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

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 части

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 25	2	1.4кг
А3		8	Д 20А.649.004	Стенка	1	
				Прочие изделия		
		9		Серьга 1200-01		Ленинград
				МВН 3081-65	2	„Оргэнергострой"

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

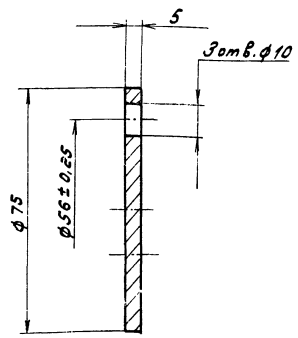
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д 20А.649.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Д 20А.649.002	Стенка	1	
Б4		2	Д 20А.649.003	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76 / В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 619 h16 25	2	1.6кг
А3		3	Д 20А.649.004-01	Стенка	1	
Б4		4	Д 20А.649.005	Ребро		
				Полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76 / В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 788 h16 25	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 25	2	2,3кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.010			
Разраб.		Козина		22.87	Короб	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				И	1	2
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д 20А.649.008



12,5

H 14, h 14, ± IT 14/2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.008			
Разраб.		Козина		22.87	Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	0,18	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.		Мюнтер			В Ст3сп ГОСТ 380-71	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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 20А.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 25	4	

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

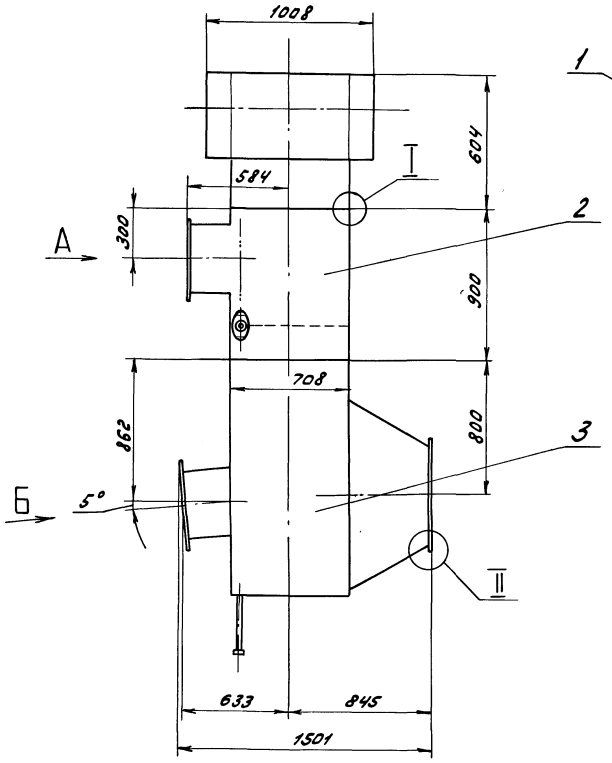
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.649.000			
Разраб.		Козина		22.87	Короб	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				И		1
Нач.отд.		Абашин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

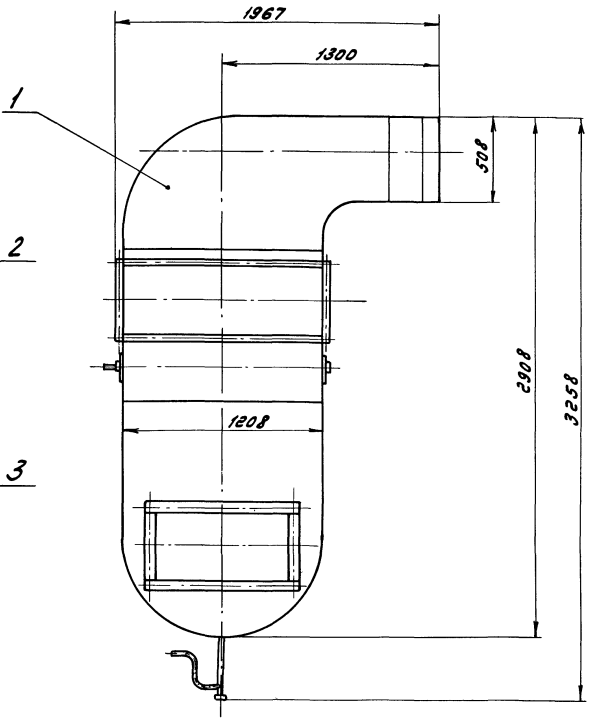
22189 05 2 Копировал: [signature]

Формат А4

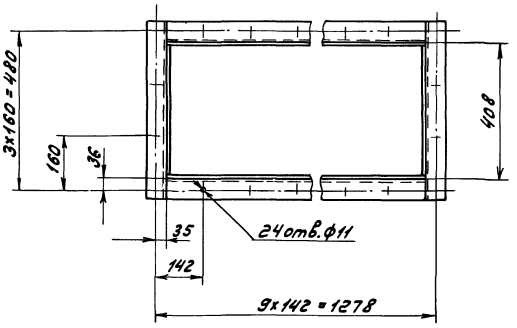
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.649.000 СБ

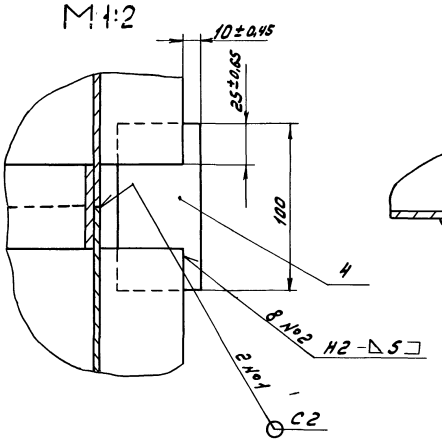




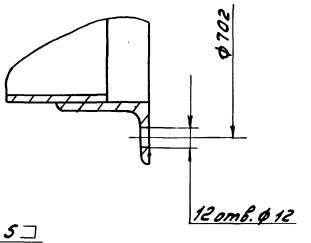
Вид А
М 1:10



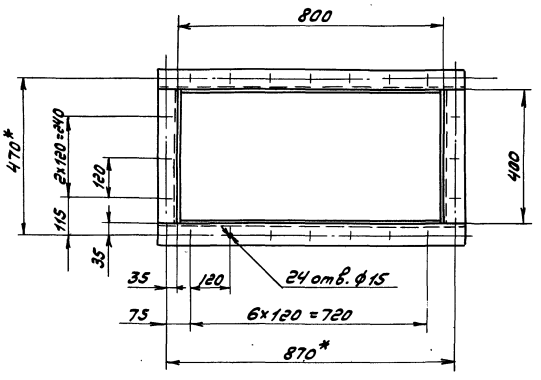
I
М 1:2



II
М 1:2



Вид Б повернуто
М 1:10



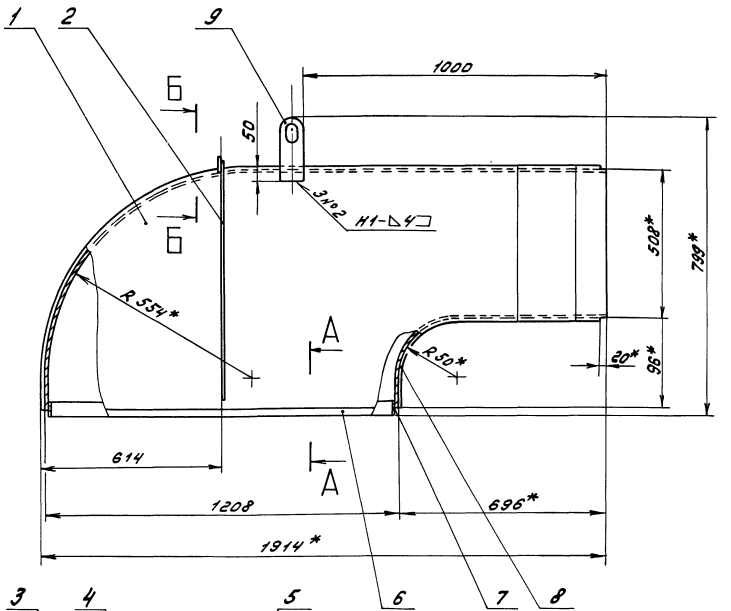
1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

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

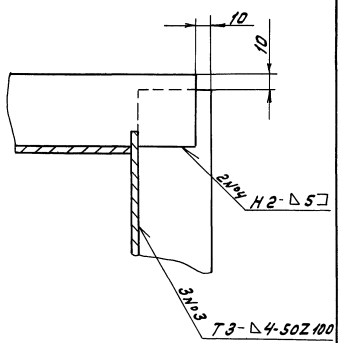
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

22189-05 3 Копировал: Формат А2

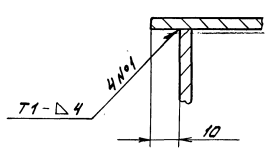
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2



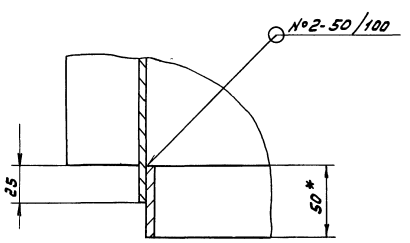
Б - Б
М 1:2



В - В
М 1:1



А - А
М 1:2



1.* Размеры для справок

2. $\pm \frac{1716}{2}$

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

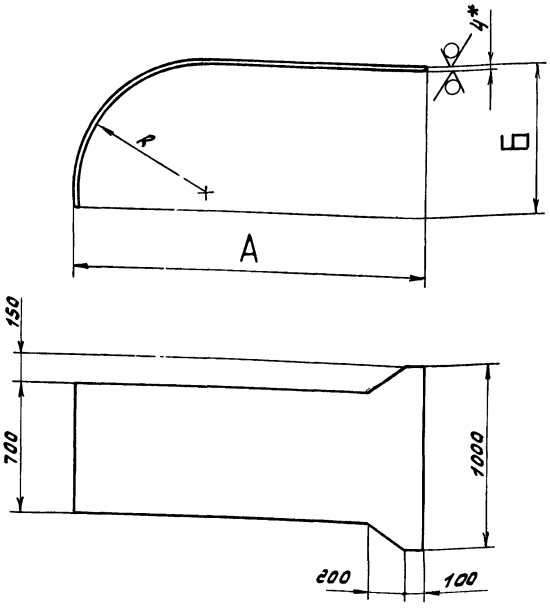
					Д 20А.649.010 СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Короб	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Казина		2287		У	168	1:10
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Монтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Утв.							

22189-05 4 Копировал: Маслов- Формат А3

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

Д20А.649.004

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	Д20А.649.004			
Разраб.		Козина		22.87	Стенка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	См. табл.	–
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

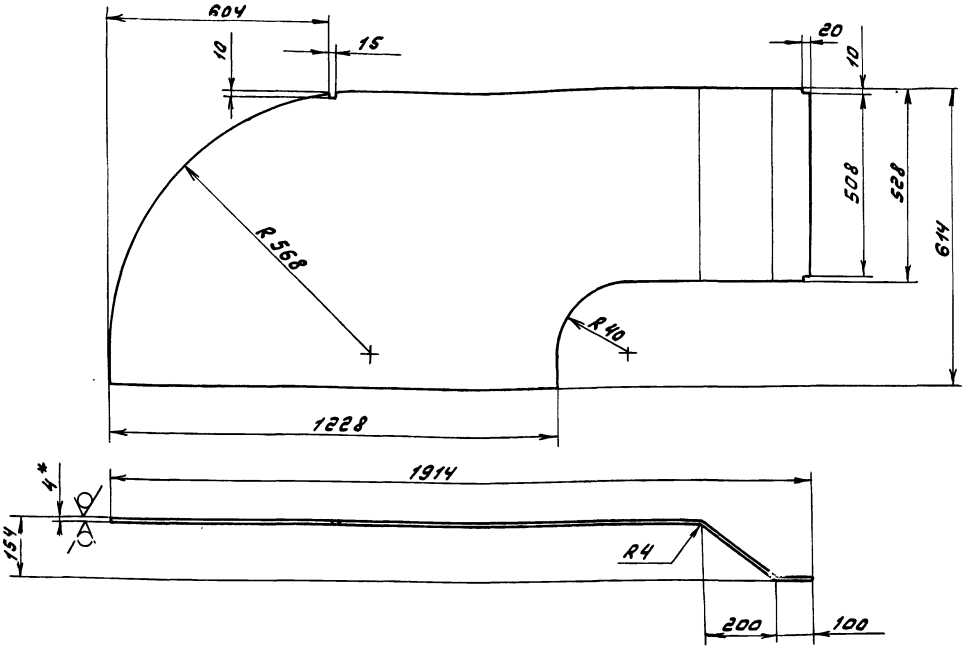
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

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

Д20А.649.002

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	Д20А.649.002			
Разраб.		Козина		22.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	42	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.								

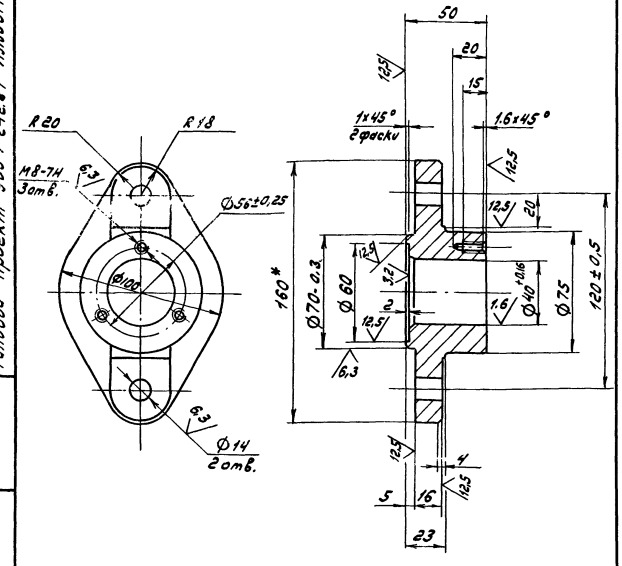
Копировал: [signature]

Формат А3

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.649.011

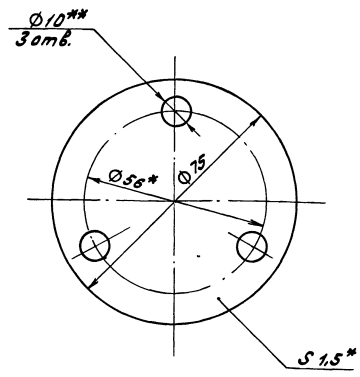


1. Литейные радиусы 3...5 мм
2. Формовочные [illegible] по ГОСТ 3212-80 [illegible], П14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подшипник задний	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		22.87		U	0,48	1:2
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			СЧ18 ГОСТ 1412-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д20А.649.009



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		22.87		U	0,01	1:1
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Картон Т-2-1,5Т ГОСТ 20376-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		11		Болт М8х16.36		
				ГОСТ 7798-70	6	
		12		Болт М12х70.36		
				ГОСТ 7798-70	8	
		13		Шпилька М10-6дх45.36		
				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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.020	Лист 2

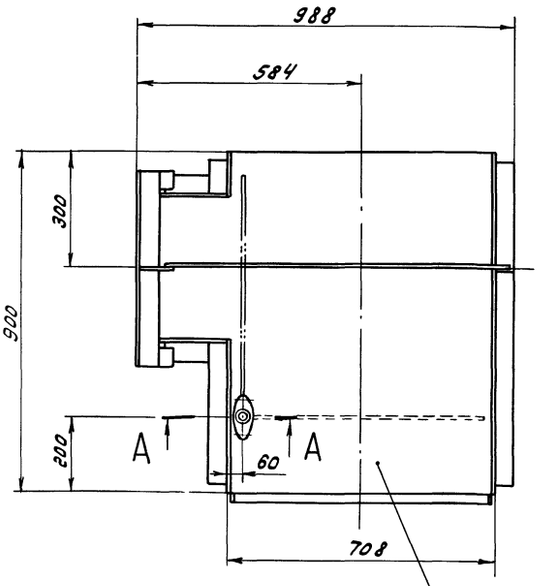
Формат А4

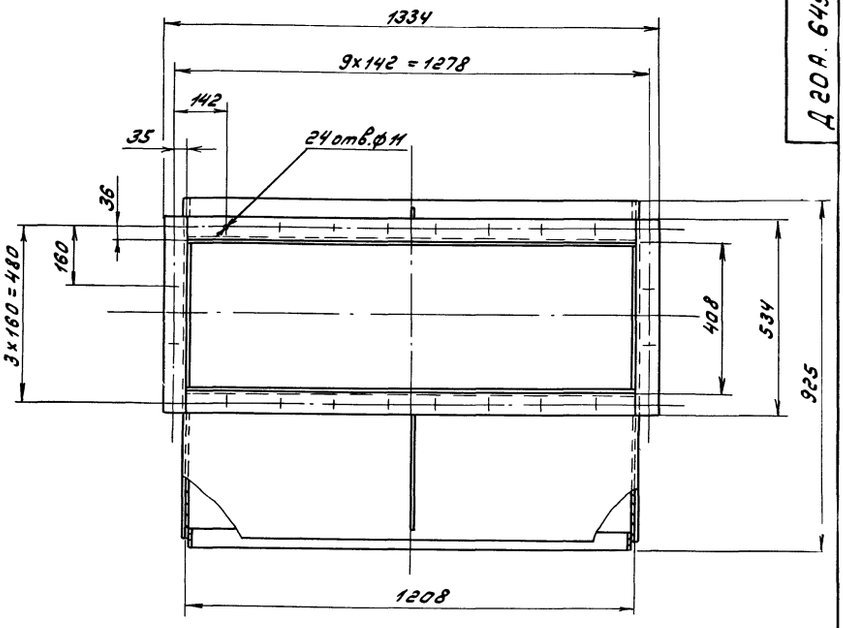
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.649.0[illegible]	[illegible] чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Д20А.649.030	Короб	1	
А4		2	Д20А.649.040	Заслонка	1	
				Детали		
А4		3	Д20А.649.008	Крышка	1	
А4		4	Д20А.649.009	Прокладка	1	
А4		5	Д20А.649.011	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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.020	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Козина		22.87	Короб с заслонкой	U	1	2
Пров.		Корчков				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд.								
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

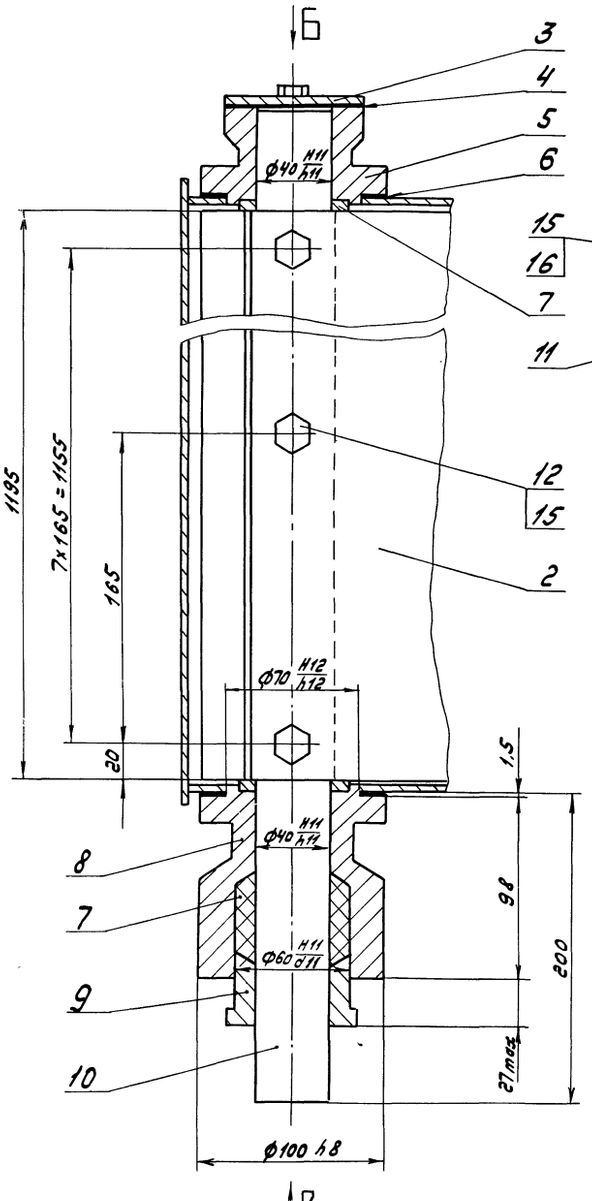
22189-05 6 Копировал: [illegible]

