdot \rho}, \text{ кг/с} \qquad (1)$$

5.2. Внутренний диаметр трубопровода при рабочей температуре

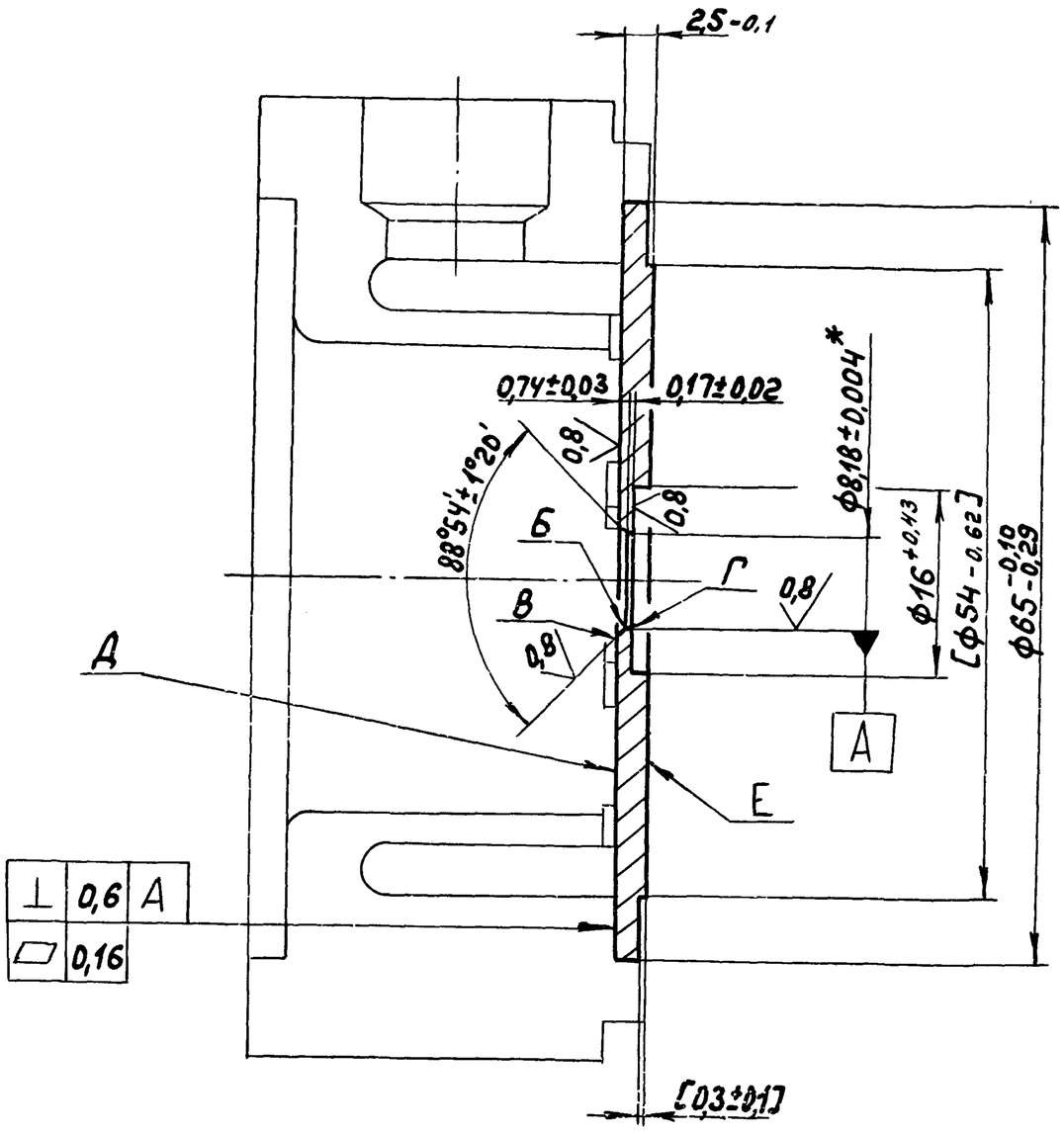
$$D = K_t'' \cdot D_{20}, \text{ мм.} \qquad (2)$$

5.3. Диаметр отверстия в диске при рабочей температуре

$$d = K_t' \cdot d_{20}, \text{ мм.} \qquad (3)$$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12В.137.000ПС	Лист 2

1.6/(√)



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. Д12В.137.002-01, предварительно закрепив её от взаимного проворачивания.
2. *Размер при температуре +20°±2°С. Отклонение действительного размера определять по среднему значению, определенному не менее чем в четырех равноотстоящих и диаметрально направленных точках.
3. На кромках отверстия не должно быть заусенцев и зазубрин. Проверять внешним осмотром через лупу с 4^х кратным увеличением по ГОСТ 7594-75.
Кромки Б, В, Г должны быть острыми. Остроту кромок проверить рассматриванием их при рассеянном дневном или искусственном свете. При этом контроле диафрагму устанавливать под углом равным половине угла образующем кромку. Падающий на кромку луч света не должен отражаться.
4. Маркировать ударным способом шрифтом ПО-5, С-5, знаки М-В ГОСТ 2930-62 на поверхности Д - знак „+"
на поверхности Е - знак „-", шрифт д20 8,18; 12Х17.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	А12В.137.004	
Разраб.		Нордвинин		1.1.87	Диск	Лит. И; Масса 0,06; Масштаб 2:1
Пров.		Колосова				Лист; Листов 1
Т.контр.						
Н.контр.		Мюнтер			Сталь 12Х17 ГОСТ 5632-72	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Утв.						

Формат А3

6.3/(√)