Формат А4

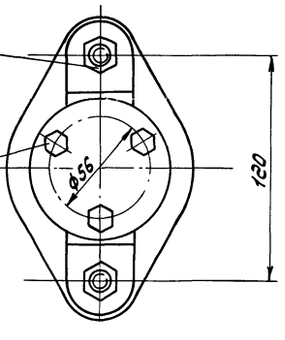




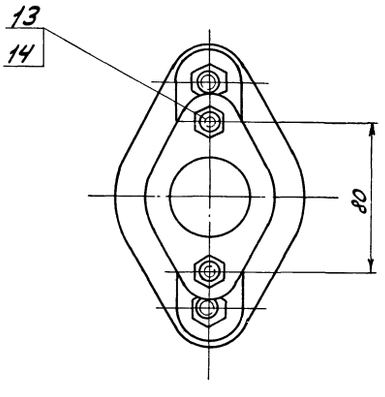
А – А
М 1:2



Вид Б
М 1:2



Вид В
М 1:2



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

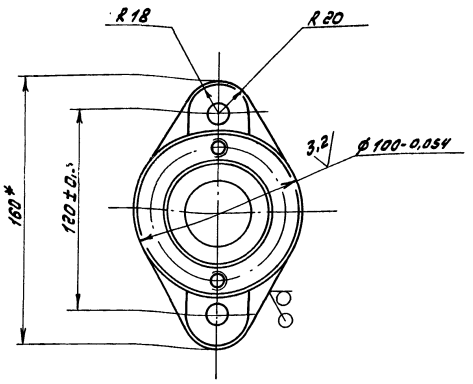
					Д20А.649.020 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Короб с заслонкой	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		2287		У	188	1:10
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

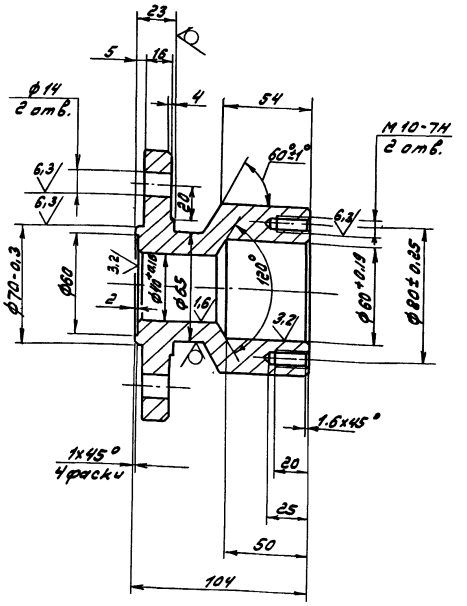
Копировал

Формат А2

Д20А.649.014

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть





1. Литейные радиусы 3...5мм

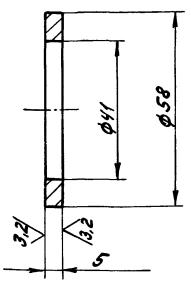
2. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80
3. $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

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.		Монтер			С4 18 ГОСТ 7412-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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

Формат А3

Д20А.649.013



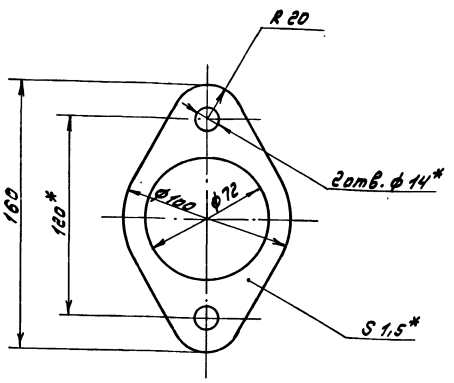
H14, h14

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.		Монтер			Сталь 5 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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

Формат А4

Д20А.649.012



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

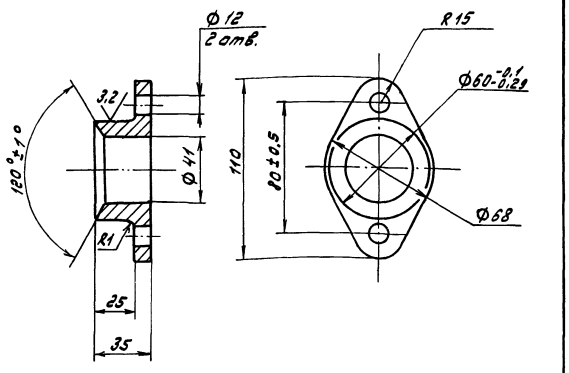
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.012			
Разраб.		Козина		22.87	Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	0.05	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Монтер			Картон Т-2-1,5Т ГОСТ 20376-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

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

Формат А4

Копировал:

Д20А.649.015



H14, h14, ± IT14/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.015			
Разраб.		Козина		22.8.7	Крышка сальника	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	0.48	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			С418 ГОСТ 1412-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		13	Д20А.649.031	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 570 h16 25	1	1,1 кг
Б4		14	Д20А.649.032	Полоса		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1190 h16 25	2	2,3 кг
Б4		15	Д20А.649.033	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				В Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228×100) h16 25	1	3,8 кг
Б4		16	Д20А.649.034	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1208 h16 25	2	6,9 кг
Б4		17	Д20А.649.035	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 534 h16 25	2	3,1 кг
				Стандартные изделия		
		18		Болт М12×40.36		
				ГОСТ 7798-70	4	

Д20А.649.030 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		5	Д20А.649.022	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				В Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228×400) h16 25	1	15 кг
А4		6	Д20А.649.023	Стенка	2	
Б4		7	Д20А.649.024	Накладка		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 90 h16 25	4	0,2 кг
Б4		8	Д20А.649.025	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 275 h16 25	1	0,54 кг
А4		9	Д20А.649.026	Стенка	1	
Б4		10	Д20А.649.027	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1288 h16 25	1	2,52 кг
Б4		11	Д20А.649.028	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 907 h16 25	2	1,8 кг
Б4		12	Д20А.649.029	Полоса		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 690 h16 25	2	1,4 кг

Д20А.649.030 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.649.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д20А.649.017	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 60 h16 25	1	0,12 кг
Б4		2	Д20А.649.018	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 160 h16 25	2	0,3 кг
Б4		3	Д20А.649.019	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				В Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				(1228×205) h16 25	2	8 кг
Б4		4	Д20А.649.021	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 360 h16 25	1	0,7 кг

Д20А.649.030

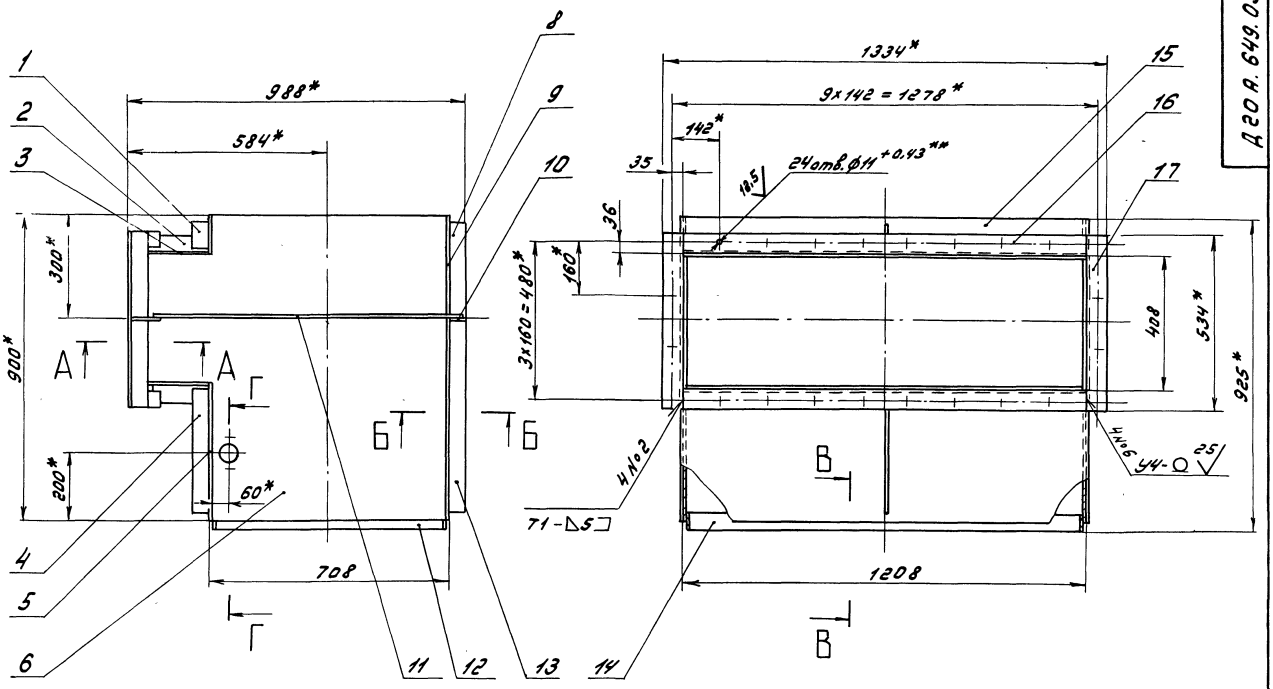
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.030			
Разраб.		Козина		22.8.7	Короб	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				И	1	3
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

22189-05 9 Копировал: [illegible] Формат А

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

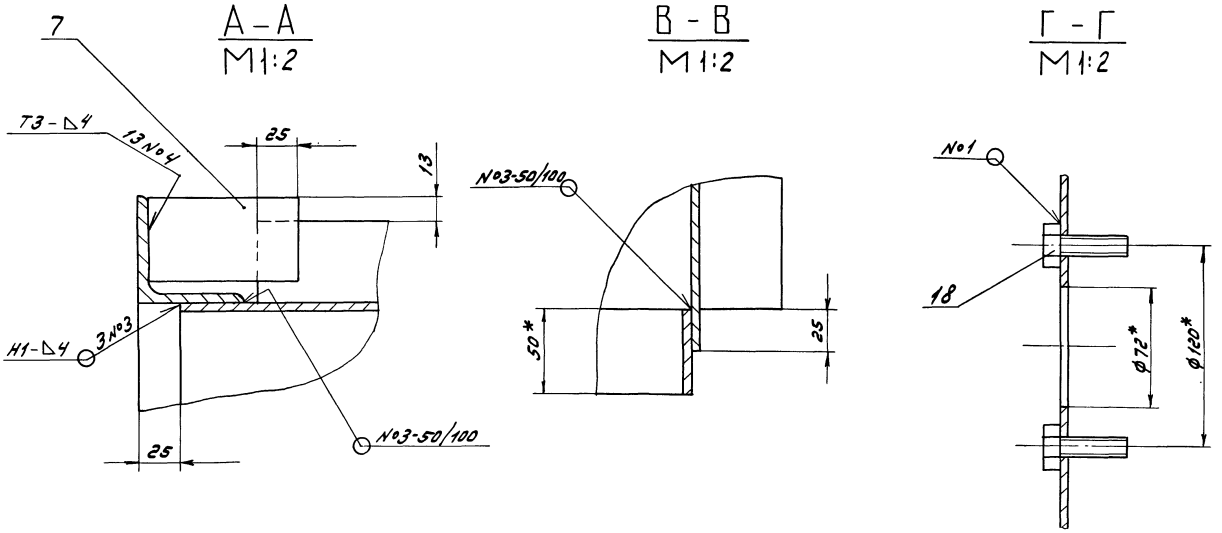
Д 20 А. 649.030 СБ



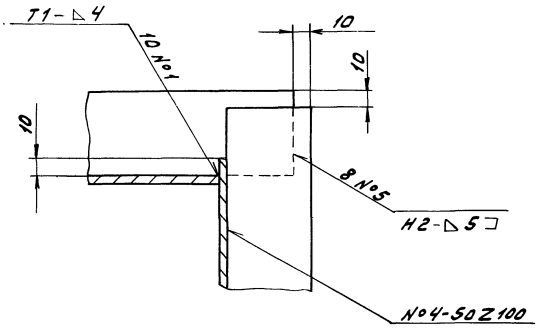
А – А
М 1:2

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. ± $\frac{IT16}{2}$
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 649.030 СБ			
Разраб.		Козина		22.87	Короб	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	152	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

22189-05 10 Копировал: Формат А2

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д20А.649.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д20А.649.036	Лист	1	
А4		2	Д20А.649.037	Лист	1	
А4		3	Д20А.649.038	Ребро	7	

Д20А.649.040

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

Заслонка

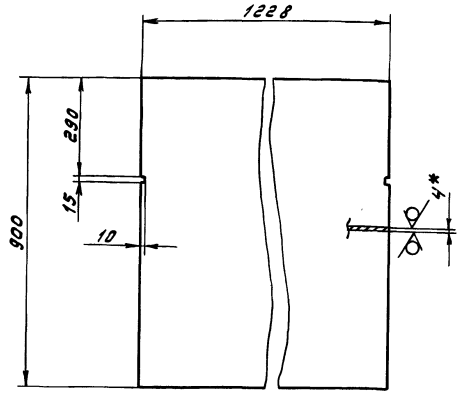
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.649.026

25 (V)



1.* Размеры для справок

г. ± IT16/2

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

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	34	1:10

Лист	Листов 1

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

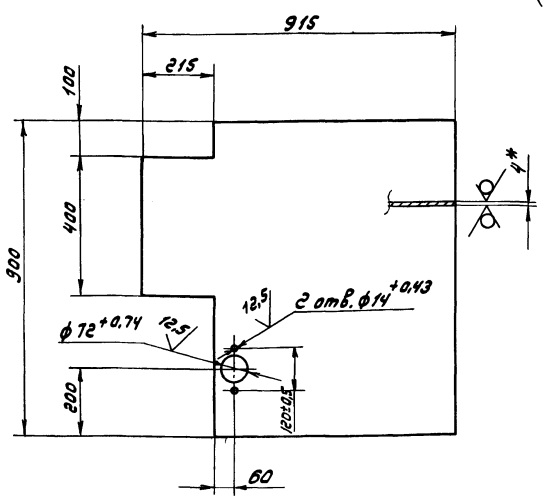
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д20А.649.023

25 (V)



1.* Размеры для справок

г. ± IT16/2

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

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	23	1:10

Лист	Листов 1

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

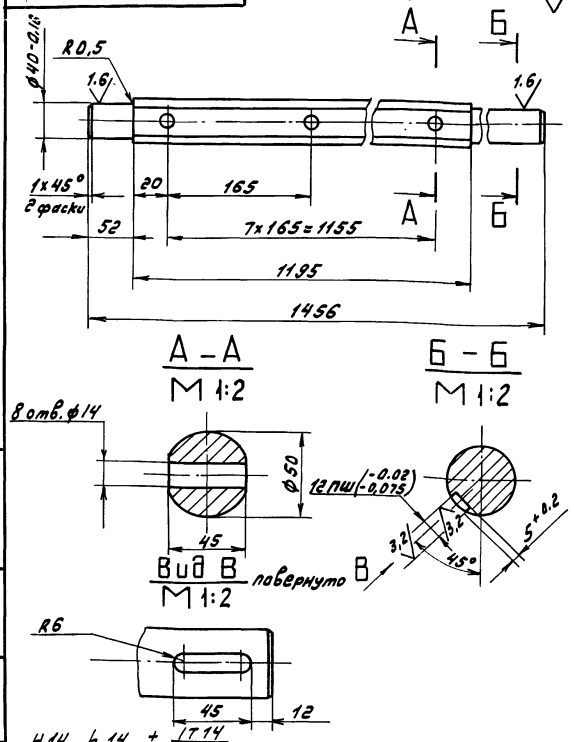
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

Д20А.649.016

6,3 (V)



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

Вал

Лит.	Масса	Масштаб
У	17	1:4

Лист	Листов 1

В Ст3сп ГОСТ 380-71

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

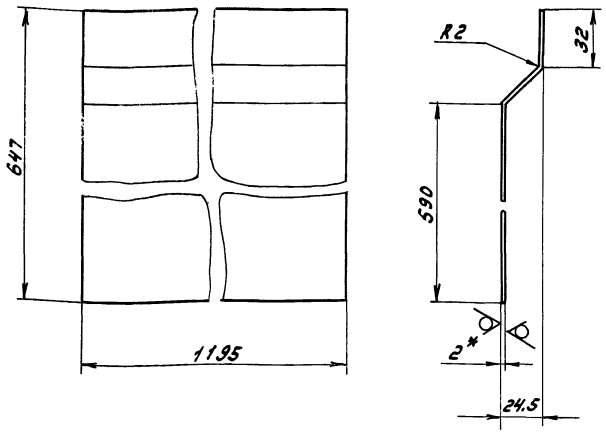
Формат А4

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

22189-05-11 Копировал: Шаева

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.649.037



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.				

Д20А.649.037

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	12,2	1:2

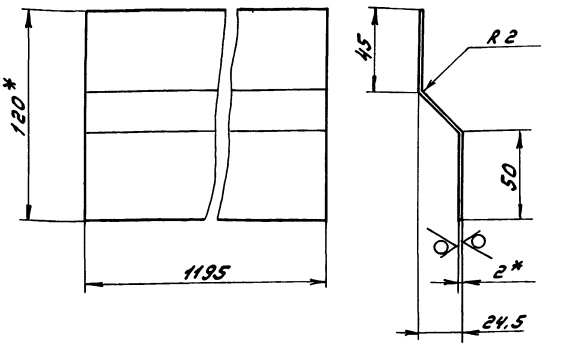
Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.649.036



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.				

Д20А.649.036

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,3	1:2

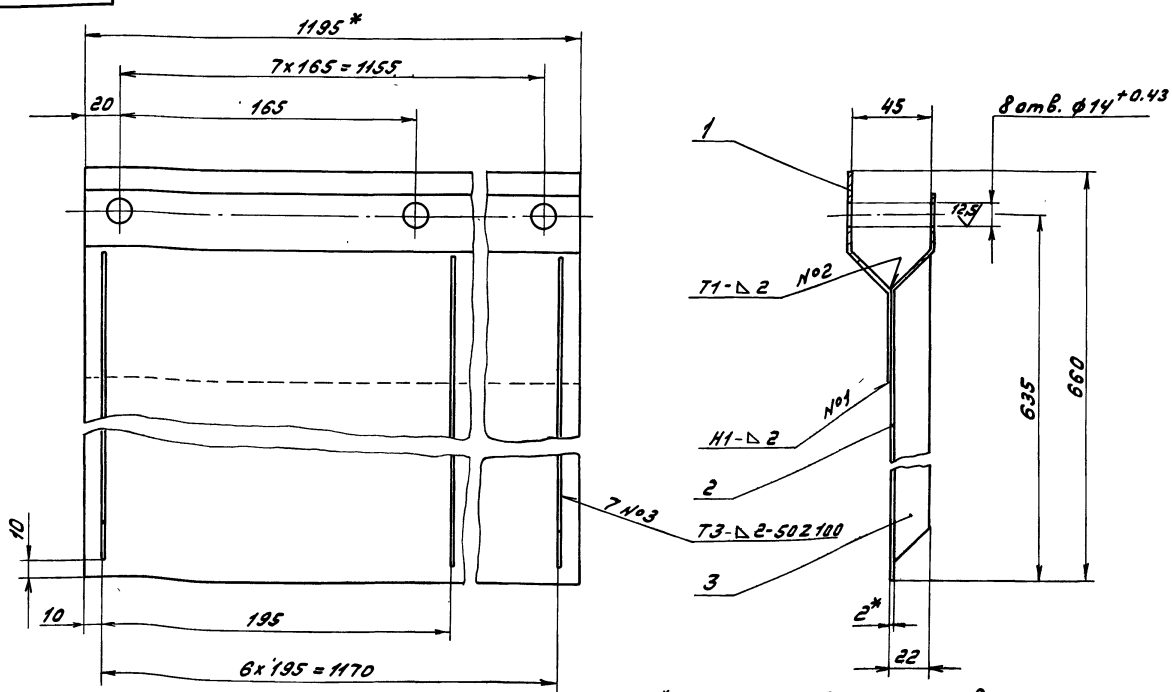
Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.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.				

Д20А.649.040 СБ

Заслонка

Лит.	Масса	Масштаб
И	15	1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: [signature]

Формат А3

22189-05 12

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		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	

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

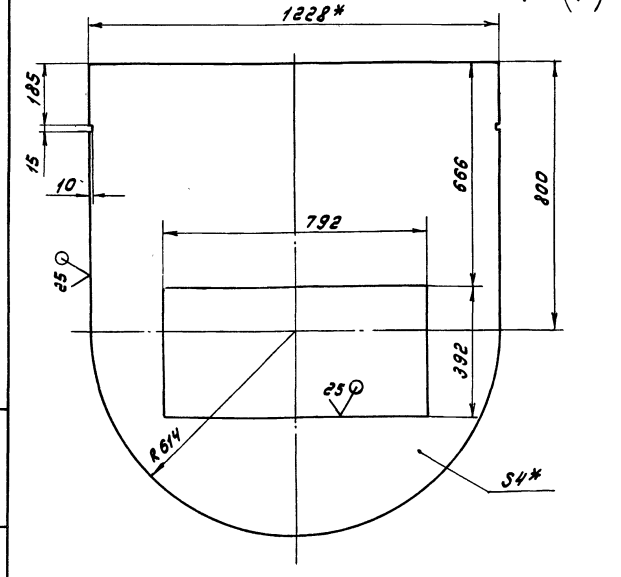
Формат А4

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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.050			
Разраб.		Козина		22.8.7	Карман всасывающий	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				И	1	2
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д20А.649.043

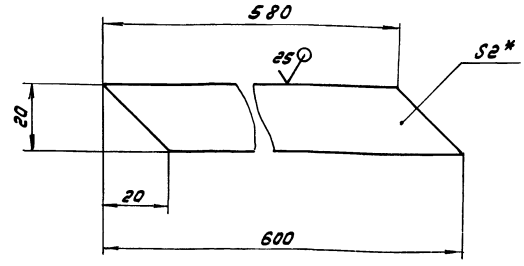


1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.043			
Разраб.		Козина		22.8.7	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	40	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

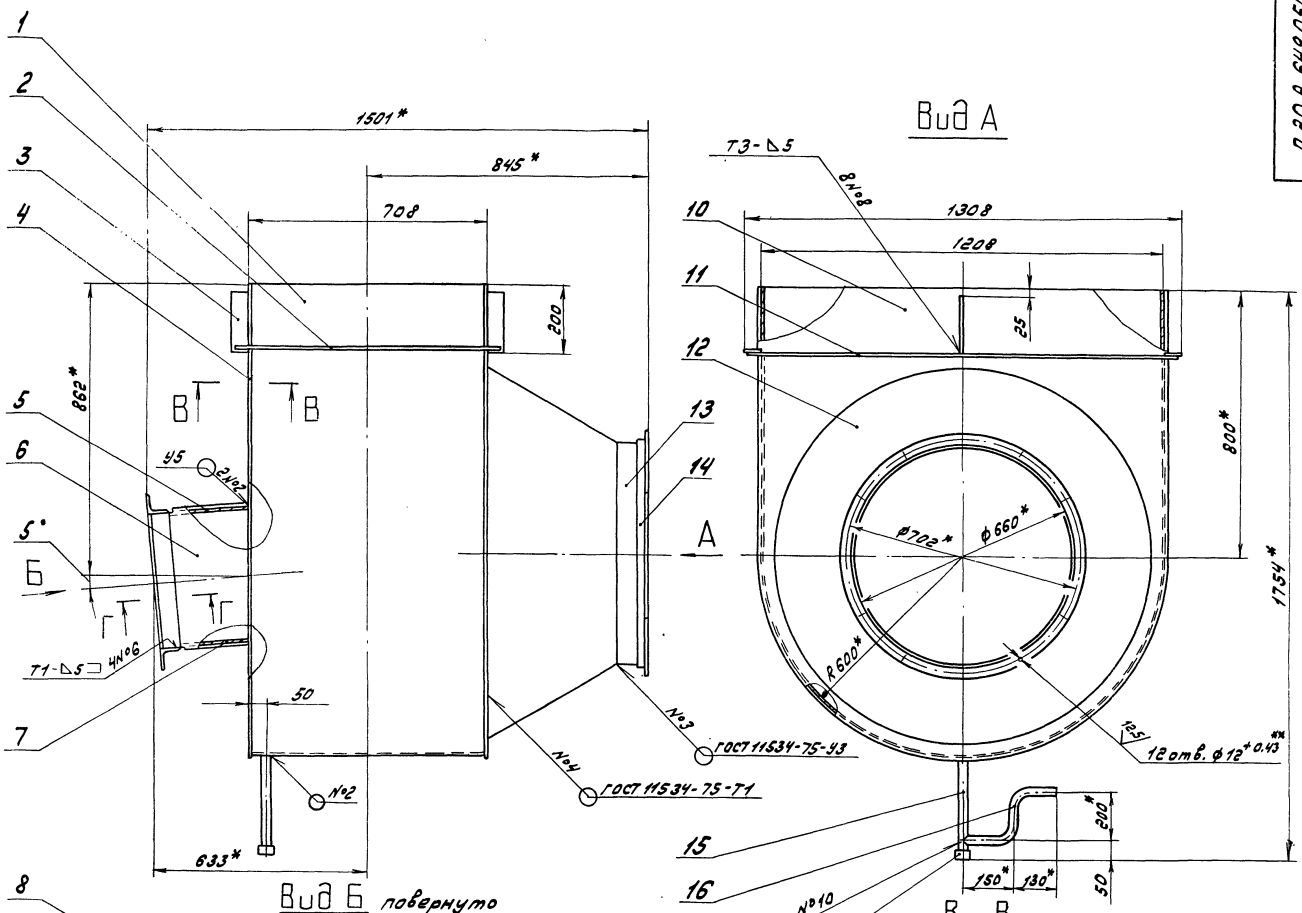
Д20А.649.038



1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

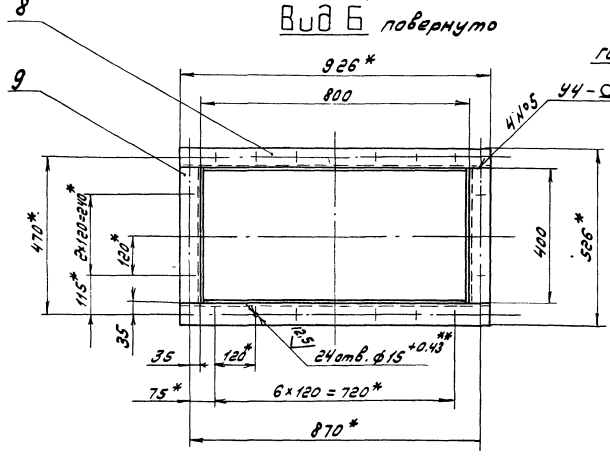
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.649.038			
Разраб.		Козина		22.8.7	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	0,2	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

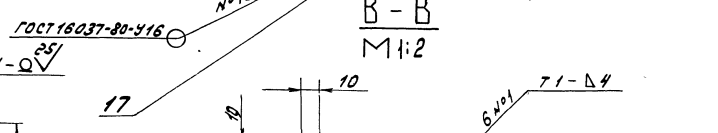
22189-05 13 Копировал: Формат А4



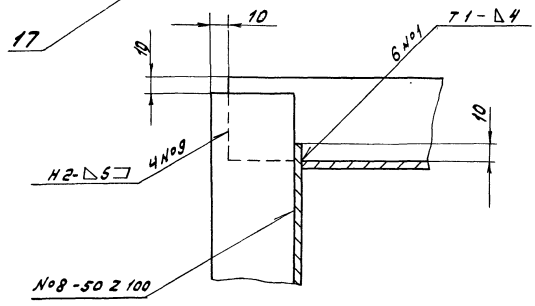
Вид А

Вид Б повернуто

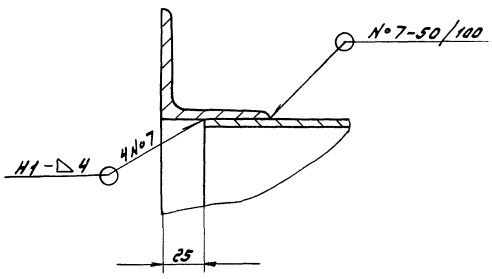




В - В
М 1:2



Г - Г
М 1:2



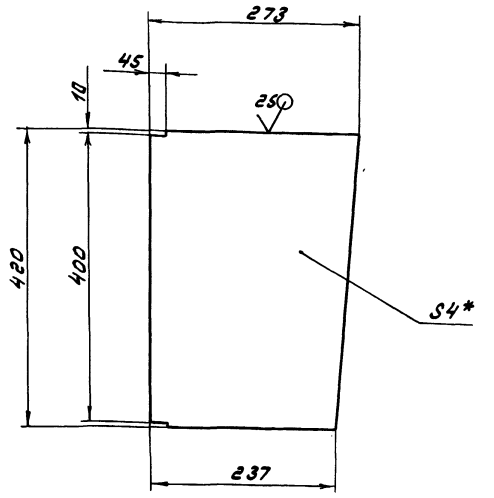
1. * Размеры для справок
2. ** Обработать по сопрягаемой детали
3. ± IT16/2
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 649.050 СБ		
Разраб.		Козина		2.87	Карман всасывающий	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				У	231	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Монтер				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

Д20А.649.045

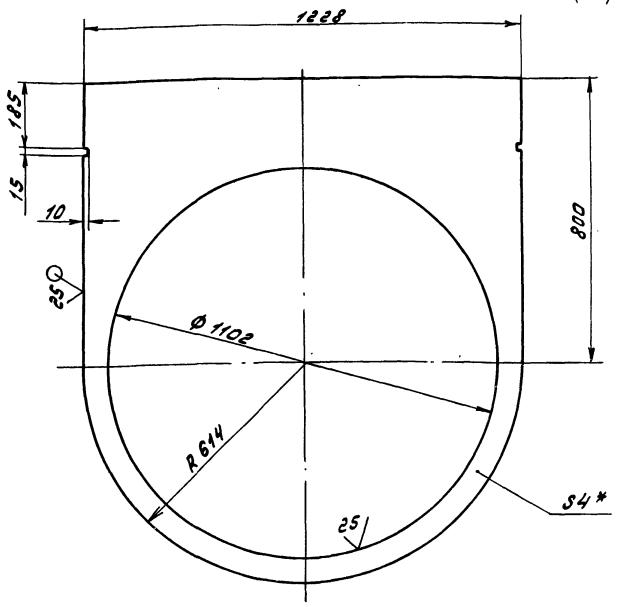


1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		2.2.87		U	3.4	1:5
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д20А.649.049

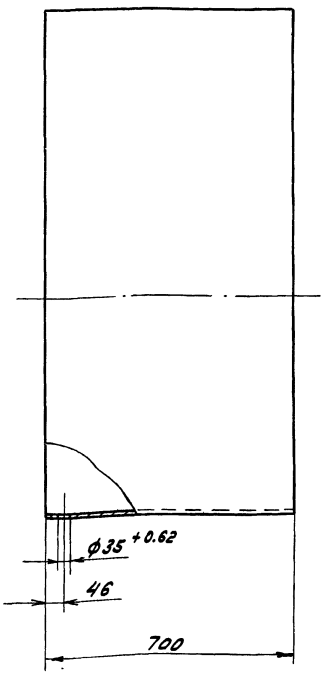


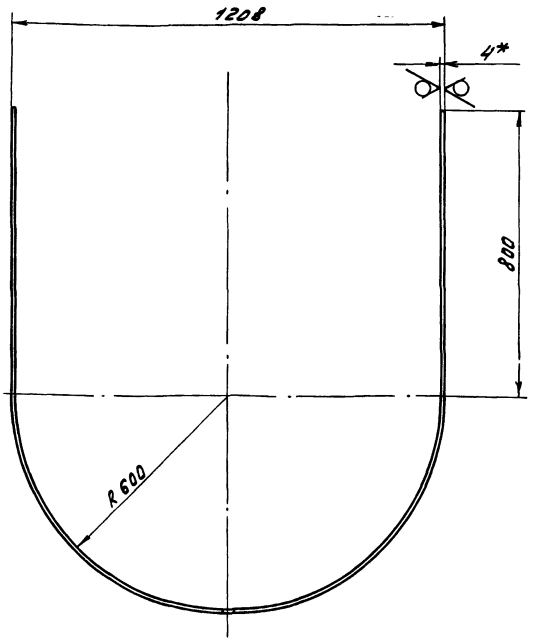
1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

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

Формат А4

Д20А.649.039





1.* Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козина		2.2.87		U	76	1:10
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

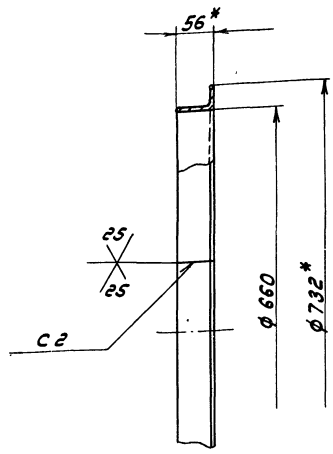
Формат А3

22189 05 15 Копировал: [illegible]

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

А 20 А. 649. 054



1.* Размеры для справок
2. Н 16
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.				

Д 20 А. 649. 054

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
У	7	1:5

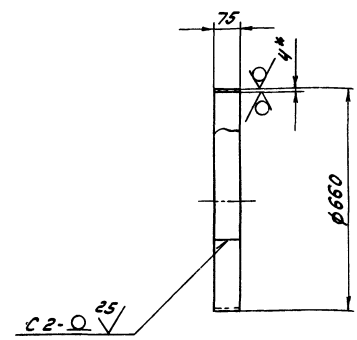
Лист | Листов 1

Уголок 56х36х5-Б ГОСТ 8510-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

А 20 А. 649. 053



1.* Размеры для справок
2. ± 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.				

Д 20 А. 649. 053

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
У	4.8	1:10

Лист | Листов 1

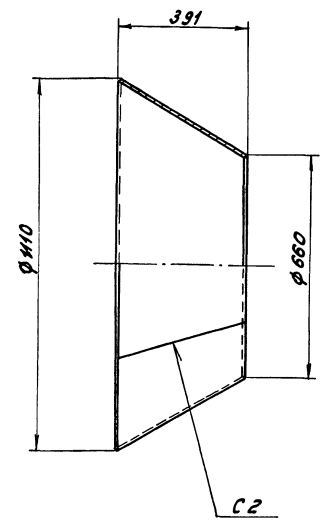
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

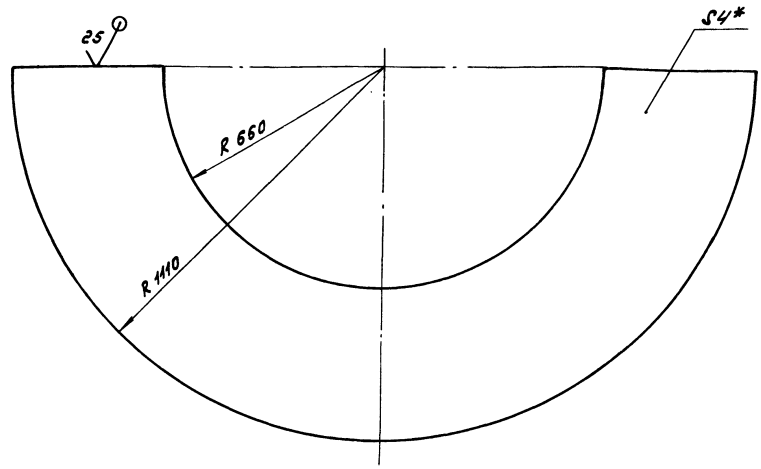
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

А 20 А. 649. 052

Развертка





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

Д 20 А. 649. 052

Конус

Лит.	Масса	Масштаб
У	39	1:10

Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом V часть

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	Д20А.650.008	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=534 h16	2	3,1 кг
Б4		9	Д20А.650.009	Уголок		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1208 h16	2	7 кг
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 ГОСТ 103-76		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=90 h16	4	0,2 кг
				Прочие изделия		
		14		Серьга 1200-01		Ленинград-
				МВН 3081-65	2	„Оргэнерго-
						строй"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Д20А.650.000 — Лист 2

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д20А.650.000СБ	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 ГОСТ 8510-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1003 h16	2	3,5 кг
Б4		6	Д20А.650.006	Уголок		
				Уголок 56×36×5-Б ГОСТ 8510-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=1727 h16	2	6 кг
Б4		7	Д20А.650.007	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L=315 h16	1	0,6 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Козина			2287
Пров.	Корчков			
Нач. отд.	Абашин			
Н. контр.	Нюнтер			
Утв.				