Рис. 1

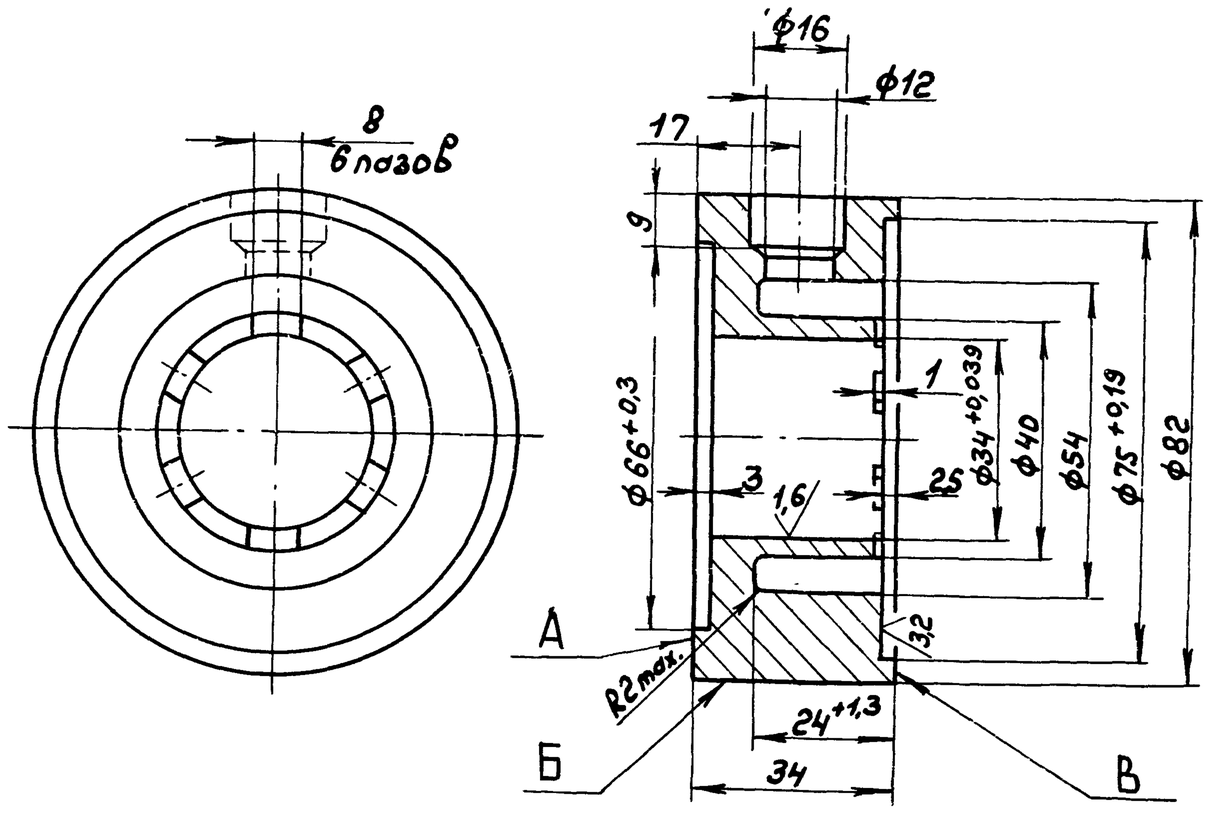
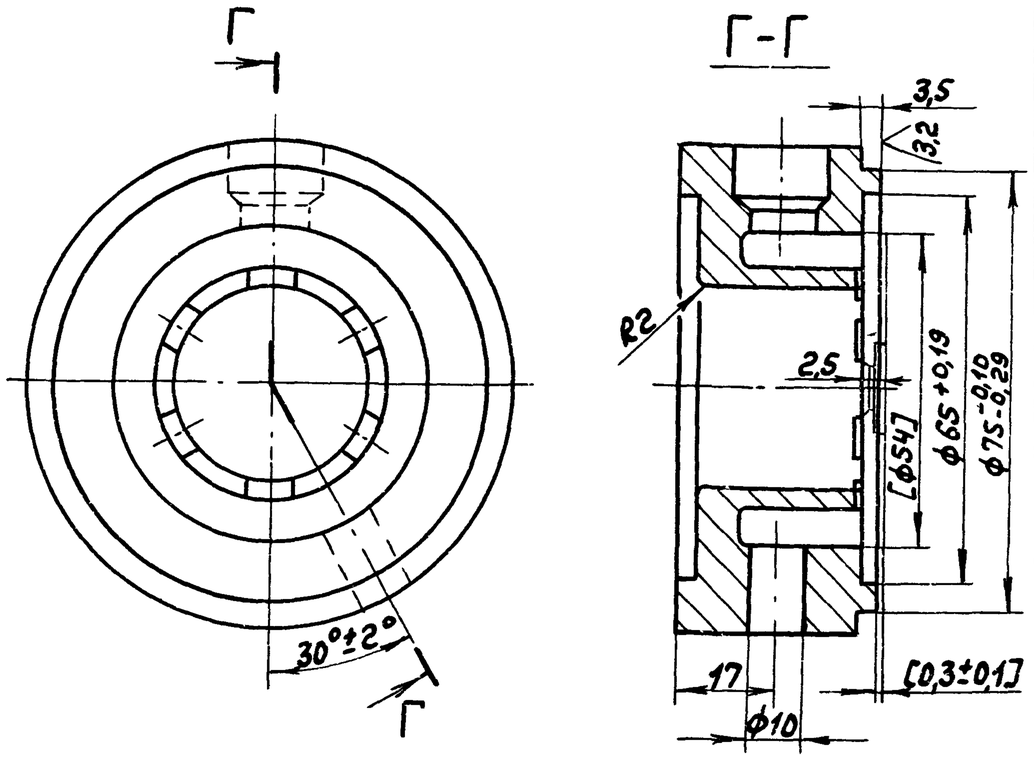


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. А12В.137.004, предварительно зафиксировав её от взаимного проворачивания.
2. H14; h14; ± IT14/2
3. Маркировать на поверхности Б ударным способом шрифтом ПО-5, знаки М-8 ГОСТ 2930-62 согласно таблице. Направление стрелки от поверхности А к В.

Обозначение	Рис.	Маркировка	Масса, кг
Д12В.137.002	1	„–"	0,89
-01	2	Ру 25 Дго 34 ↑ „+"	0,88

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Д12В.137.002	
Разраб.		Нордвинин		1.1.87	Камера кольцевая	Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб 1:1
Пров.		Нордвинин				Лист; Листов 1
Т.контр.						
Н.контр.		Мюнтер			Сталь 35 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Утв.						

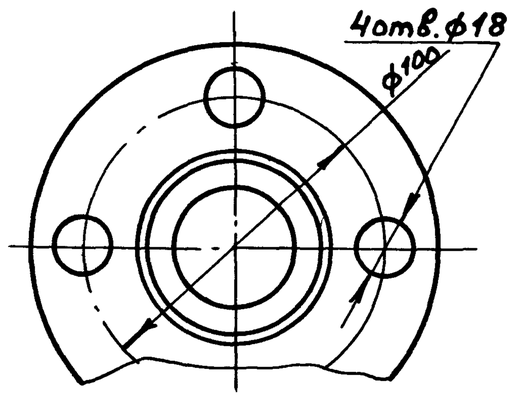
22189 05 52 Копир.

Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 Часть 2

А128.137.007

Рис. 1



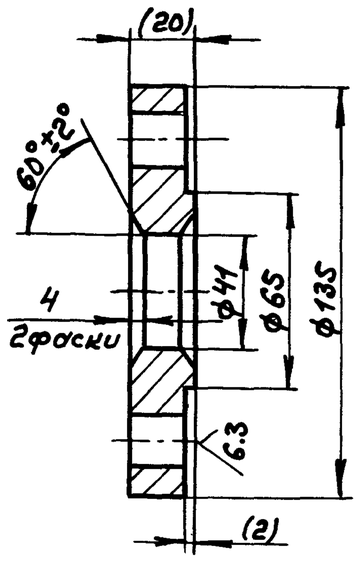
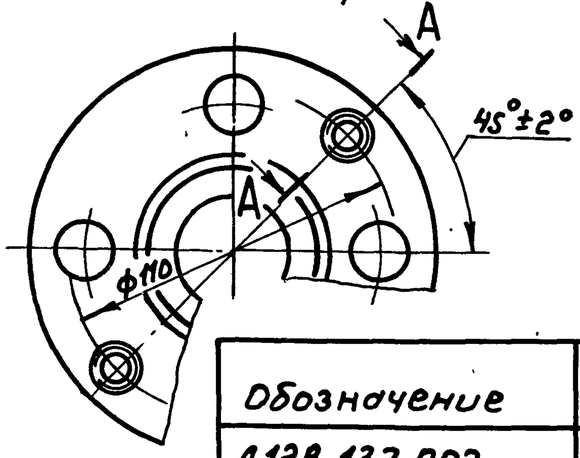
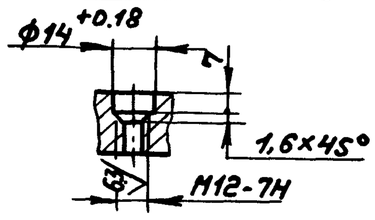


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



A - A повернуто



Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д12В.137.007	1	2,8
-01	2	2,74

1. Размеры в скобках после сборки
2. H14, h14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.1.87
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12В.137.007

Фланец

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

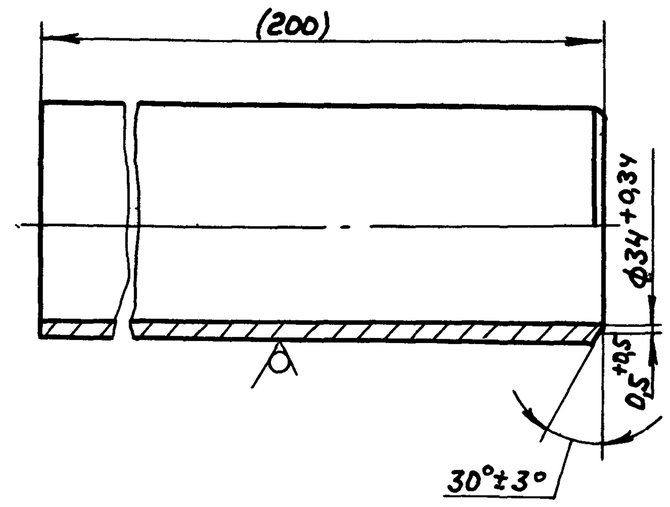
Ст3сп5 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А128.137.006

Рис. 1



Размеры в скобках после сборки.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.1.87
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12В.137.006

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.55	1:1
Лист	Листов 1	

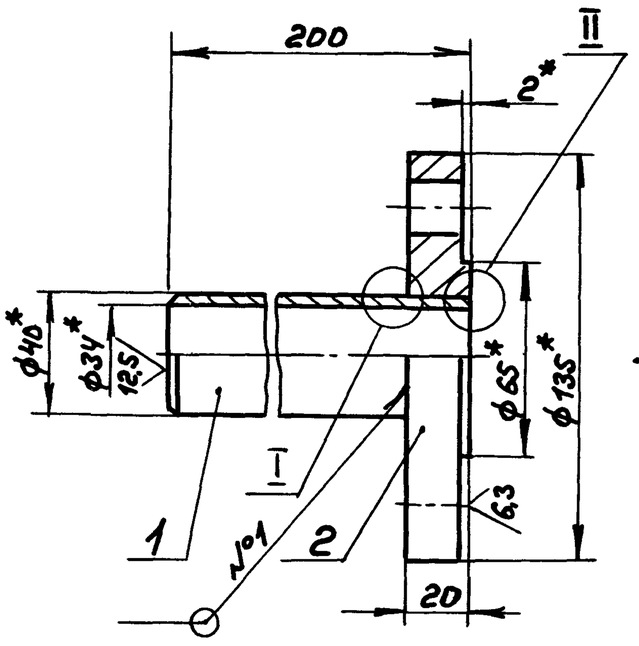
Труба 40×4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74

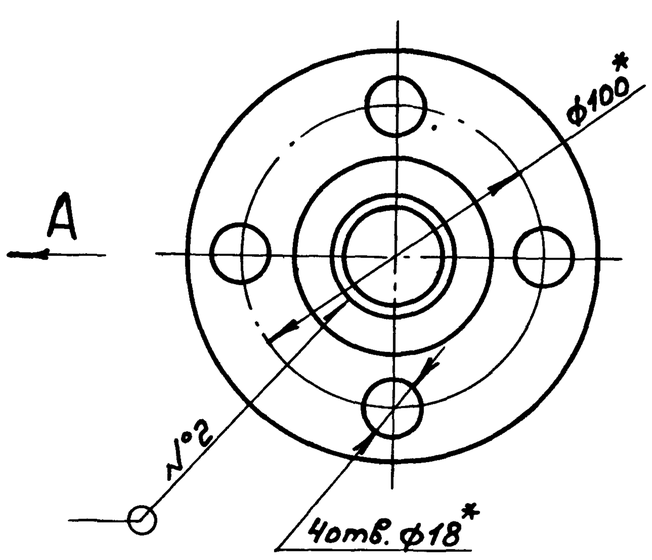
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

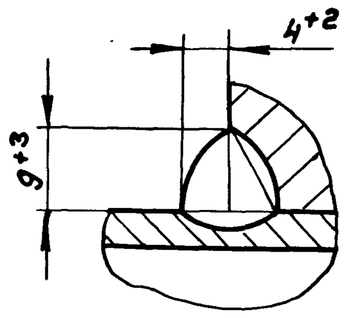
Формат А4

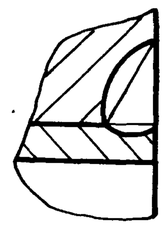
А128.137.010СБ

Рис. 1





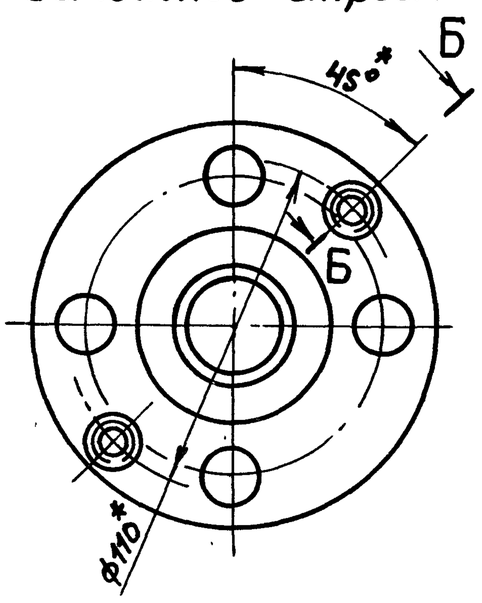




Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д12В.137.010	1	3,35
-01	2	3,29

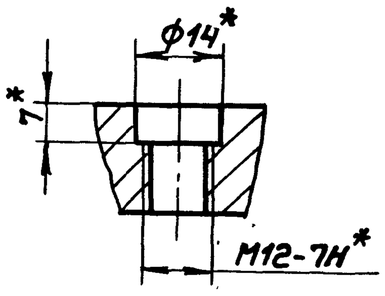
Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Б-Б повернуто