Д20А.650.000

Короб

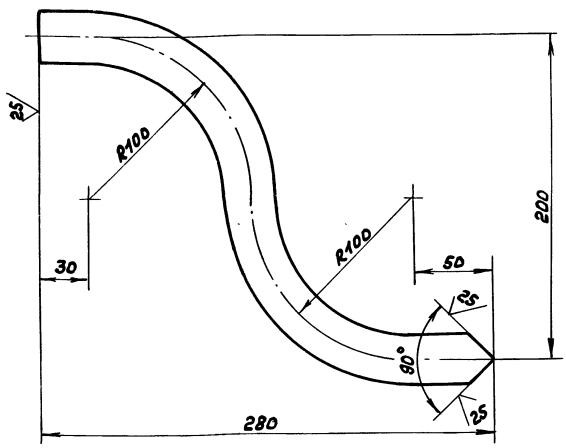
Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

формат А4

Д20А.649.056

(√)



± IT16/2

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

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,9	1:2

Лист	Листов 1

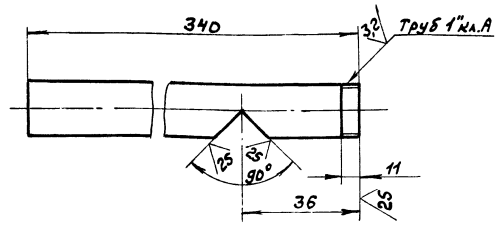
Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

формат А4

Д20А.649.055

(√)



± IT16/2

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

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

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,8	1:2

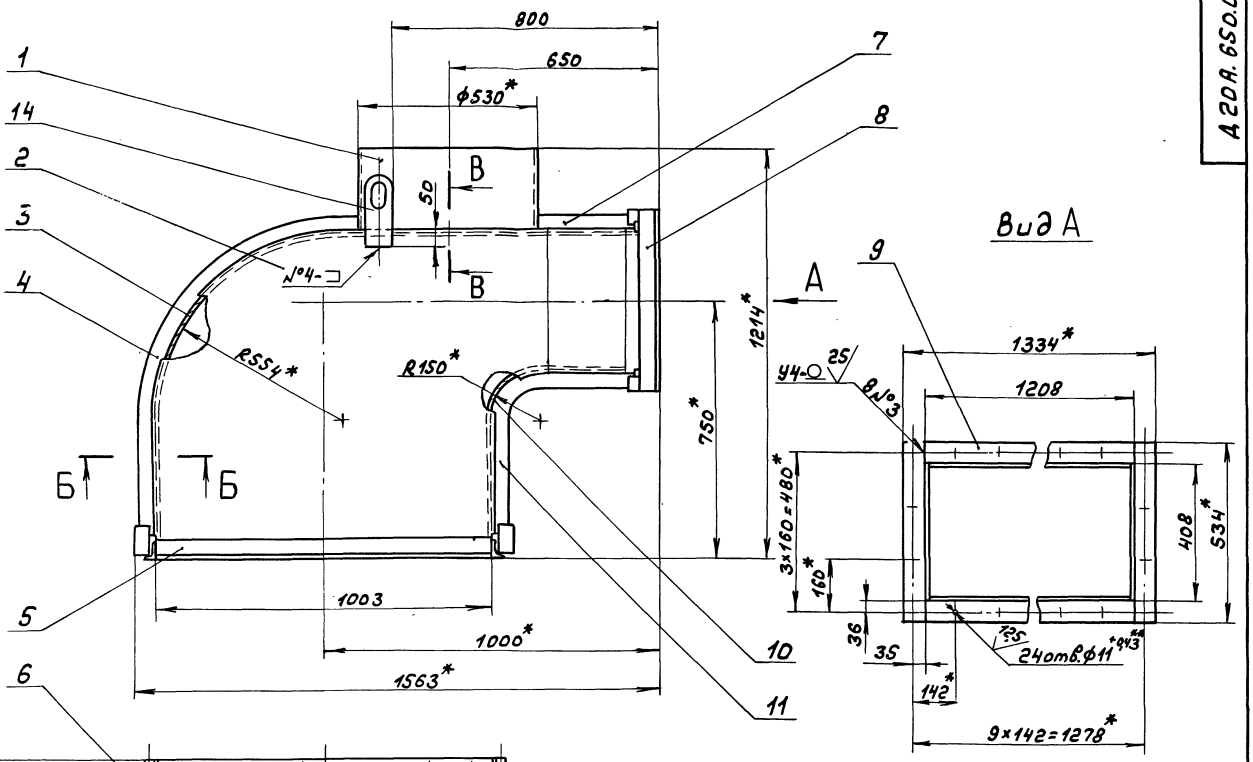
Лист	Листов 1

Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22189-05 17

формат А4



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

Копир. 22189-05 18 Формат А2

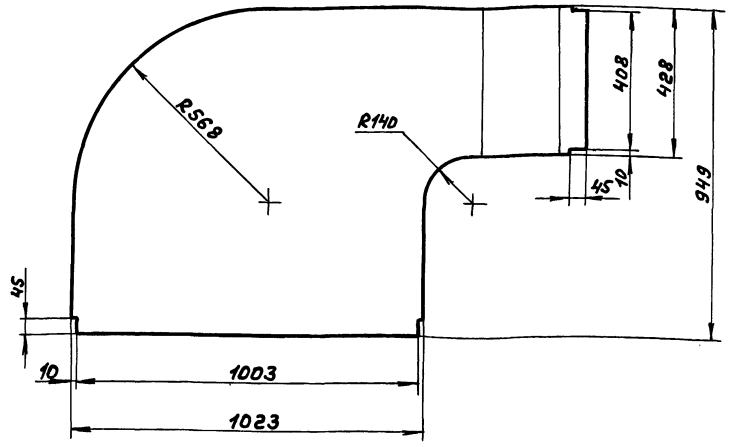
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

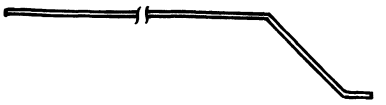
Д20А.650.002

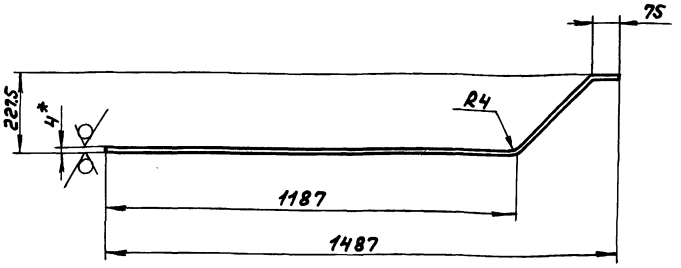
Д20А.650.002

25 (√)

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







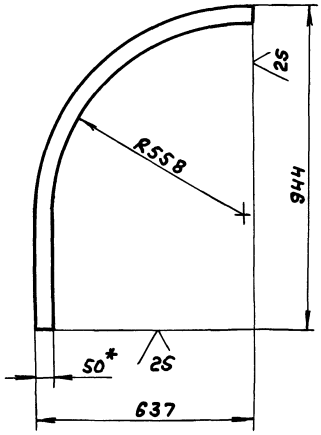
1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Д20А.650.002			
Разраб.		Козина		2.2.87	Стенка	Лит. И	Масса 35	Масштаб 1:10
Пров.		Козина				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

формат А3

Д20А.650.004

(√)



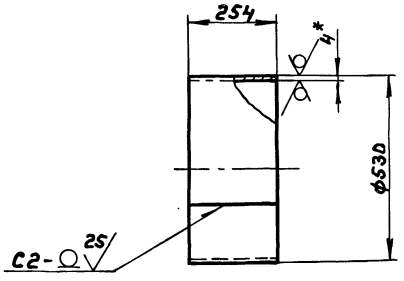
1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Д20А.650.004			
Разраб.		Козина		2.2.87	Ребро	Лит. И	Масса 2,4	Масштаб 1:10
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

формат А4

Д20А.650.001

25 (√)



1. *Размеры для справок.
2. h 16, $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Д20А.650.001			
Разраб.		Козина		2.2.87	Патрубок	Лит. И	Масса 13	Масштаб 1:10
Пров.		Корчков				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

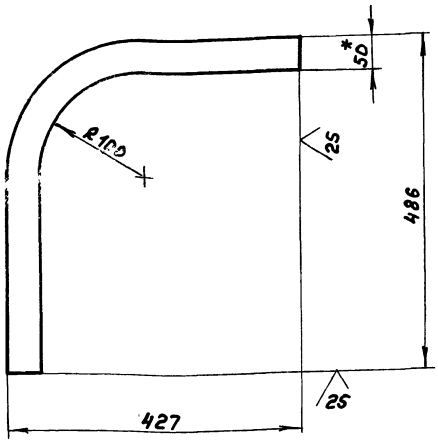
Копир. 22189-05 19 формат А4

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

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

4.20А.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.				

4.20А.650.012

ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,6	1:5

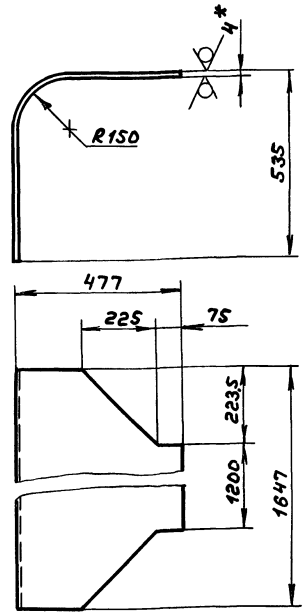
Лист | Листов 1

Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

4.20А.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.				

4.20А.650.011

стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	47	1:10

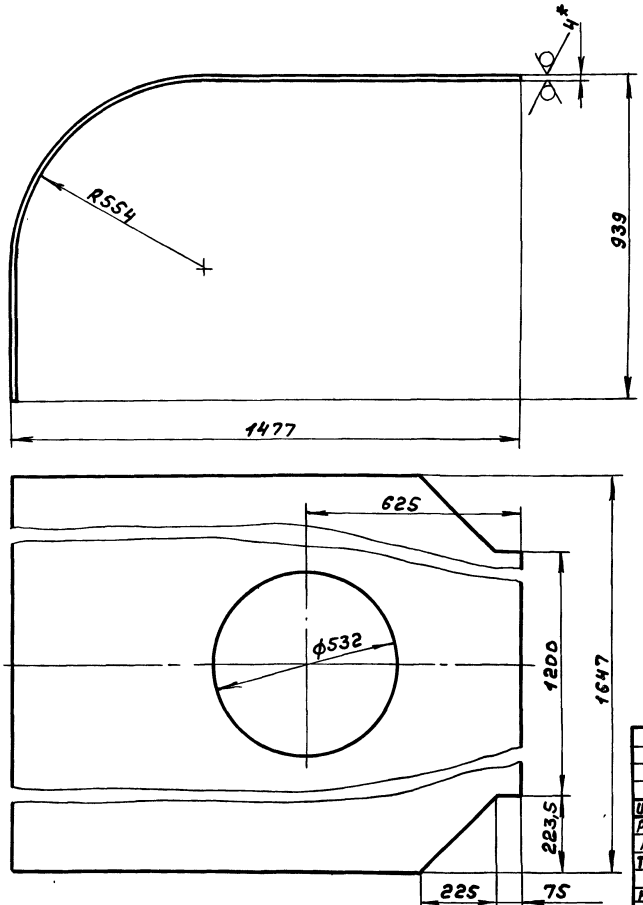
Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

4.20А.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.				

4.20А.650.003

стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	100	1:10

Лист | Листов 1

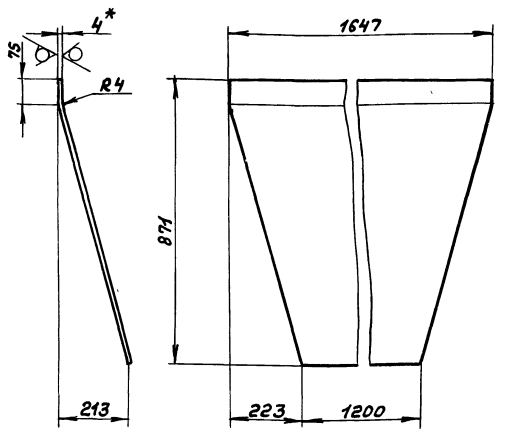
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 22189-05 20

Формат А3

25 (√)



1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

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

Д20А.651.004

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	40	1:10

Лист | Листов 1

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

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-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				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 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=926 h16 25	2	5,3кг
Б4		10	Д20А.651.009	Уголок		
				Уголок 53×63×6-Б ГОСТ 8509-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=400 h16 25	2	2,3кг
А4		11	Д20А.651.011	Ребро	1	
Б4		12	Д20А.651.012	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(792×257) h16 25	1	6кг
А4		13	Д20А.651.013	Стенка	2	
Б4		14	Д20А.651.014	Уголок		
				Уголок 56×36×5-Б ГОСТ 8510-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1003 h16 25	2	3,5кг
Б4		15	Д20А.651.015	Уголок		
				Уголок 56×36×5-Б ГОСТ 8510-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1727 h16 25	2	6,0кг
Б4		16	Д20А.651.016	Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(792×293) h16 25	1	7кг

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

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-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=90 h16 25	2	0,2кг
Б4		4	Д20А.651.002	Ребро		
				Полоса 2-Б-5×50 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				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.		А Башин		
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д20А.651.000

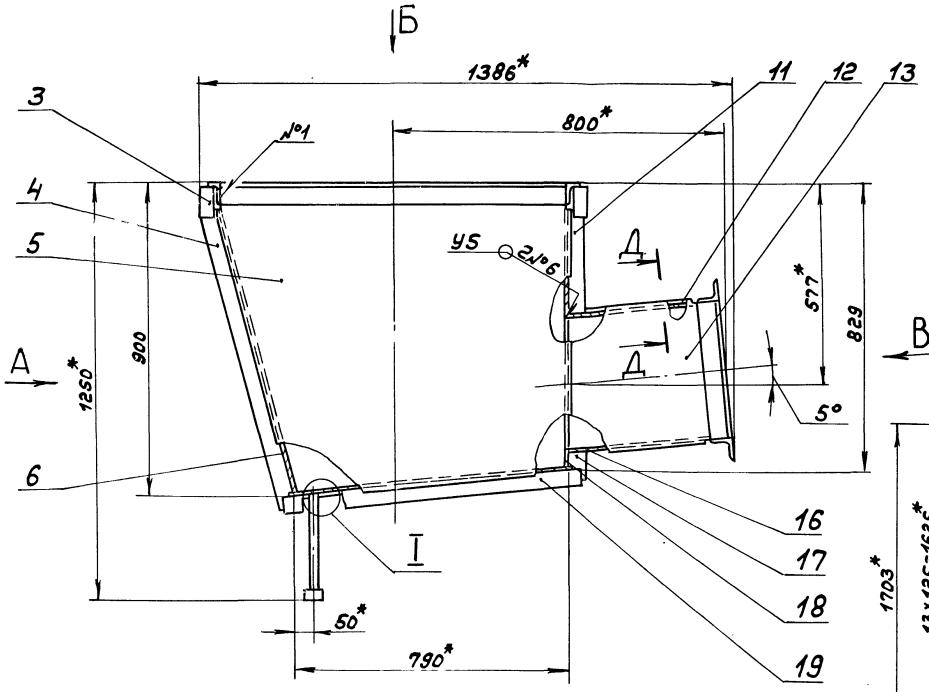
Короб

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

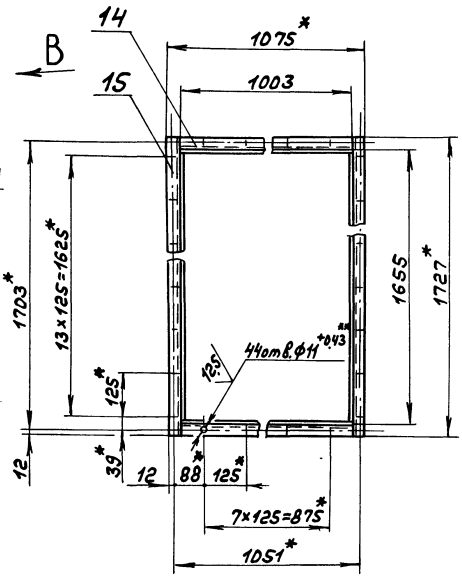
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

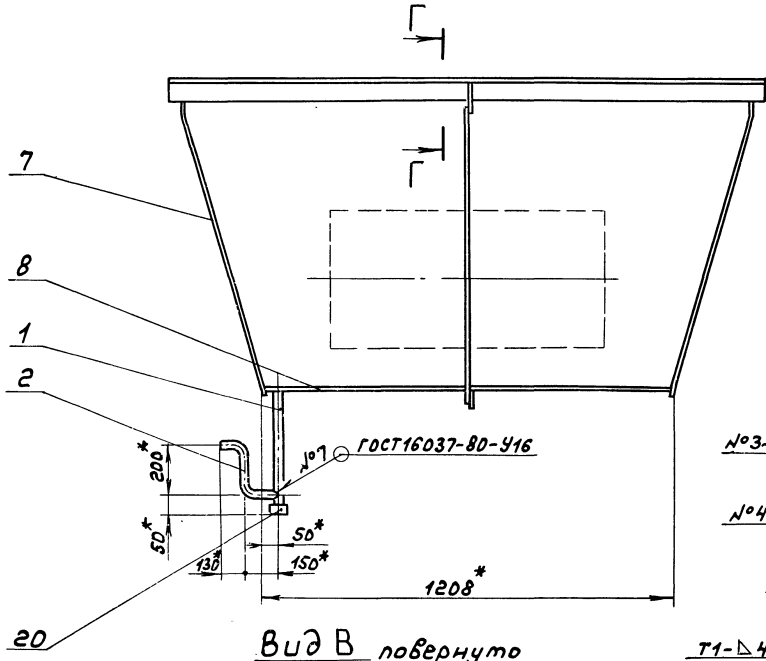
Д 20А.651.000СБ



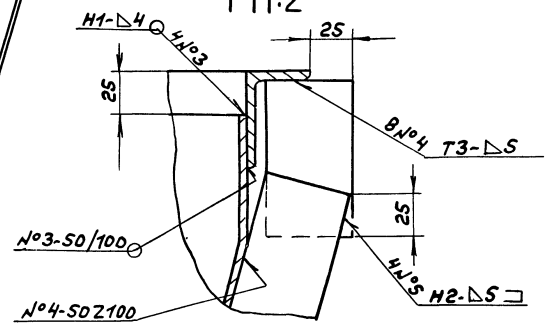
Вид Б



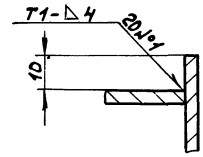
Вид А



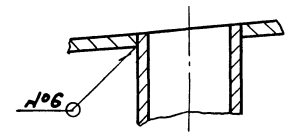
Г – Г
М1:2



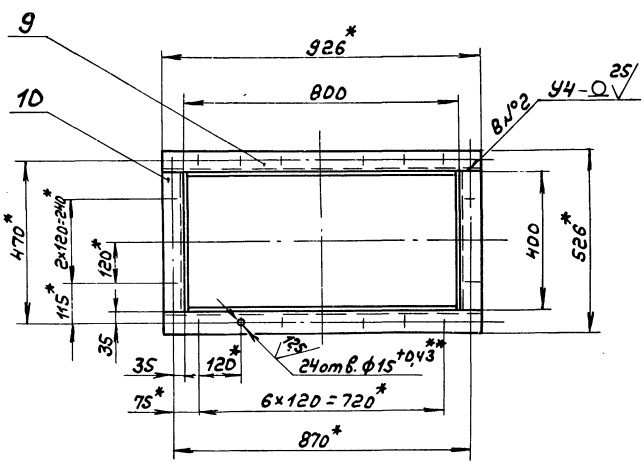
Д – Д повернуто
М1:1



I
М1:1



Вид В повернуто



1. *Размеры для справок.
2. **Обработать по сопрягаемой детали
3. $\pm \frac{IT16}{2}$
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо.

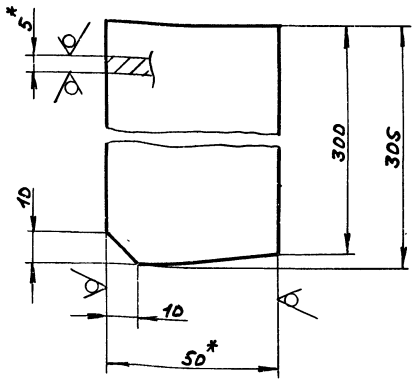
					Д 20А.651.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Короб	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Козинд		22.87		И	217	1:10
Пров.		Корчнов				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Нач.отд.		А.Башин						
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.651.011

25 (√)



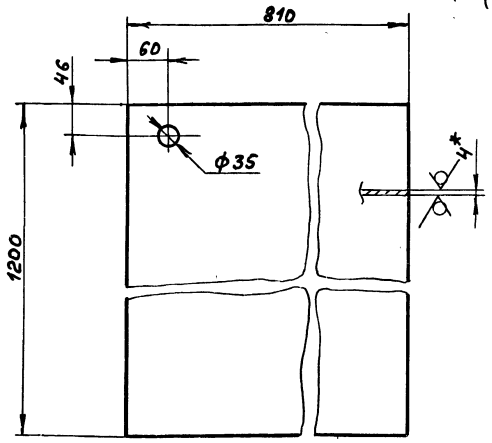
1.*Размеры для справок
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Д20А.651.011			
Разраб		Козина		2.2.87	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Корчков				И	0,6	1:1
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Мюнтер			Полоса 2-Б-5×50ГОСТ103-76 / ВСт3спГОСТ535-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

формат А4

Д20А.651.005

25 (√)



1.* Размеры для справок.
2. ± IT16/2

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Д20А.651.005			
Разраб		Козина		2.2.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	30	1:5
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Мюнтер			Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74 / ВСт3спГОСТ14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

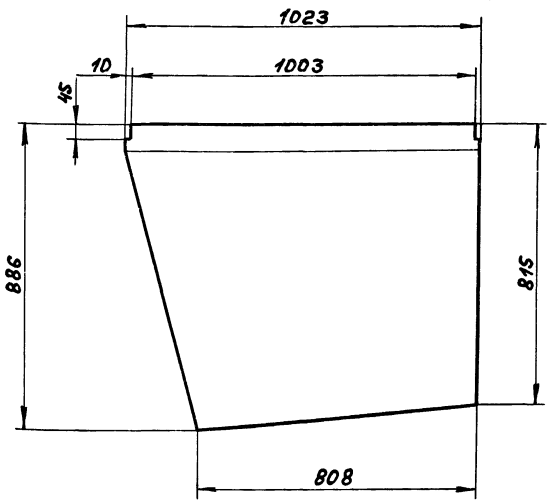
формат А4

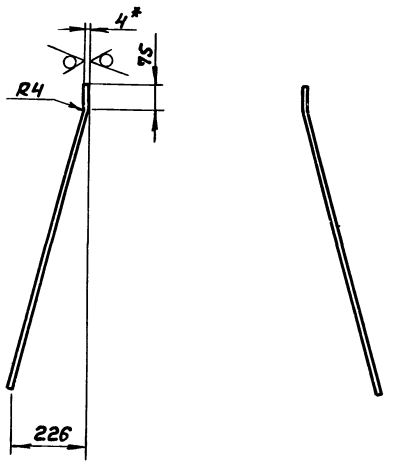
Д20А.651.003

25 (√)

Д20А.651.003

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





1.*Размеры для справок.
2. ± IT16/2

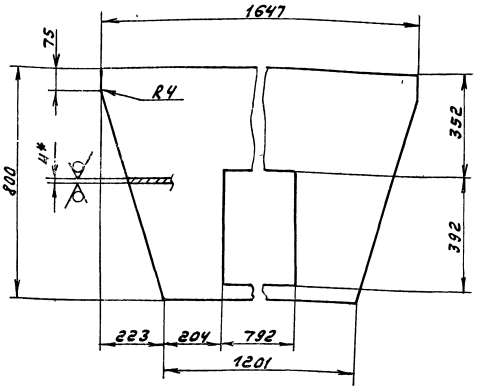
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Д20А.651.003			
Разраб.		Козина		2.2.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	27	1:10
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Мюнтер			Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74 / ВСт3спГОСТ14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Копир. 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.		Мынтер		
Утв.				

Д20А.651.018

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	25	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

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	

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

Д20А.652.000

Короб

Лит.	Лист	Листов
У		1

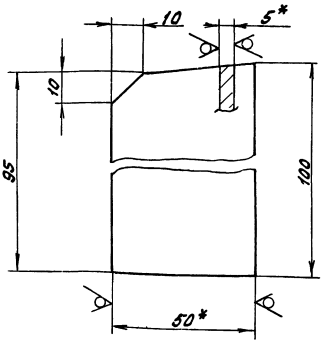
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

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

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.		Мынтер		
Утв.				

Д20А.651.017

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,2	1:1

Лист | Листов 1

Полоса 2-6-5х50 ГОСТ 103-76
ВСт3сп ГОСТ 535-79

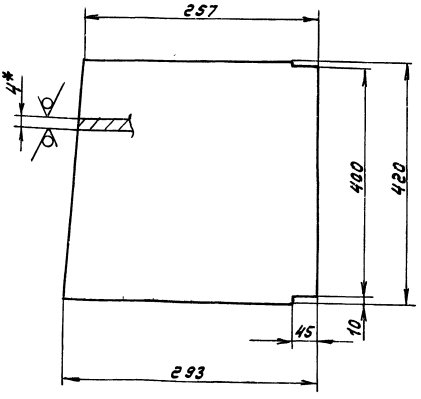
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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.		Мынтер		
Утв.				

Д20А.651.013

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	5,6	1:1

Лист | Листов 1

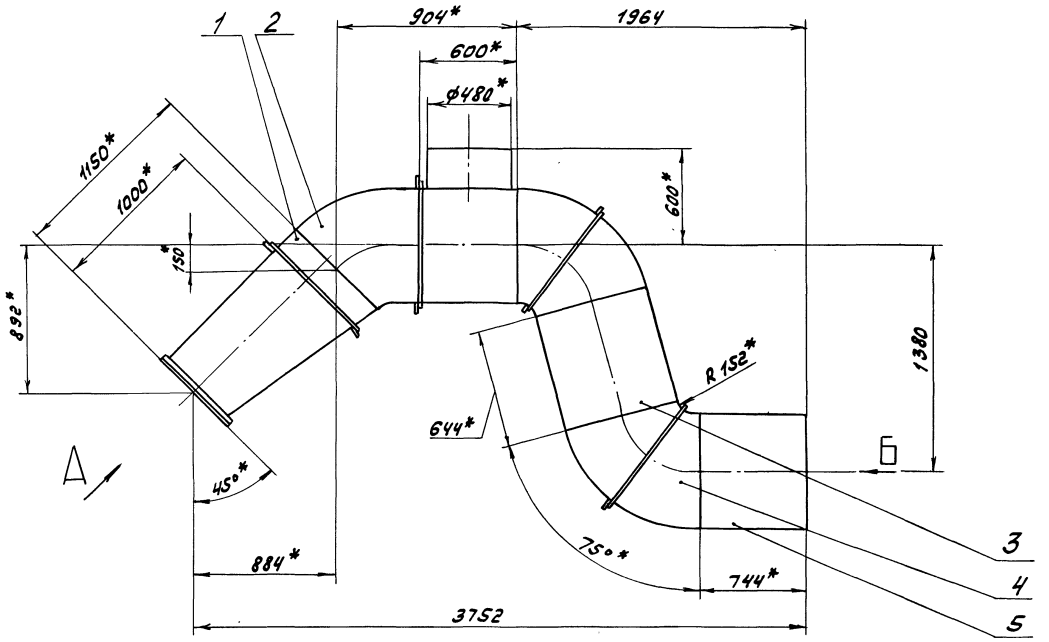
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74
ВСт3сп ГОСТ 14637-79

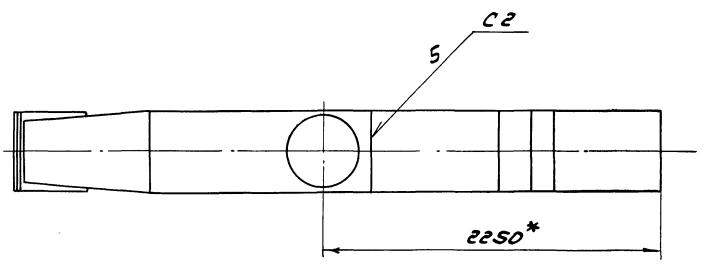
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Формат А4

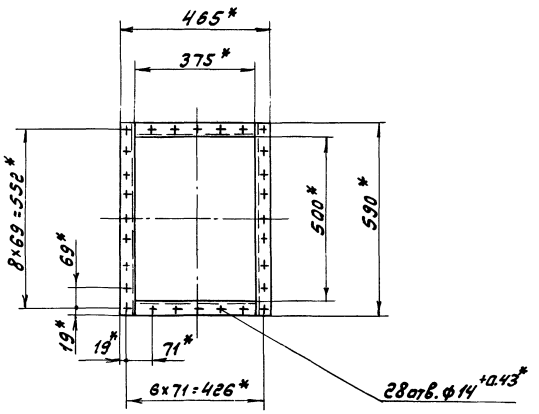
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

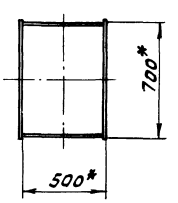




Вид А
М1:10 повернуто



Вид Б



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{1716}{2}$

3. Сварные швы по Гост 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20А.652.000СБ			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Короб	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	393	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач отд.		Вольский				Госстрой СССР Гпи Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

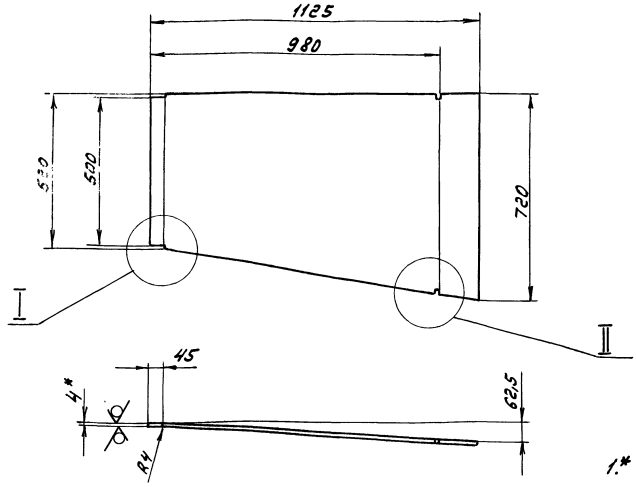
Копир. Алексеев

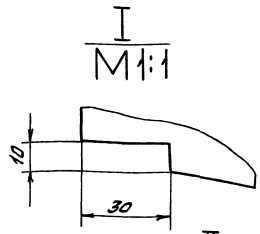
Формат А

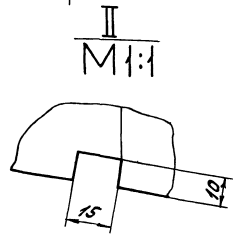
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

25 (V)

Д 20А.652.004





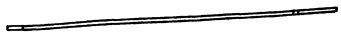


1.* Размеры для справок

г. $h16, \pm \frac{IT16}{2}$.

Д 20А.652.004-01 Зеркальное отражение

Остальное см. Д 20А.652.004



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

Д 20А.652.004

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	21.9	1:10

Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

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-В ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 590 h16 (25)	2	1.99кг
Б4		2	Д 20А.652.002	Уголок		
				Уголок 45х45х5-Б ГОСТ 8509-72		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 375 h16 (25)	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	Д20А.652.005	Ребро		
				полоса 2-Б-5х50 ГОСТ 103-76		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 778 h16 (25)	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 (25)	2	1.1кг
11		8	Д 20А.652.007	Стенка	1	

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

Д20А.652.010

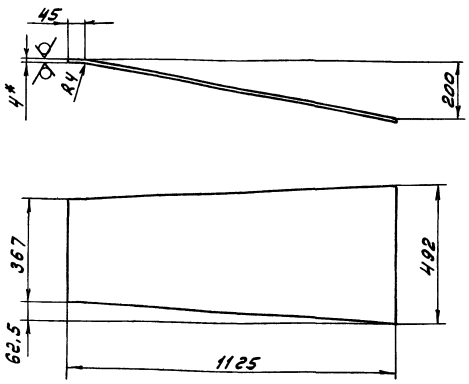
Диффузор

Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

25 (V)



1.* Размеры для справок.

г. $h16, \pm \frac{IT16}{2}$

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

Д20А.652.003

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
У	15,24	1:10

Лист | Листов 1

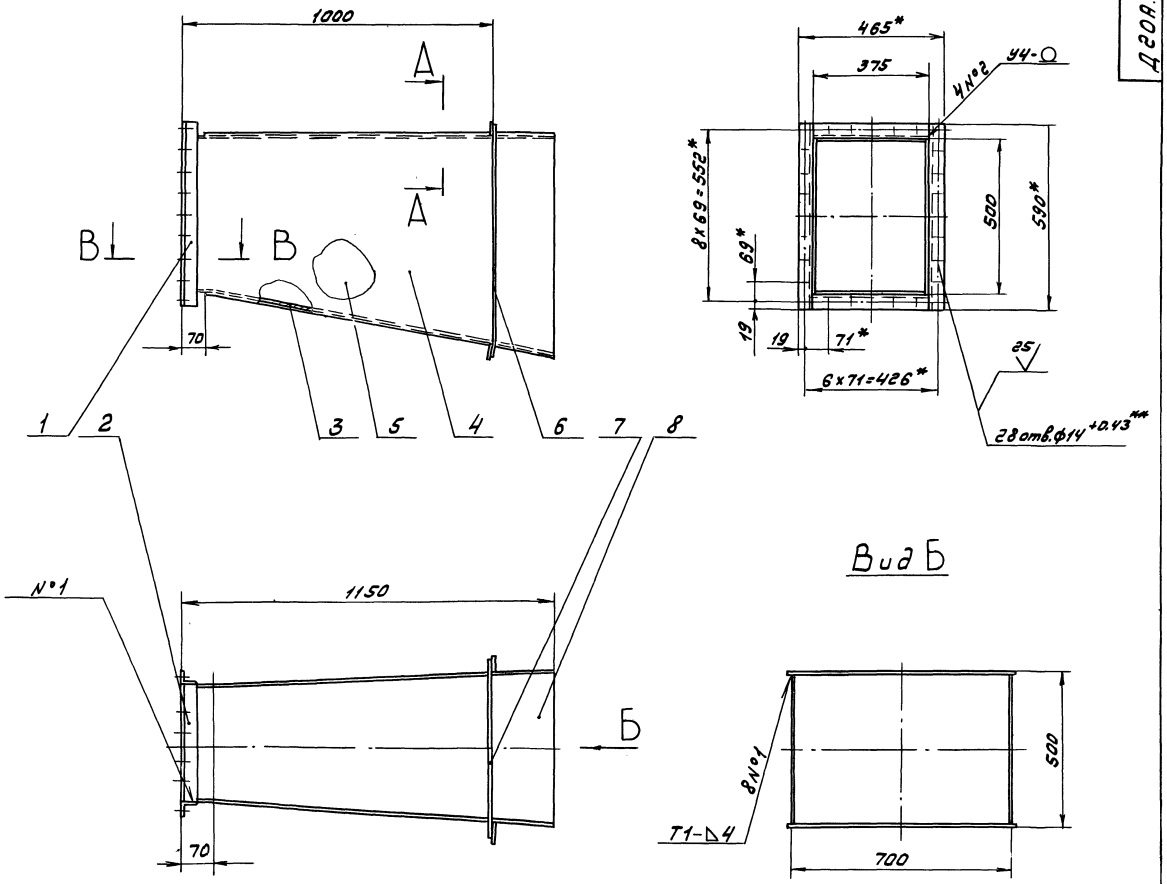
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74
В Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

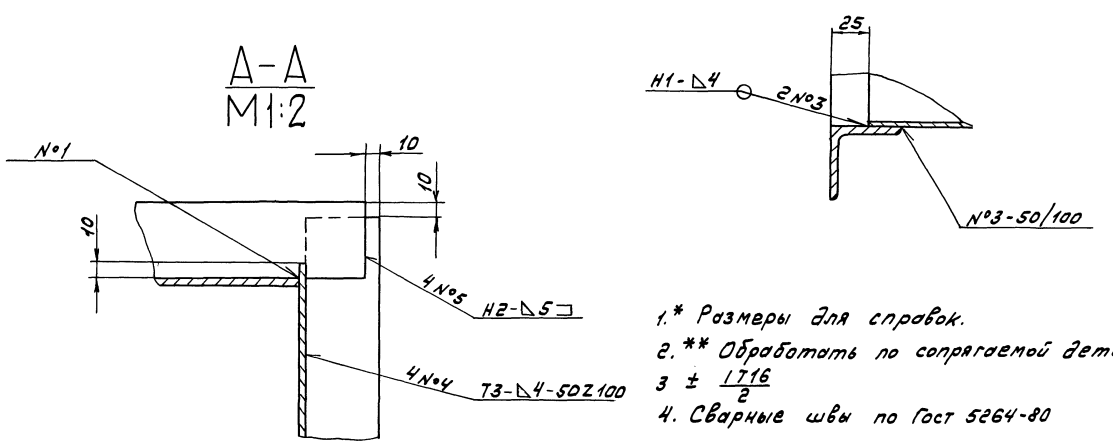
Копир. Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д20А.652.010 СБ



В-В
М1:2



1.* Размеры для справок.

2.** Обработать по сопрягаемой детали

3 $\pm \frac{1716}{2}$

4. Сварные швы по Гост 5264-80

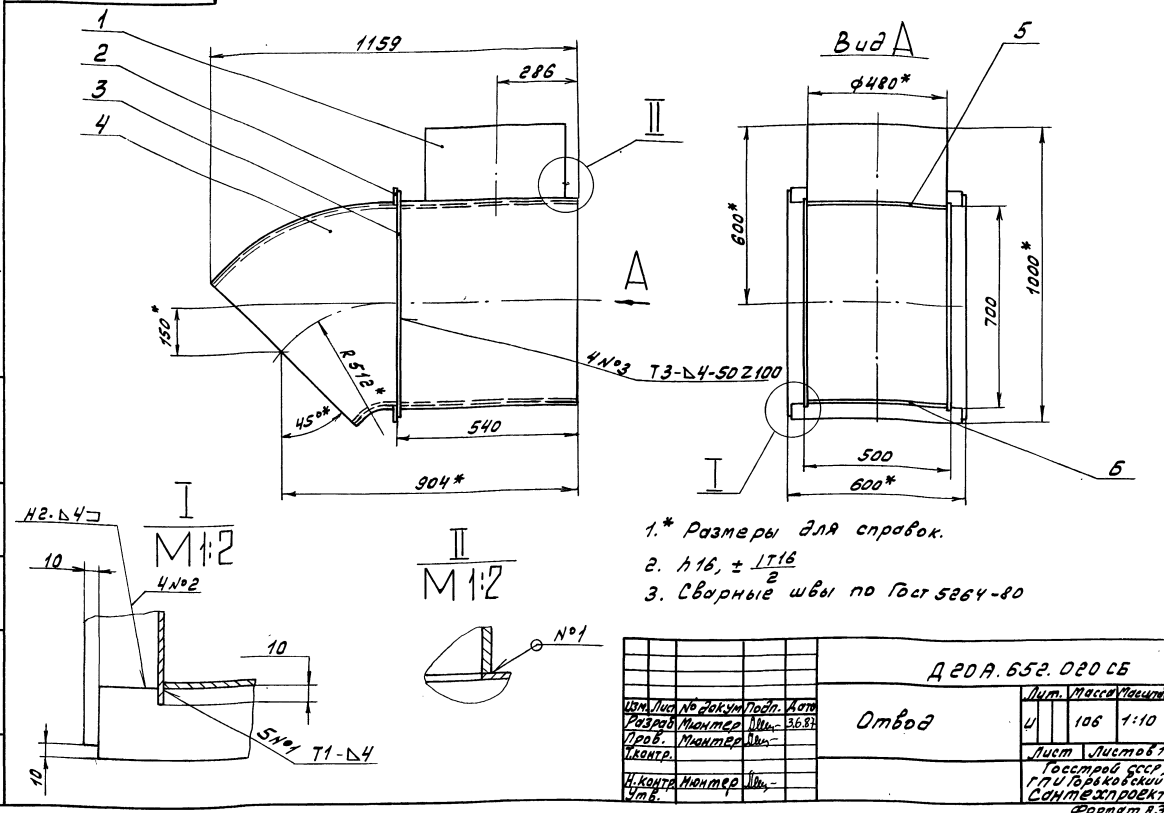
					Д20А.652.010 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Диффузор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мюнтер		3.6.87		И	86	1:10
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

22189 05 27 Копир. Формат А

Д 20 А. 652. 020 СБ

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 652. 020 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Отвод	И	106	1:10
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

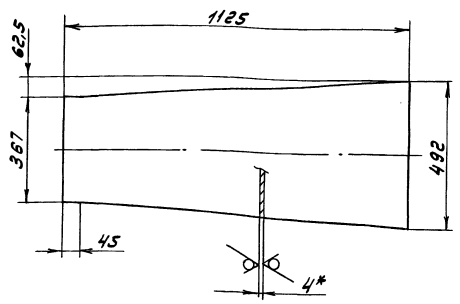
Формат А3

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 25	1	20.4 кг
Б4		2	Д 20 А. 652. 011	Ребро		
				Полоса 2-6-5×50 Гост 103-76		
				В Ст3сп Гост 535-79		
				L = 580 h16 25	2	1.14 кг
Б4		3	Д 20 А. 652. 012	Ребро		
				Полоса 2-6-5×50 Гост 103-76		
				В Ст3сп Гост 535-79		
				L = 780 h16 25	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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 652. 020	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Отвод	И		1
Пров.		Мюнтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд.								
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д 20 А. 652. 007



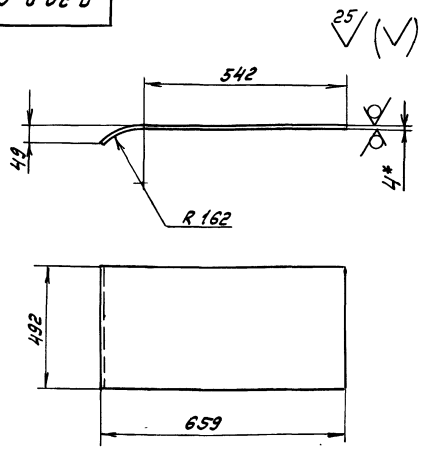
1.* Размеры для справок
2. h16, ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 20 А. 652. 007	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стенка	И	15,17	1:10
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 Гост 19903-74 В Ст3сп Гост 14637-79			
Утв.								