M1:1



1.*Размеры для справок.
2. h14, ± IT14/2
3. Сварка ручная дуговая

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		1.1.87
Пров.		Мордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		

А128.137.010СБ

Фланец с патрубком

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-70	2	
		12		Шплинт 3,2х20		
				ГОСТ 397-79	4	
				Д 12Г. 176.000-04		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176.010-04	Муфта	1	
А4		5	Д 12Г. 176.020-01	Вилка	1.	
		13	-02	Вилка	1.	
				Детали		
А4		14	Д 12Г. 176. 001-01	Винт	1	
				Стандартные изделия		
				Оси ГОСТ 9650-80		
		8		2-12h11х55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11х45 Ст3сп	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	4	
		12		Шплинт 3,2х20		
				ГОСТ 397-79	4	
				Д 12Г. 176.000-05		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176.010-05	Муфта	1	
А4		5	Д 12 Г. 176. 020-01	Вилка	1	
		13	-02	Вилка	1	
				Детали		
А4		14	Д 12Г. 176.001-01	Винт	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Д 12Г. 176.000 — Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		6	Д 12Г. 176. 002	Серьга	1	
А4		7	Д 12Г. 176. 003	Палец	1	
				Стандартные изделия		
		8		Ось 2-12h11х55 Ст3сп		
				ГОСТ 9650-80	1	
		9		Гайка М 12.4		
				ГОСТ 5915-70	1	
		10		Шайба 12.65Г		
				ГОСТ 6402-70	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	2	
		12		Шплинт 3,2х20		
				ГОСТ 397-79	2	
				Д 12Г. 176.000-03		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176. 010-02	Муфта	1	
А4		5	Д 12Г. 176. 020	Вилка	1	
		13	-02	Вилка	1	
				Детали		
А4		14	Д 12Г. 176. 001-01	Винт	1	
				Стандартные изделия		
				Оси ГОСТ 9650-80		
		8		2-10h11х55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11х45 Ст3сп	1	
		11		Шайба 10.01		
				ГОСТ 9649-78	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Д 12Г. 176.000 — Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Шайба 12 65Г		
				ГОСТ 6402-70	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	2	
		12		Шплинт 3,2х20		
				ГОСТ 397-79	2	
				Д 12Г. 176.000-01		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176. 010-01	Муфта	1	
А4		5	Д 12Г. 176. 020-01	Вилка	1	
		13	-02	Вилка	1	
				Детали		
А4		14	Д 12Г. 176. 001-01	Винт	1	
				Стандартные изделия		
				Оси ГОСТ 9650-80		
		8		2-12h11х55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11х45 Ст3сп	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	4	
		12		Шплинт 3,2х20		
				ГОСТ 397-79	4	
				Д 12Г. 176.000-02		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176. 010-03	Муфта	1	
А4		5	Д 12Г. 176. 020-01	Вилка	1	
				Детали		

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — Д 12Г. 176.000 — Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д 12Г. 176. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 12Г. 176. 001	Винт	1	
				Стандартные изделия		
				Гайки ГОСТ 2524-70		
		2		М12.4	1	
		3		М 12.4 лев	1	
			Переменные данные для исполнений			
				Д 12Г. 176. 000		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д 12Г. 176. 010	Муфта	1	
А4		5	Д 12Г. 176. 020-01	Вилка	1	
				Детали		
А4		6	Д 12Г. 176. 002	Серьга	1	
А4		7	Д 12Г. 176. 003	Палец	1	
				Стандартные изделия		
		8		Ось 2-12h11х55 Ст3сп		
				ГОСТ 9650-80	1	
		9		Гайка М 12.4		
				ГОСТ 5915-70	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 12Г. 176. 000		
Разраб.		Козина		28.1.87	Т 920	Лит.	Лист 1	Листов 5
Пров.		Корчков				У		
Нач. отд.		Авдшин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

22189-05 54 Копир. Формат А4

Д12Г.176.000СБ

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

Рис. 1

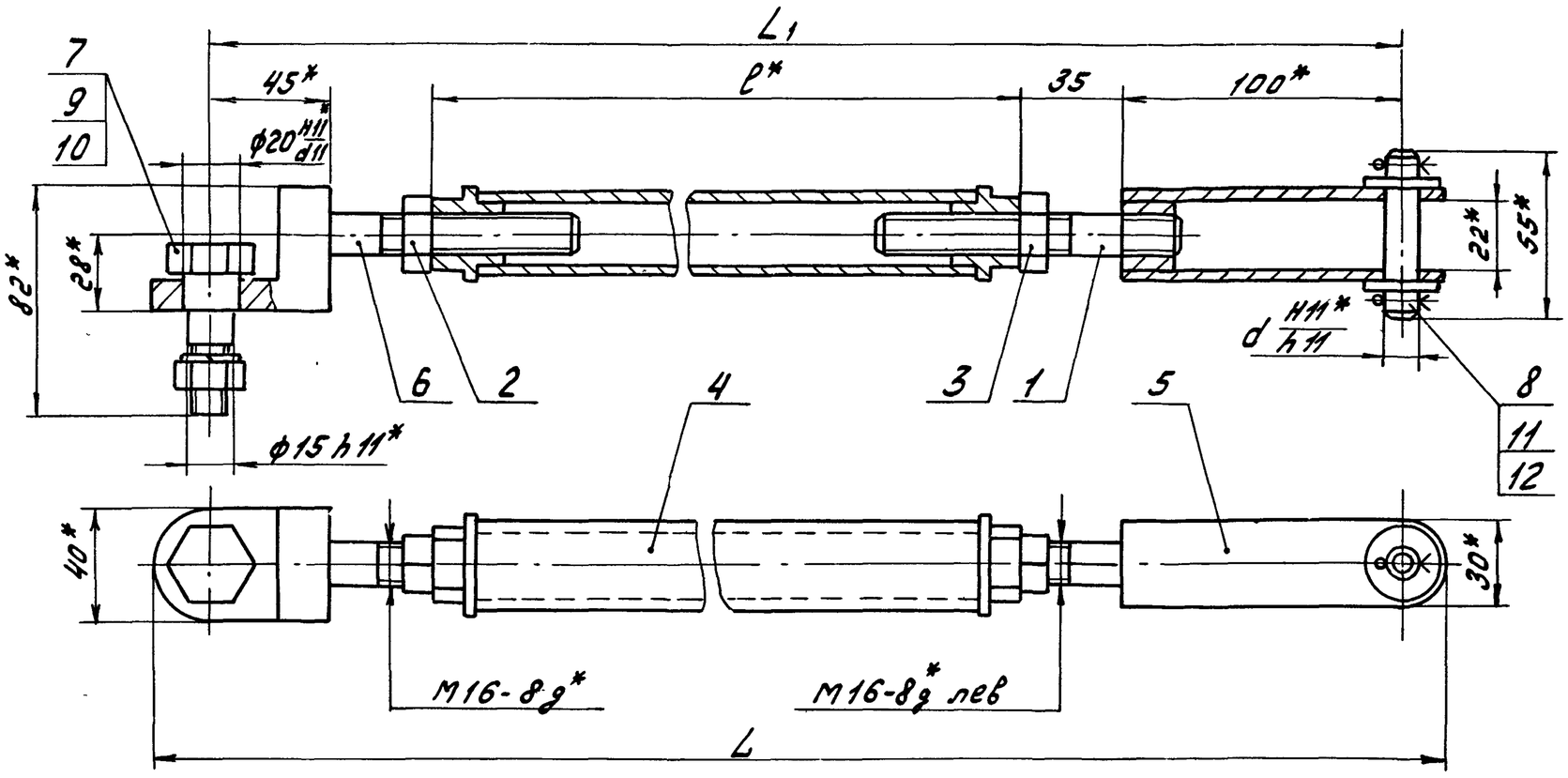
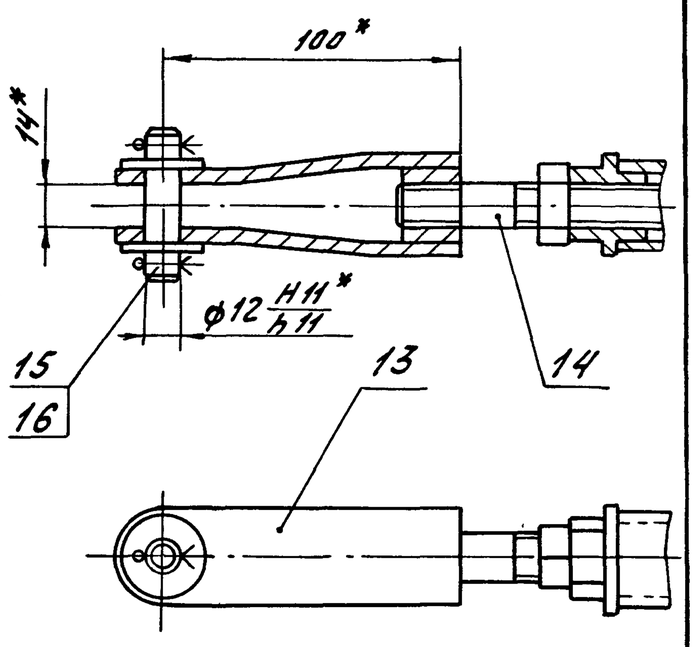


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг
		L	L1	l	d	
Д21Г.176.000	1	392	357	140	12	2
-01	2	537	507	240		2,1
-02	1	578	543	330		2,4
-03	2	613	583	310	10	2,25
-04		1040	1010	740	12	3,44
-05		1090	1060	790		3.58
-06		1161	1131	860	10	3,78

1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.176.000СБ

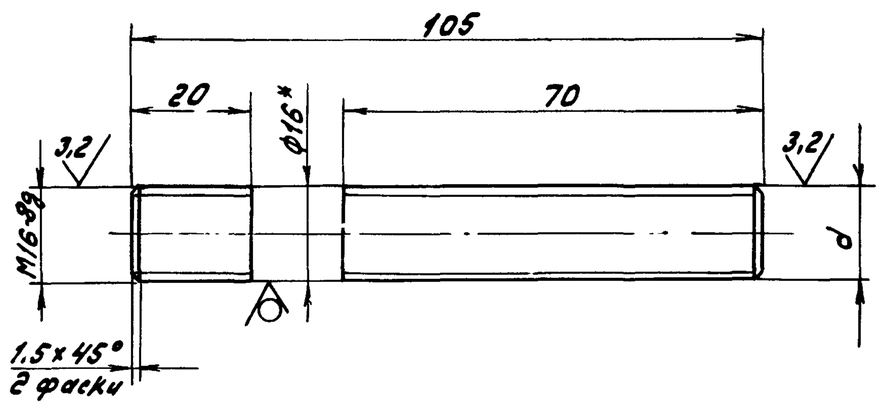
Тяга

Лит.	Масса	Масштаб
У	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Д12Г.176.001



Обозначение	d
Д12Г.176.001	M16-8g лев
-01	M16-8g

1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.176.001

Винт

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,17	1:2
Лист	Листов 1	

Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Оси ГОСТ 9650-80		
		8		2-12h11×55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11×45 Ст3сп	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	4	
		12		Шплинт 3,2×20		
				ГОСТ 397-79	4	
				Д12Г.176.000-06		
				Сборочные единицы		
А4		4	Д12Г.176.010-06	Муфта	1	
А4		5	Д12Г.176.020	Вилка	1	
		13	-02	Вилка	1	
				Детали		
А4		14	Д12Г.176.001-01	Винт	1	
				Стандартные изделия		
				Оси ГОСТ 9650-80		
		8		2-10h11×55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11×45 Ст3сп	1	
				Шайба ГОСТ 9649-78		
		11		Шайба 10.01	2	
		16		Шайба 12.01	2	
		12		Шплинт 3,2×20		
				ГОСТ 397-79	4	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д12Г.176.000 Лист 5

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Д12Г.176.010-03		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.008	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=300 h16 (25)	1	0,83кг
				Д12Г.176.010-04		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.009	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=710 h16 (25)	1	1,96кг
				Д12Г.176.010-05		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.011	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=760 h16 (25)	1	2,1кг
				Д12Г.176.010-06		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.012	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=830 h16 (25)	1	2,3кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Д12Г.176.010 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д12Г.176.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д12Г.176.004	Втулка	1	
		2	-01	Втулка	1	
			Переменные данные	для исполнений		
				Д12Г.176.010		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.005	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=110 h16 (25)	1	0,44кг
				Д12Г.176.010-01		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.006	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=210 h16 (25)	1	0,58кг
				Д12Г.176.010-02		
				Детали		
Б4		3	Д12Г.176.007	Труба		
				Труба 32х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L=280 h16 (25)	1	0,77кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.176.010