Копир. [signature] 22189-05 28

Формат А4

Д20А.652.015



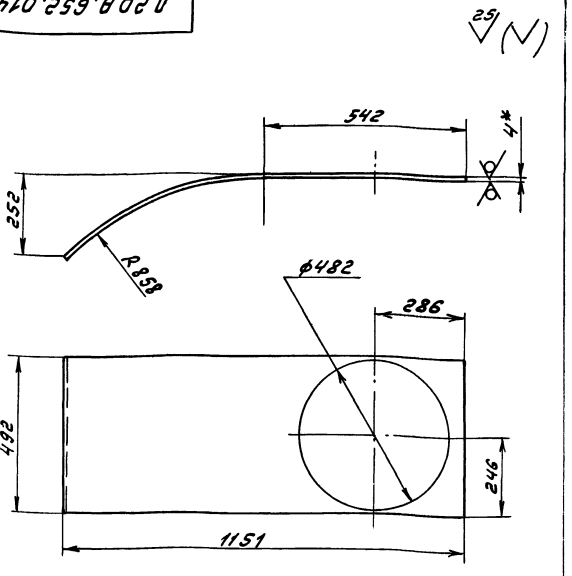
1.* Размеры для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.015			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	18.3	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74 / ВСт3сп ГОСТ14637-79	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		3.6.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	14.6	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74 / ВСт3сп ГОСТ14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

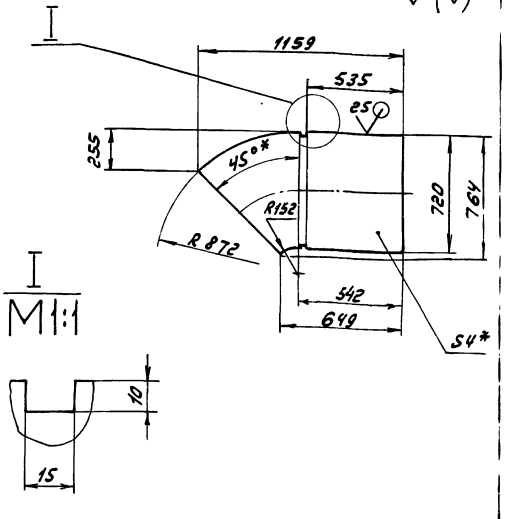
Формат А4

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-4ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(720×644) h16 25	2	14.6кг
Б4		2	Д20А.652.018	Стенка		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(492×644) h16 25	2	9.95кг
				Д20А.652.030-01		
				Детали		
Б4		1	Д20А.652.019	Стенка		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(720×744) h16 25	2	
Б4		2	Д20А.652.021	Стенка		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ14637-79		
				(492×744) h16 25	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.030			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Короб	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мюнтер				И		1
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д20А.652.013



1.* Размеры для справок.

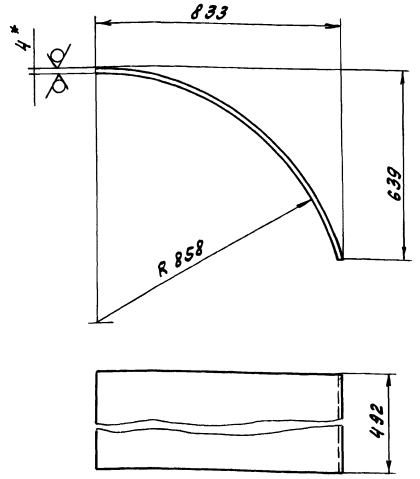
2. $h16, \pm \frac{IT16}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д20А.652.013			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	23.6	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4ГОСТ19903-74 / ВСт3сп ГОСТ14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Копир. 22189 05 29

Формат А4

Д 20 А. 652. 023



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.				

Д 20 А. 652. 023

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	17,35	1:10

Лист | Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Д 20 А. 652. 040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 20 А. 652. 023	Стенка	1	
А3		2	Д 20 А. 652. 024	Стенка	2	
А4		3	Д 20 А. 652. 025	Стенка	1	
Б4		4	Д 20 А. 652. 026	Ребро		
				полоса 2-Б-5×50 Гост 103-76		
				В Ст3сп Гост 535-79		
				L = 580 h16 25	2	1,13 кг
Б4		5	Д 20 А. 652. 027	Ребро		
				полоса 2-Б-5×50 Гост 103-76		
				В Ст3сп Гост 535-79		
				L = 780 h16 25	2	1,52 кг

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

Д 20 А. 652. 040

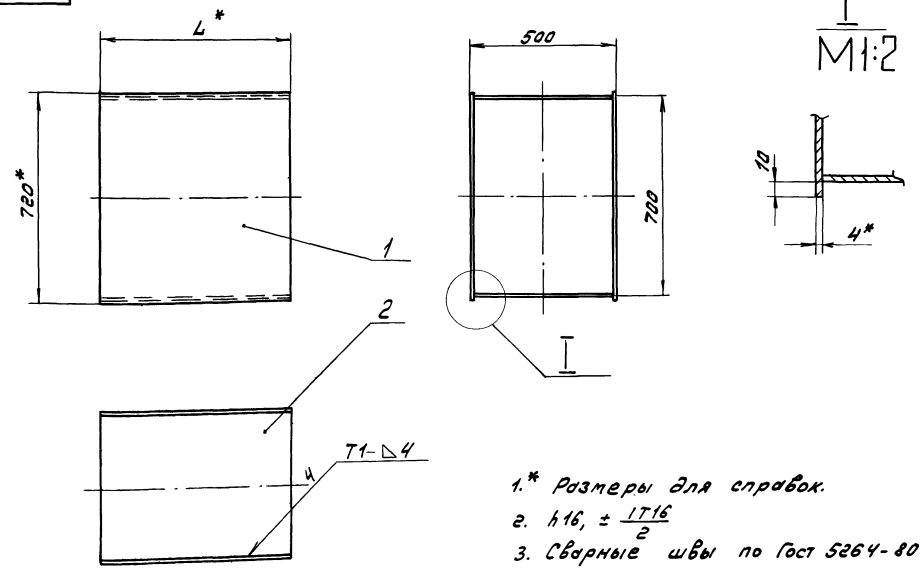
Отвод

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д 20 А. 652. 030 СБ



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

Обозначение	L, мм	Масса, кг
Д 20 А. 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.				

Д 20 А. 652. 030 СБ

Короб

Лит.	Масса	Масштаб
И	см.табл	—

Лист | Листов 1

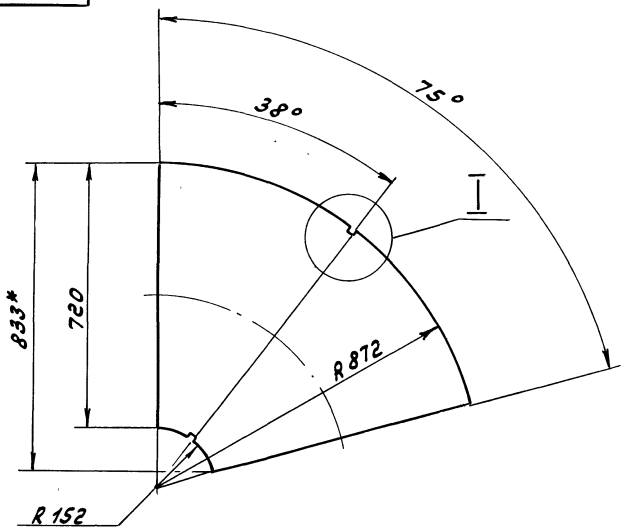
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

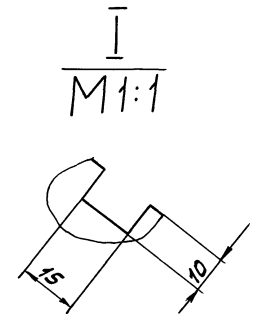
Копир. [signature] 22189-05 30 Формат А3

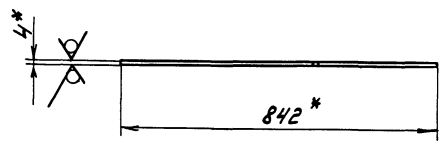
Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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

Д 20 А. 652.024







1.* Размеры для справок.

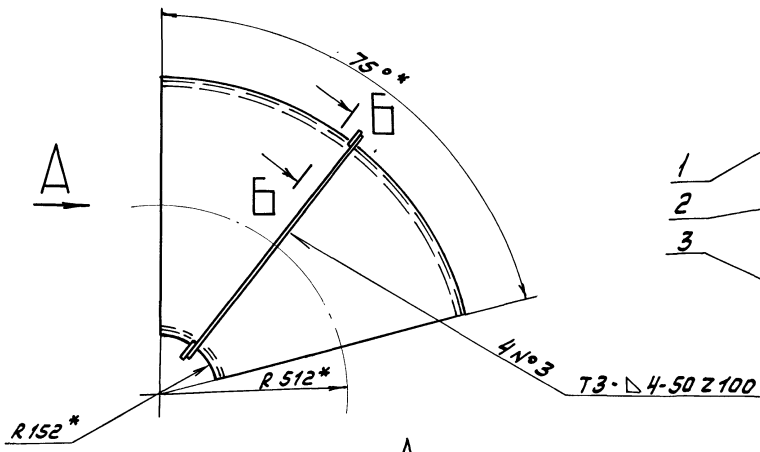
2. $h16, \pm \frac{IT16}{2}$

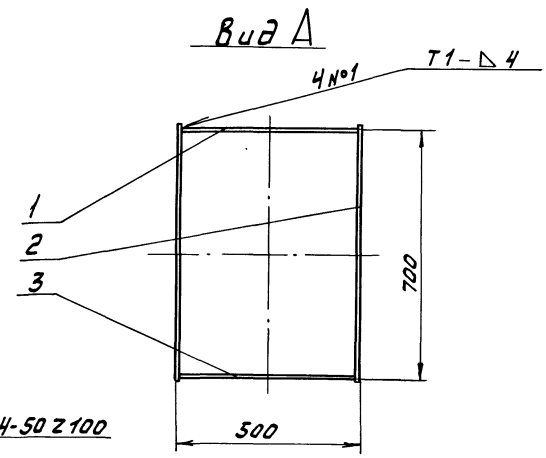
3. Сварные швы по Гост 5264-80

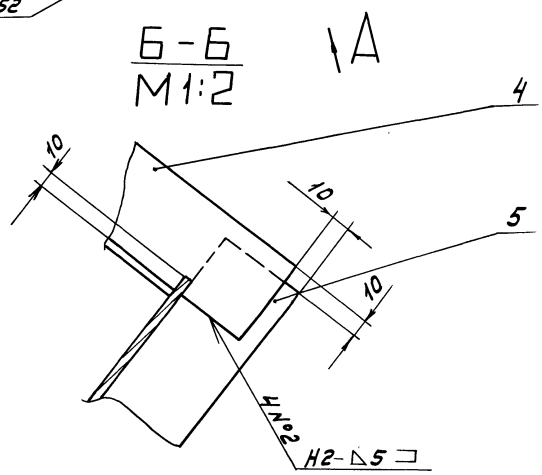
					Д 20А.652.024			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стенка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мюнтер		3.6.87		И	15,14	1:10
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-4 Гост 19903-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.					В Ст3сп Гост 14637-79			

Формат А3

Д 20А.652.040 СБ







1.* Размеры для справок

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

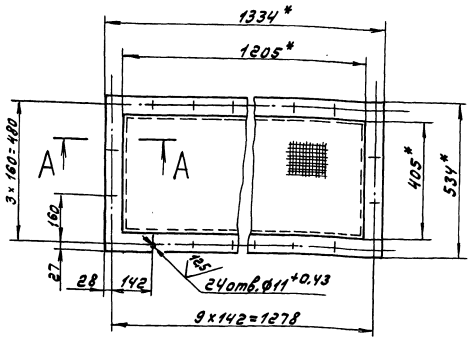
3. Сварные швы по Гост 5264-80

					Д 20А.652.040 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отвод	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мюнтер		3.6.87		И	51	1:1
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Мюнтер				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

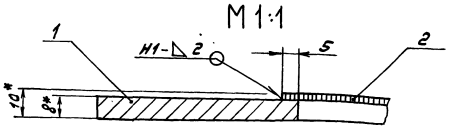
Копир. Формат

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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.				

Сетка

Лит.	Масса	Масштаб
И	16	1:10

Лист 1 Листов 1

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		
А4			Д22А.029.000 СБ	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 25	1	0,7кг

Д22А.029.000

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

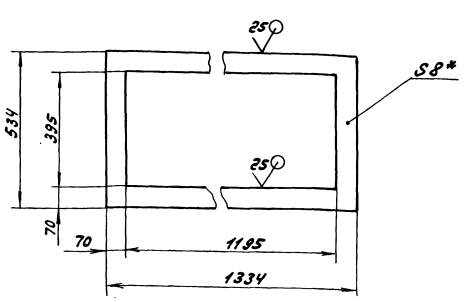
Сетка

Лит.	Лист	Листов
И		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.				

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	15	1:10

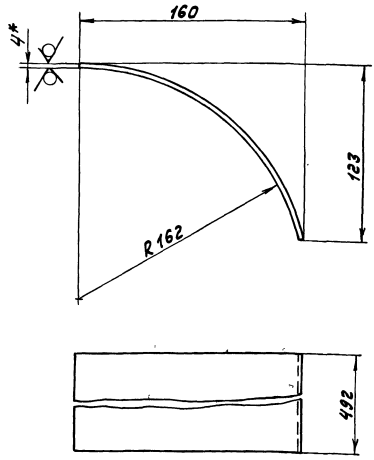
Лист Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д20А.652.025



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.				

Стенка

Лит.	Масса	Масштаб
И	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

22189 05 32 Копир. Абашин

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	4	0,7кг
Б4		10	Д 22Г.063.011	Связь		
				Уголок 36×36×3-Б-ГОСТ8509-72 / Ст3сп ГОСТ535-79		
				L=725 h16	4	1,2кг
Б4		11	Д 22Г.063.012	Плита		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74 / Ст3сп ГОСТ14637-79		
				(60×60) h16	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	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	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	2	4,4кг

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

Разраб. Мюнтер — Пров. Мюнтер — Нач.вт.гр. Абашин — Н.контр. Мюнтер — Утв.

Шкаф аккумуляторный

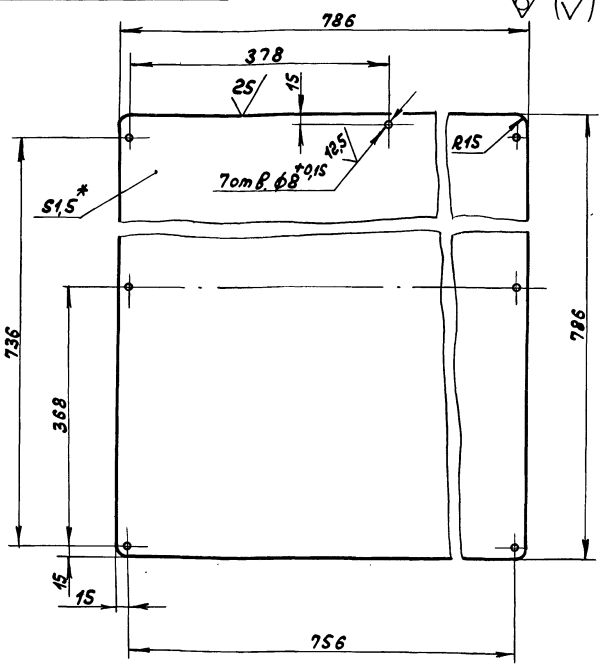
Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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

А22Г.063.002



1.*Размеры для справок

2. ± IT16/2

Д 22Г.063.002

Крышка

Лит. И | Масса 7,1 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74 / 3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70

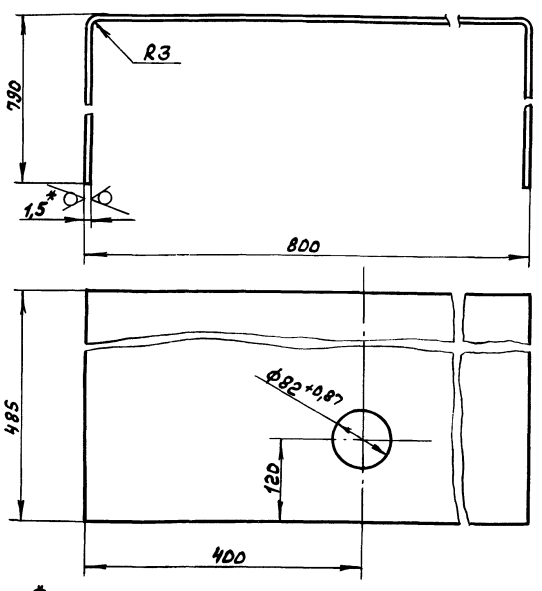
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