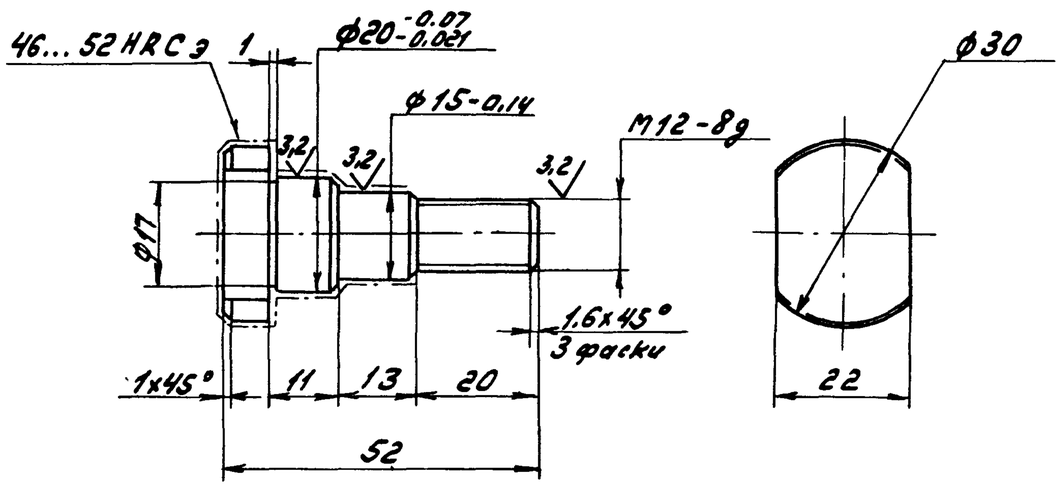
Муфта

Лит. У | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д12Г.176.003



h 14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Палец

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

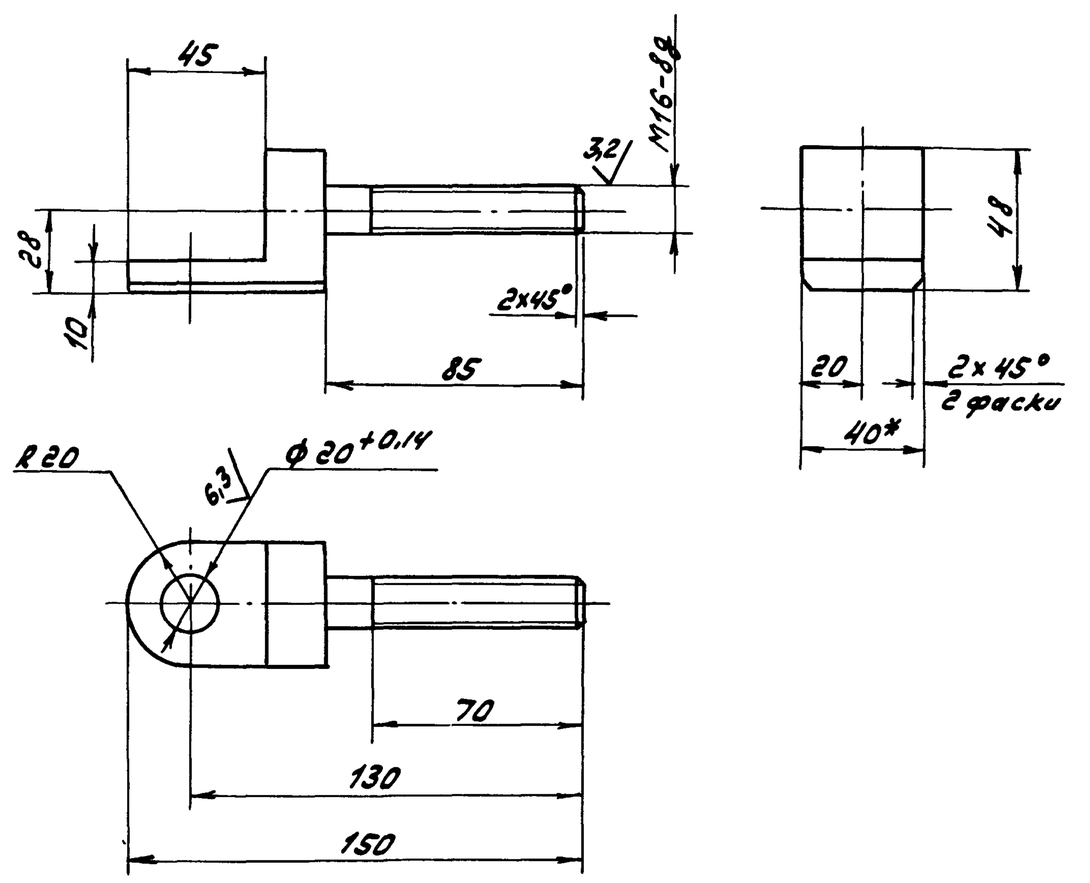
Лит. У | Масса 0,11 | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д12Г.176.002



± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Серьга

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лит. У | Масса 0,4 | Масштаб 1:20

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 12Г. 176. 020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д 12 Г. 176. 013	Бобышка		
				Круг 26-В-ГОСТ 2590-71		
				В Ст 3сп ГОСТ 535-79	1	0,05 кг
			Переменные данные	Для исполнений		
				Д 12 Г. 176. 020		
				Детали		
А4		2	Д 12Г. 176. 014	Ушко	2	
				Д 12 Г. 176. 020-01		
				Детали		
А4		2	Д 12Г. 176.014	Ушко	2	
				Д 12 Г. 176. 020-02		
				Детали		
А4		2	Д 12Г. 176. 014 -01	Ушко	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Нач. отд.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 12Г. 176. 020

Вилка

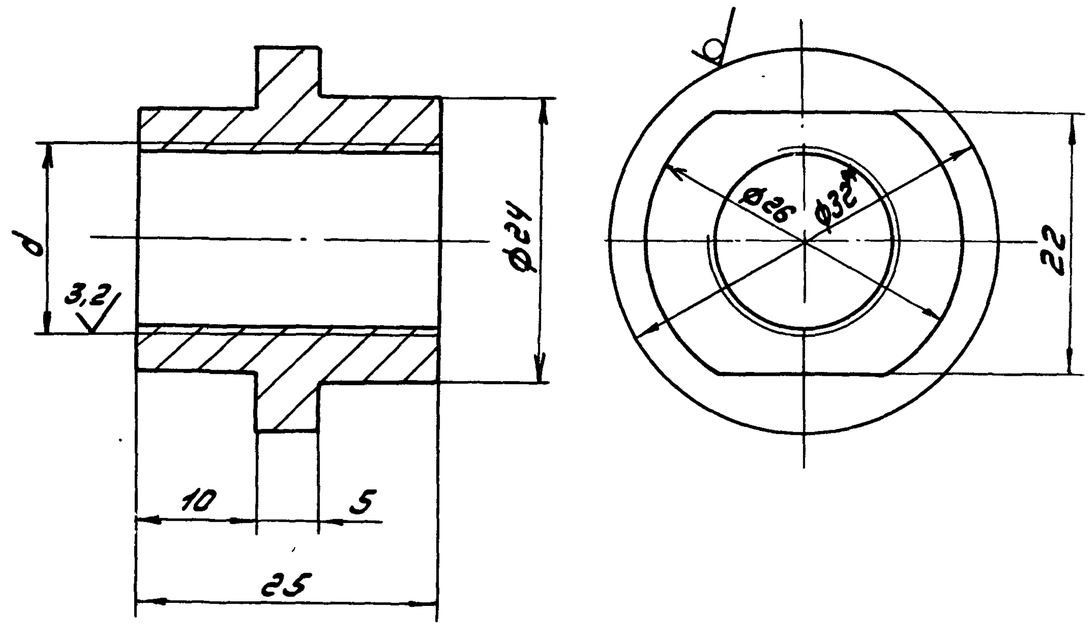
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д 12Г. 176. 004