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

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

Формат А4

А22Г.063.001



1.*Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Д 22Г.063.001

Обечайка

Лит. И | Масса 13,5 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

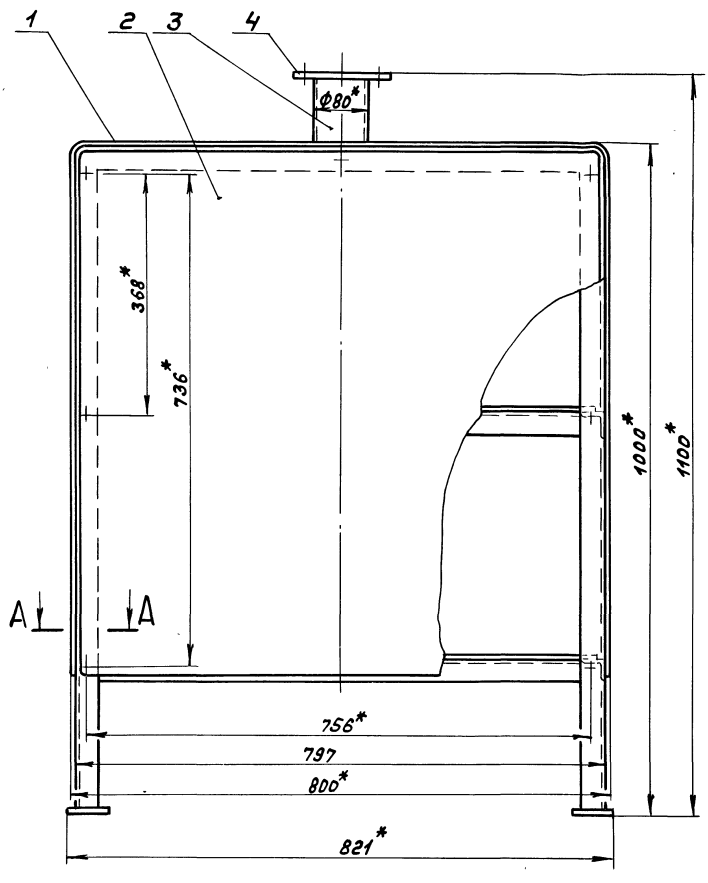
Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74 / 3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ16523-70

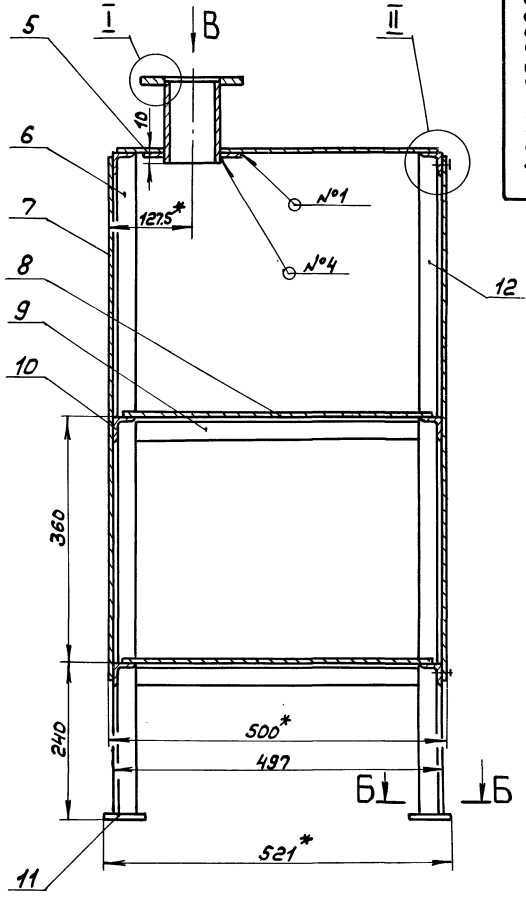
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

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

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

Копир. — Формат А4

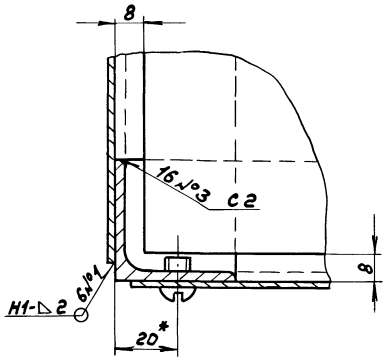


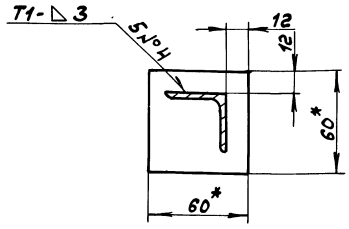


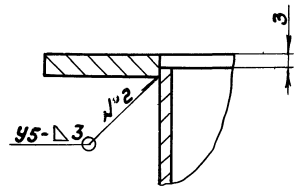
А - А
М 1:1

Б - Б
М 1:2

I
М 1:1

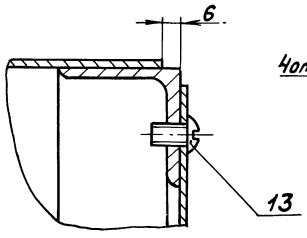




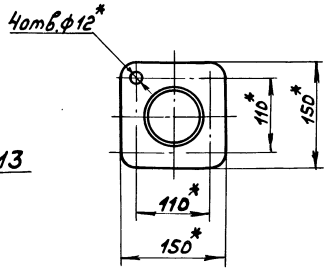


1. *Размеры для справок.
2. ± IT16/2
3. Сварные швы №1,3,4 по ГОСТ 5264-80, №2 по ГОСТ 16037-80
4. Покрытие наружных поверхностей:
   грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82,
   эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76.

II
М 1:1



Вид В



					А 22Г.063.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф аккумуляторный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Нюнтер		3.10.84		И	56	1:5
Пров.		Нюнтер				Лист	Листов 1	
Т. контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач. отд.		Абашин						
Н. контр.		Нюнтер						
Утв.								

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

Копир. 22180-05 34

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом V часть 2

Д22Г.063.006

Рис. 1

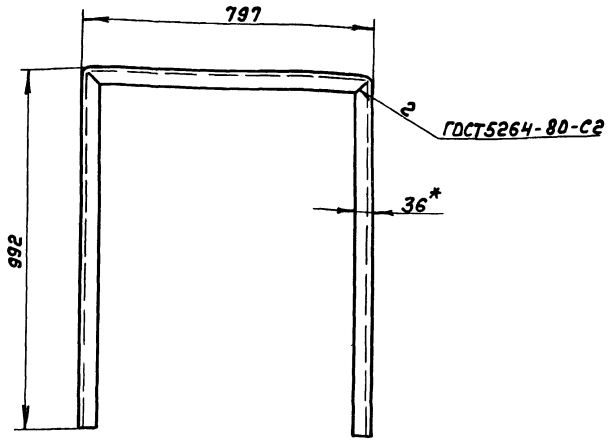
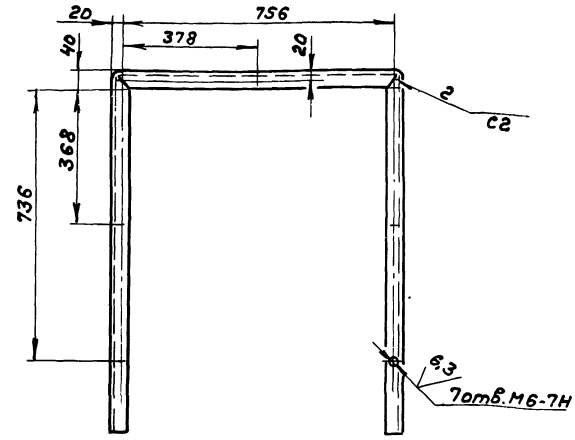


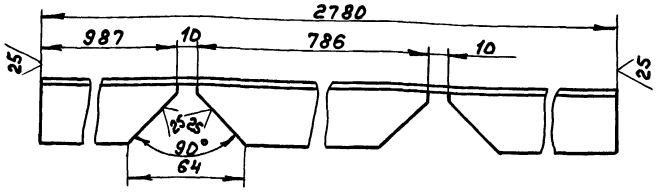
Рис. 2

Остальное см. рис.1



Развертка

М 1:2



Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д22Г.063.006	1	4,60
-01	2	4,56

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

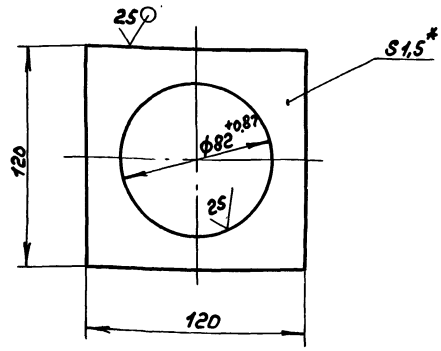
Уголок 36х36х3-Б-ГОСТ8509-72 / ВСт3спГОСТ 535-79

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

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

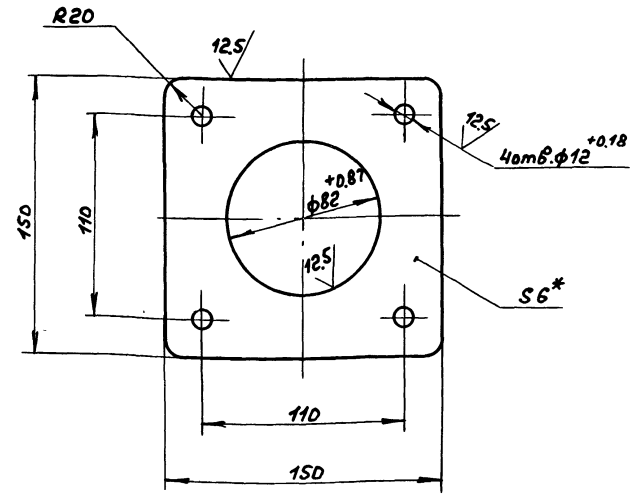
Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19903-74 / 3-Ш-Н-В Ст3сп ГОСТ 16523-76

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д22Г.063.004



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

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

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

Д22Г.063.004

Фланец

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

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

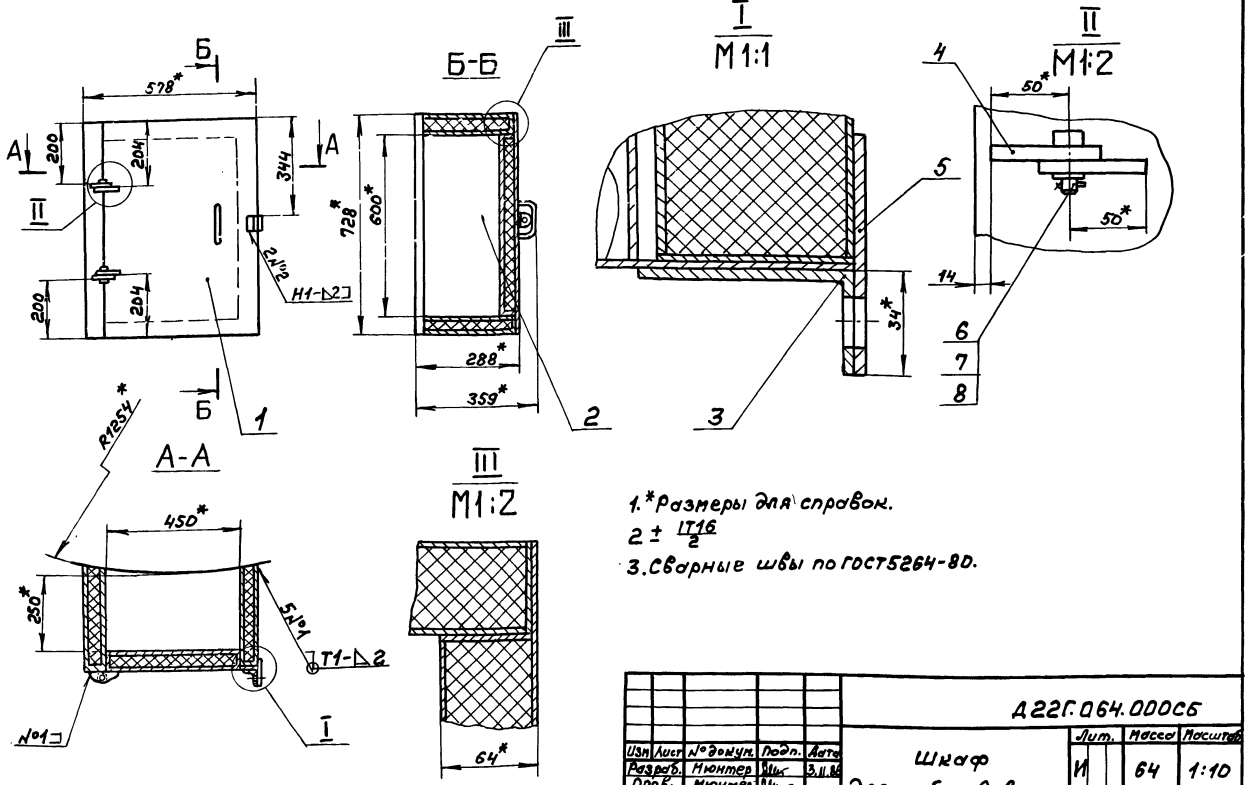
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир А4 — 22189-05 55

Формат А4

Типовой проект 903.1-24.87 Альбом 4 часть

А22Г.064.000СБ



1.*Размеры для справок.

2 ± IT16/2

3.Сварные швы по ГОСТ5264-80.

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

А22Г.064.000СБ

Шкаф для прибора давления

Лит.	Масса	Масштаб
И	64	1:10

Лист | Листов 1

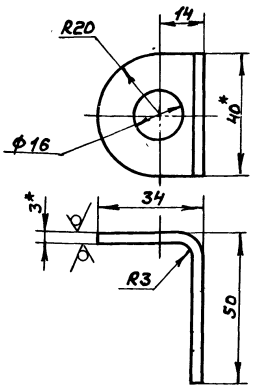
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А3

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

А22Г.064.001

125/(√)



1.*Размеры для справок.

2. Н14, ± IT16/2

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

А22Г.064.001

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,06	1:1

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / 3-¼-Н-8 Ст3сп ГОСТ 16523-70

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А22Г.064.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А22Г.064.010	Дверь	1	
А4		2	А22Г.064.020	Корпус	1	
				Детали		
А4		3	А22Г.064.001	Ушко	1	
А4		4	А22Г.064.002	Петля	4	
А4		5	А22Г.064.003	Ушко	1	
				Стандартные изделия		
		6		Ось 6-6h11×20 Ст3сп ГОСТ 9650-80	2	
		7		Шайба 6.01 ГОСТ 9649-78	2	
		8		Шплинт 2×10 ГОСТ 397-79	2	

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

А22Г.064.000

Шкаф для прибора давления

Лит.	Лист	Листов
И	1	1

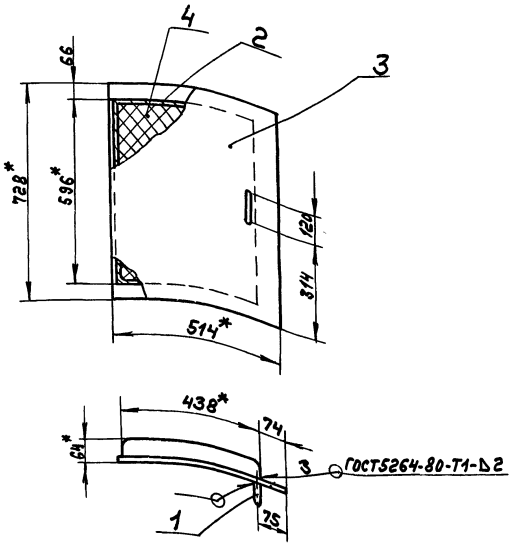
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189 05 36

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Д22Г.064.010СБ



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

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-8Ст3сп ГОСТ16523-70		
				(514×728) h16 25	1	5,9кг
				Материалы		
		4		Плиты минераловатные		
				П50-1000×500×60		
				ГОСТ9573-82	0,5	м²

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

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

Д22Г.064.010

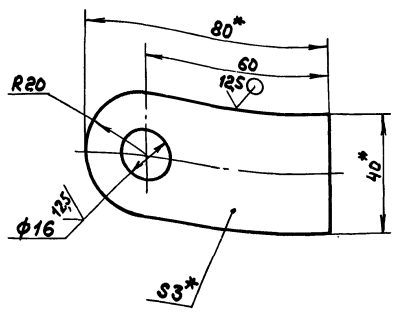
Дверь

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

формат А4

Д22Г.064.003



1.* Размеры для справок.
2. Н14, $\pm \frac{IT16}{2}$

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

Д22Г.064.003

Ушко

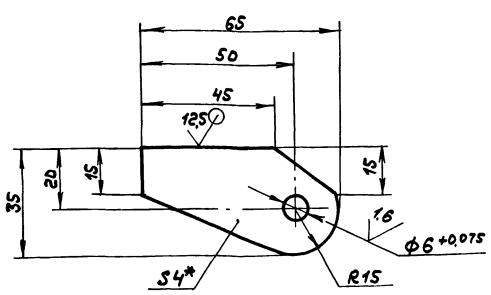
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,06	1:1

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-3 ГОСТ19903-74 / 3-IV-Н-8Ст3сп ГОСТ16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Д22Г.064.002



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

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 / 8Ст3сп ГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д 22Г.064.012	Лист		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(64×450) h16 25	2	0,45кг
Б4		7	Д 22Г.064.013	Лист		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				(64×728) h16 25	1	1,46кг
				Материалы		
		8		Плиты минераловатные		
				ПЗ0-1000×500×60		
				ГОСТ 9573-82	1	м²

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Д 22Г.064.020

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Д 22Г.064.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д 22Г.064.007	Лист	2	
Б4		2	Д 22Г.064.008	Стенка		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(600×271) h16 25	2	2,5кг
А4		3	Д 22Г.064.007-01	Лист	2	
Б4		4	Д 22Г.064.009	Стенка		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(724×284) h16 25	2	3,2кг
Б4		5	Д 22Г.064.011	Лист		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(64×728) h16 25	1	0,73кг

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

Д 22Г.064.020

Корпус

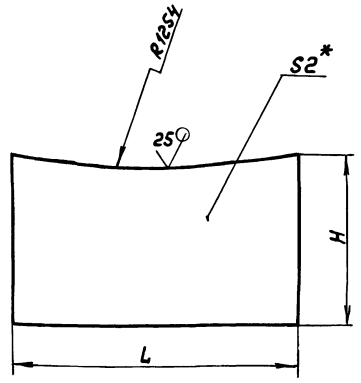
Лит.	Масса	Масштаб
И		
Лист 1	Листов 2	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д 22Г.064.007

25/(√)



Обозначение	Размеры, мм L	H	Масса, кг
Д 22Г.064.007	454	271	1,85
-01	578	284	2,45

1.*Размеры для справок.

2. ± $\frac{IT16}{2}$

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

Д 22Г.064.007

Лист

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

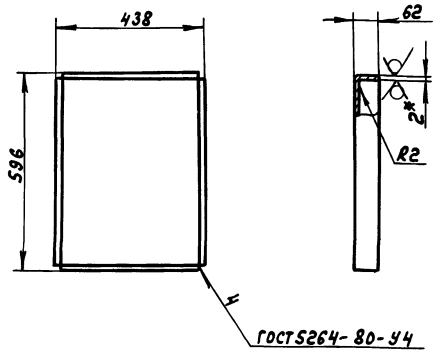
Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д 22Г.064.004

25/(√)



1.*Размеры для справок.