Обозначение	d
Д 12Г. 176. 004	М16-7Н
-01	М16-7Н лев

1.* Размеры для справок

2. $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 12Г. 176 004

Втулка

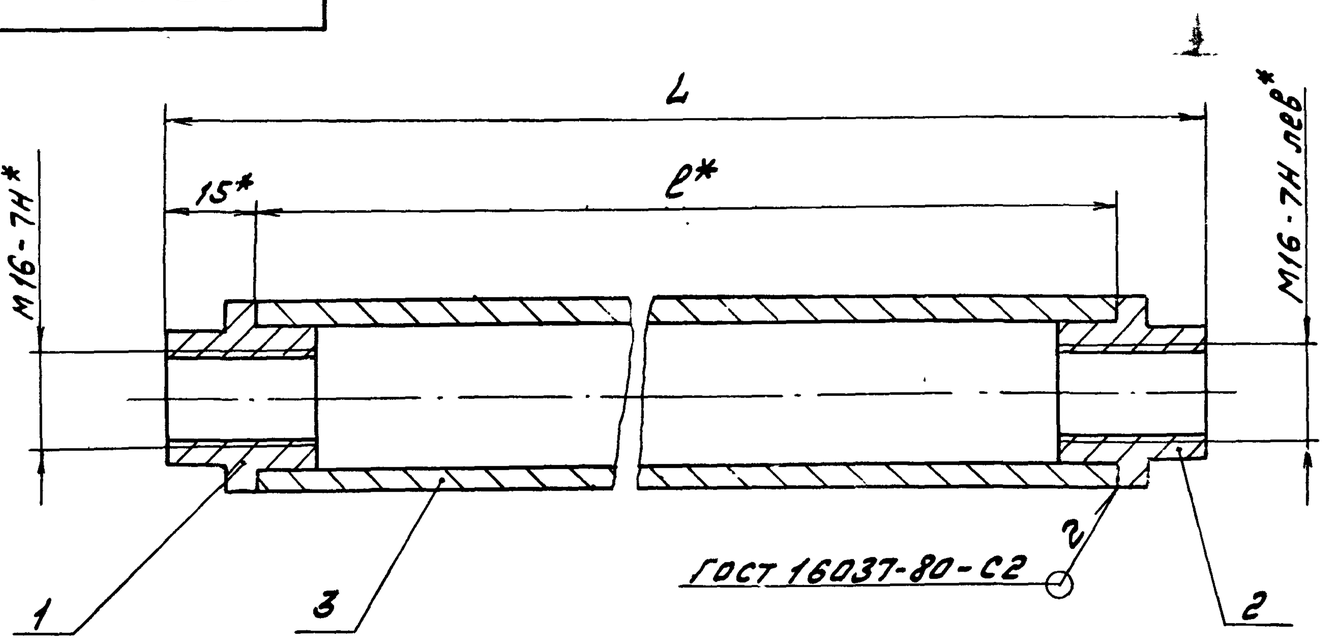
Лит.	Масса	Масштаб
И	0.07	2:1
Лист	Листов 1	

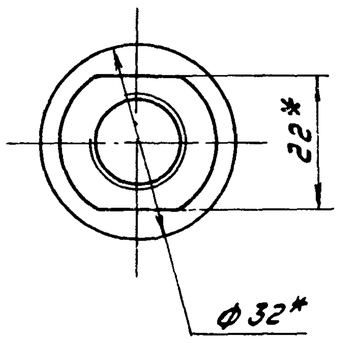
Круг $\frac{32\text{-}В\text{-}ГОСТ\ 2590\text{-}71}{В\ Ст\ 3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д 12Г. 176. 010 СБ





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L	l	
Д 12Г. 176. 010	140	110	0,58
-01	240	210	0,72
-02	310	280	0,91
-03	330	300	0,97
-04	740	710	2,1
-05	790	760	2,24
-06	860	830	2,44

1.* Размеры для справок

2 $\pm \frac{IT14}{2}$

3. Резьбу калибровать

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.1.87
Пров.		Корчков		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д 12Г. 176. 010 СБ

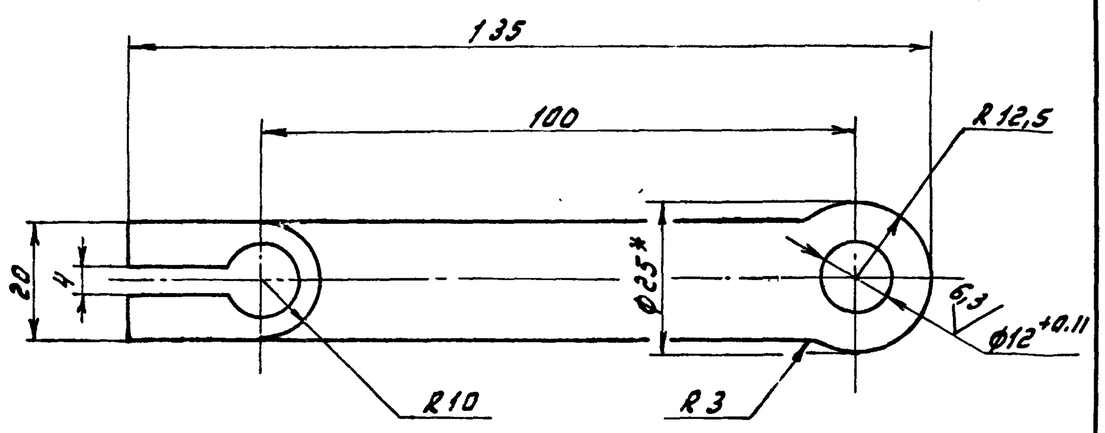
Муфта

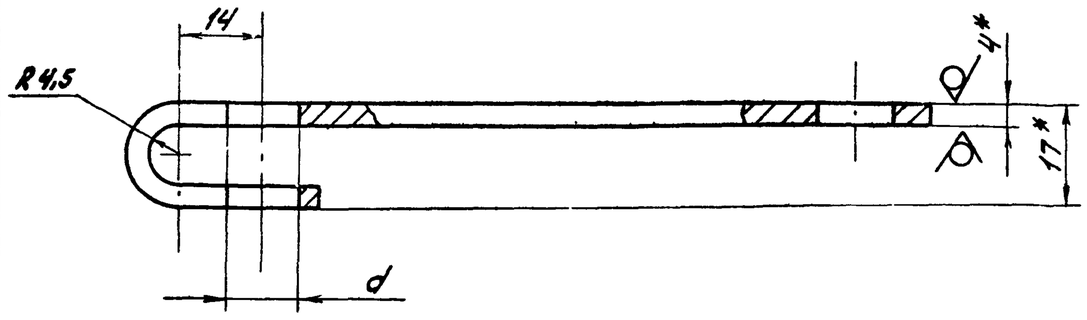
Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1-242.86 Альбом 4 часть 2

Д12Г.000.001





Обозначение	d, мм
Д12Г.000.001	12
-01	14

1.* Размеры для справок
2. H14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.000.001

Рычаг

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,15	-
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д12Г.176.014

Рис.1

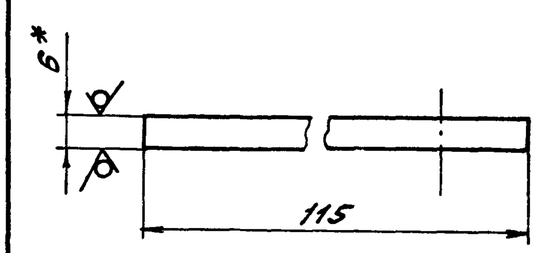
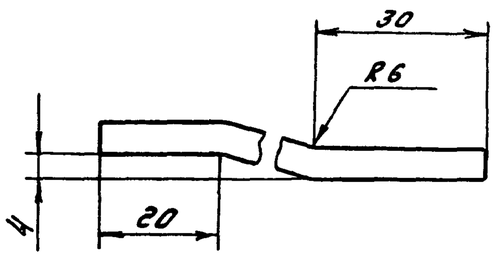
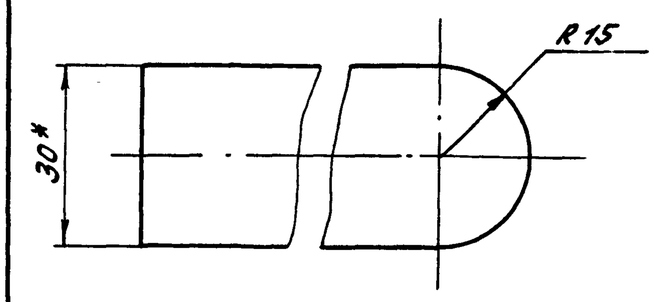


Рис.2

Остальное см. рис.1





Обозначение	Рис.
Д12Г.176.014	1
-01	2

1.* Размеры для справок
2. ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.176.014

Ушко

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

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79

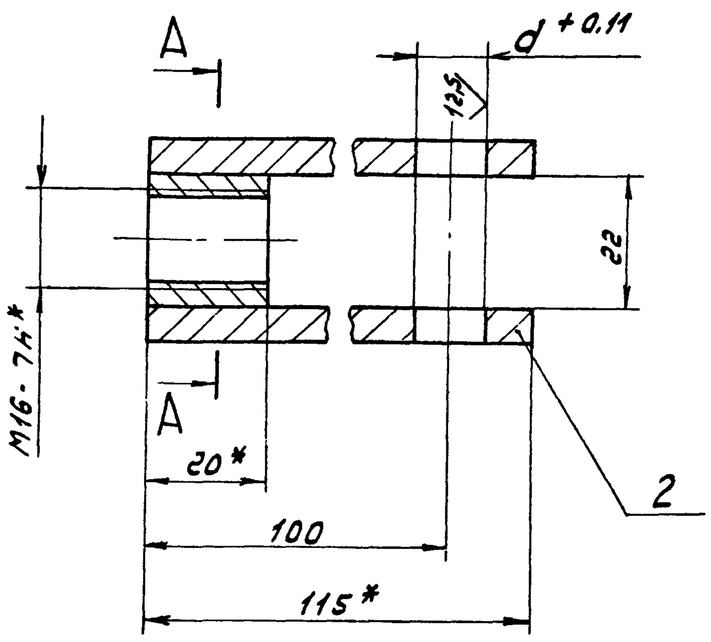
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

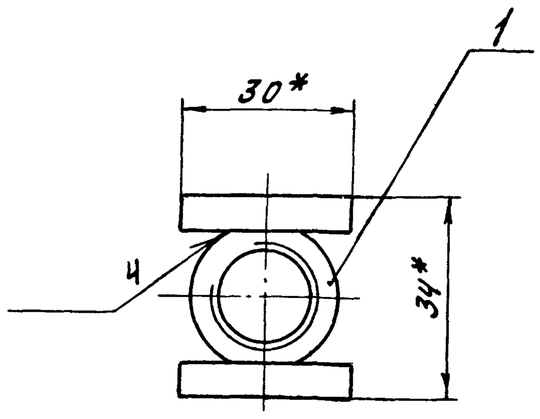
Формат А4

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

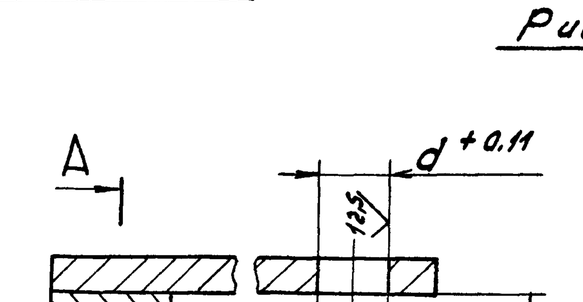
Д12Г.176.020 СБ

Рис.1





А-А



Поз. 1

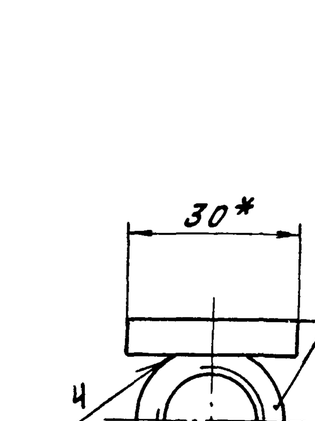
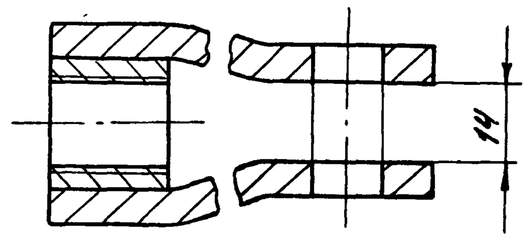


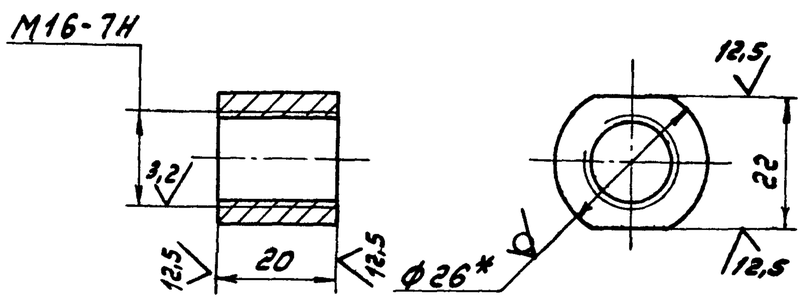
Рис.2

Остальное см. рис.1



Обозначение	Рис.	d, мм
Д12Г.176.020	1	10
-01		12
-02	2	12

1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2
3. Сварка ручная дуговая



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Козина		28.87
Пров.		Корчков		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д12Г.176.020 СБ

Вилка

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,25	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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