2. ± $\frac{IT16}{2}$

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

Д 22Г.064.004

Каркас

Лит.	Масса	Масштаб
И	5,0	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 3-$\frac{II}{IV}$-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189 05 38 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		С	А22Г.065.006	Труба		
				Труба 820×9 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=492 h16 25	1	88,5кг
А4		7	А22Г.065.007	Лист	2	
А4		8	А22Г.065.005-01	Труба	1	
Б4		9	А22Г.065.008	Лист		
				Лист Б-ПН-10 ГОСТ19903-74 / Вст3сп ГОСТ14637-79		
				(320×220) h16 25	1	5,5кг
А4		10	А22Г.065.009	Лист	2	
А4		11	А22Г.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 — А22Г.065.000 — Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А22Г.065.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А22Г.065.001	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=4430 h16 25	1	45,5кг
Б4		2	А22Г.065.002	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=400 h16 25	1	4кг
Б4		3	А22Г.065.003	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				L=4198 h16 25	1	43,5кг
Б4		4	А22Г.065.004	Лист	1	
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ19903-74 / В Ст3сп ГОСТ14637-79		
				(Д848^{-1}×d108^{+1}) 25	1	11кг
А4		5	А22Г.065.005	Труба	1	

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

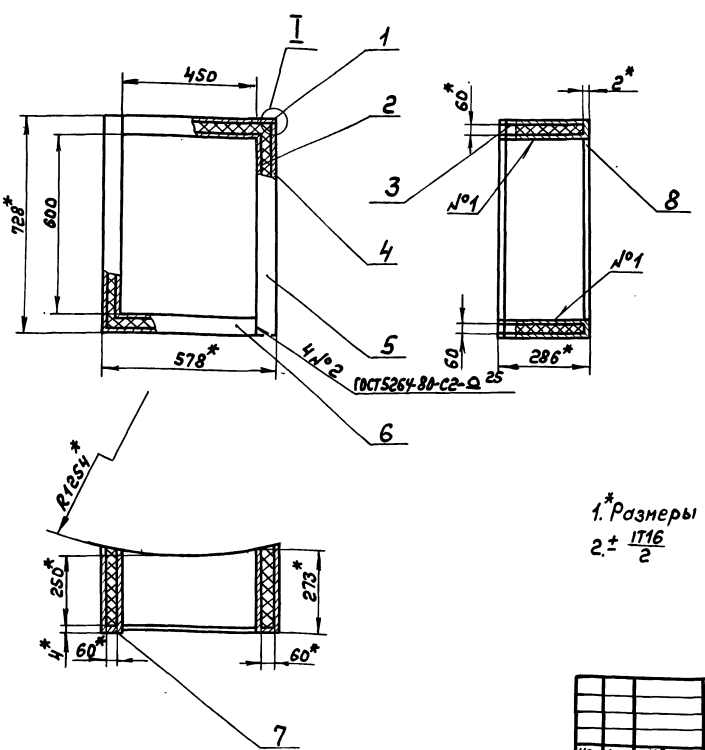
Изм. Лист № докум. Подп. Дата — А22Г.065.000

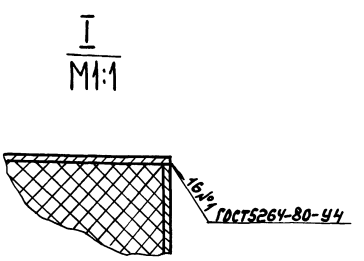
Разраб. Панова 4.1186 — Устройство для задержания герметика — Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Пров. Мюнтер — Н. контр. Мюнтер — Утв. — Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А22Г.064.020СБ





1.* Размеры для справок

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мюнтер		4.1186
Пров.		Мюнтер		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

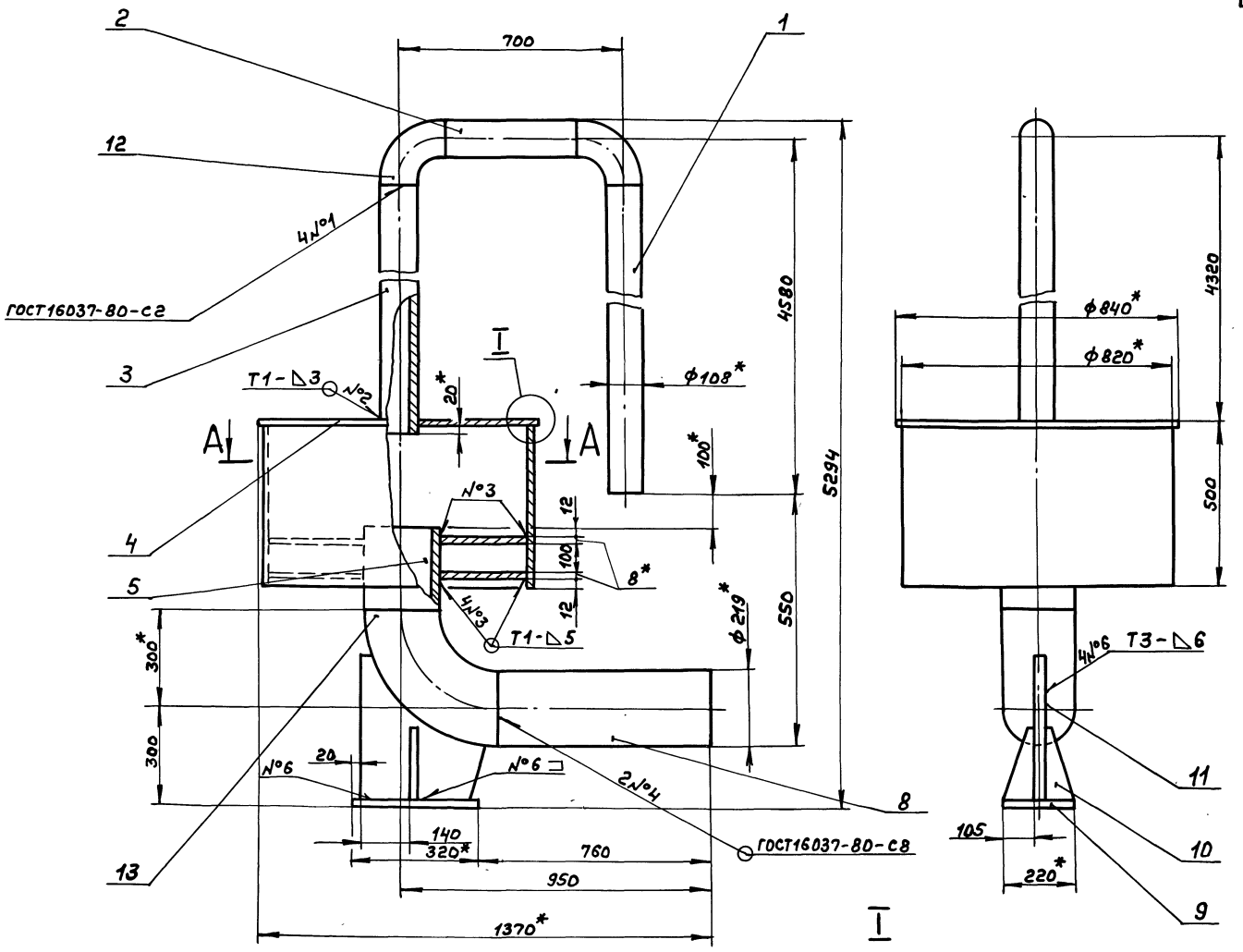
А22Г.064.020СБ

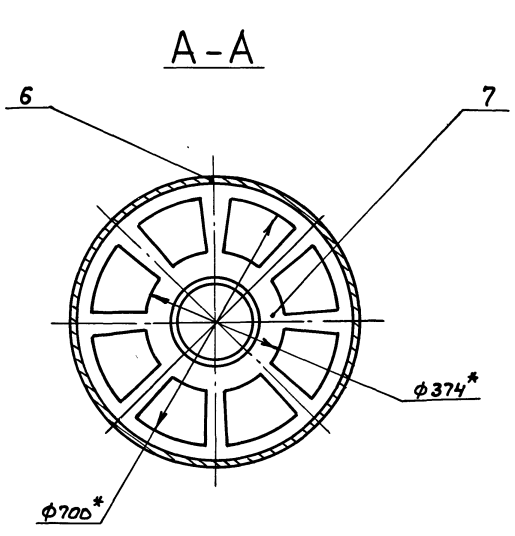
Корпус

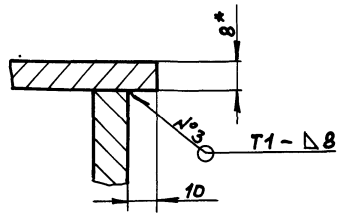
Лит.	Масса	Масштаб
И	44	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. — 22189-05 39 — Формат А4







1.*Размеры для справок.

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

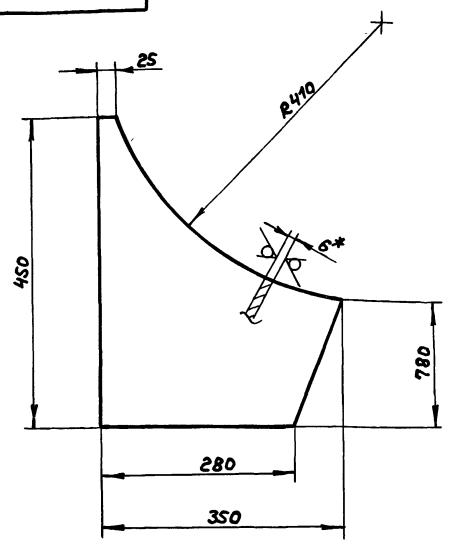
3. Сварные швы по ГОСТ5264-80, кроме швов указанных особо.

					Д22Г.065.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Устройство для задержания герметика	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Панова		30.09		И	260	1:10
Пров.		Мюнтер				Лист	Листов 1	
Т.контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Нач.отд.		Вольский						
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Копир. 22189-05 40 Формат А2

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

Д22Г.065.011



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.11.81
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	6,8	1:5

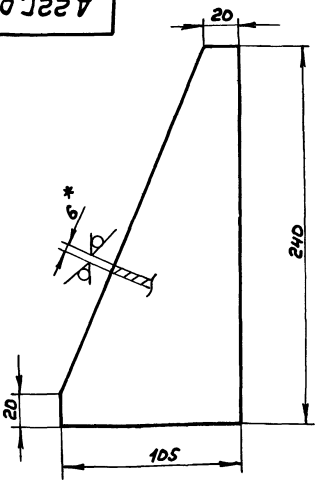
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д22Г.065.009



1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.11.81
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,3	1:2

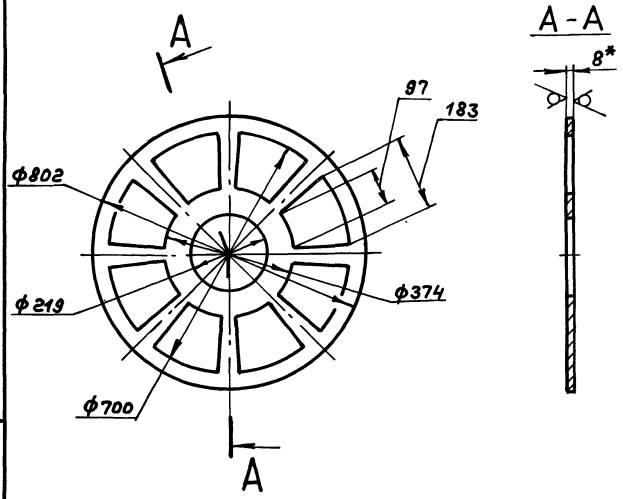
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН6 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д22Г.065.007



1.* Размеры для справок.

2. H16, h16.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.11.81
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Лист

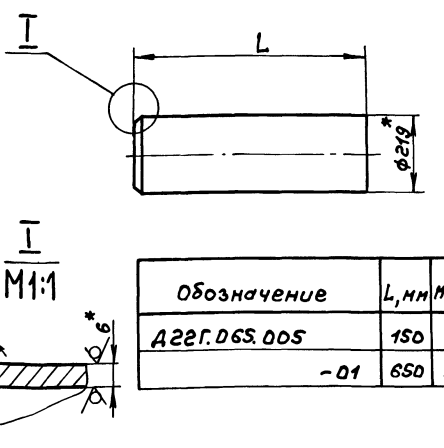
Лит.	Масса	Масштаб
И	27	1:5

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Д22Г.065.005



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Д22Г.065.005	150	5,49
-01	650	23,8

1.* Размеры для справок.

2. ± IT16/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панова		30.11.81
Пров.		Мюнтер		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

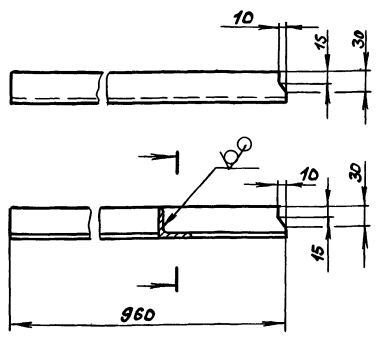
Труба 219×8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

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

Д23Д.394.003



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мордвинкин		1.2.87		И	3,23	1:5
Пров.		Мордвинкин				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Мюнтер			Уголок 45×45×5-Б-ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Д23Д.394.003

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=610 h16 25/	2	5,24кг
Б4		14	Д23Д.394.015	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(100×610) h16 25/	1	0,96кг.
Б4		15	Д23Д.394.016	Ограждение		
				Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
				3-II-Н-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				(100×1752) h16 25/	2	2,75кг.

Д23Д.394.000 Лист 3

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		6	Д23Д.394.006	Ребро	3	
Б4		7	Д23Д.394.007	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1200 h16 25/	2	10,3кг
Б4		8	Д23Д.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	Д23Д.394.009	Связь		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72		
				ВСт.3сп ГОСТ 535-79		
				L=1752 h16 25/	2	15,05кг
Б4		10	Д23Д.394.011	Настил		
				Лист ромб. 4 ВСт.3сп ГОСТ 8568-77		
				(1180×1750) h16 25/	1	69,18кг
Б4		11	Д23Д.394.012	Настил		
				Лист ромб. 4 ВСт3сп ГОСТ 8568-77		
				(380×560) h16 25/	1	7,1кг
Б4		12	Д23Д.394.013	Накладка		
				Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74		
				ВСт.3сп ГОСТ 14637-79		
				(60×80) h16 25/	1	0,19кг.
Б4		13	Д23Д.394.014	Швеллер		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				ВСт.3сп ГОСТ 535-79		

Д23Д.394.000 Лист 2

формат А4

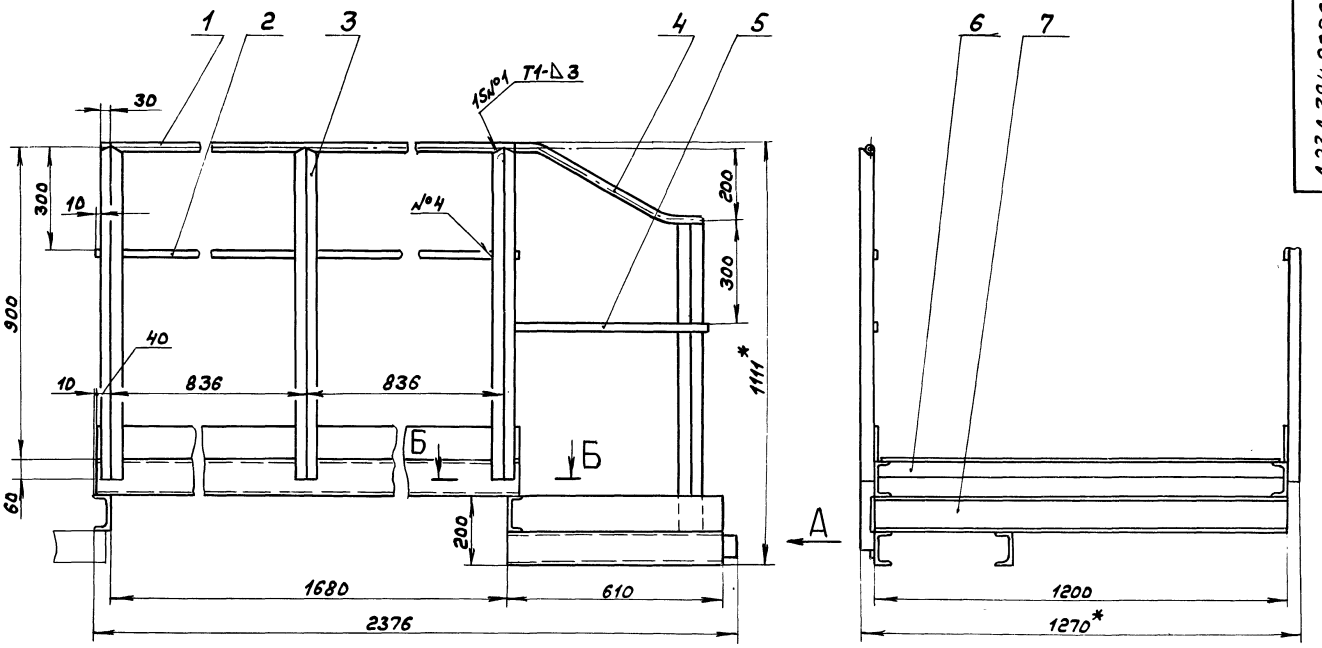
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д23Д.394.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д23Д.394.001	Поручень		
				Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L=1732 h16 25/	1	2,22кг
Б4		2	Д23Д.394.002	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=1752 h16 25/	2	1,3кг
А4		3	Д23Д.394.003	Стойка	7	
А4		4	Д23Д.394.004	Поручень	1	
Б4		5	Д23Д.394.005	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ 103-76		
				ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=594 h16 25/	1	0,43кг

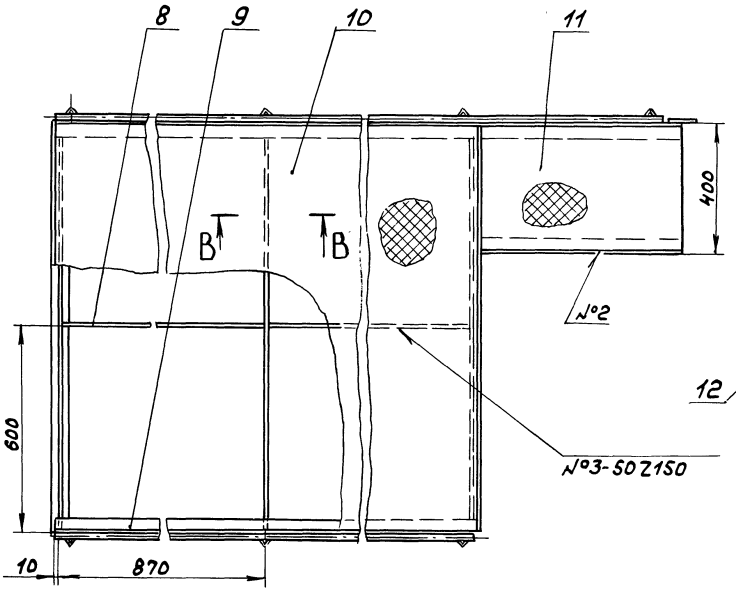
Д23Д.394.000

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Площадка соединительная	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Мордвинкин		1.2.87		И	1	3
Пров.		Мордвинкин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Нач.отд.		Абашин						
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

копир. 22189-05 42

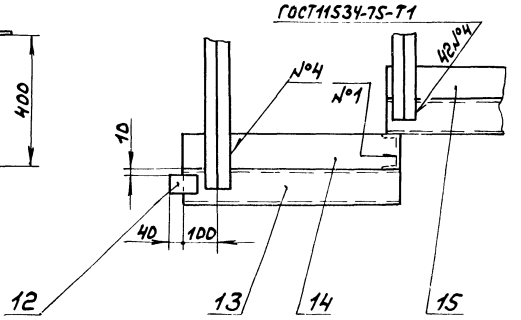
формат А4

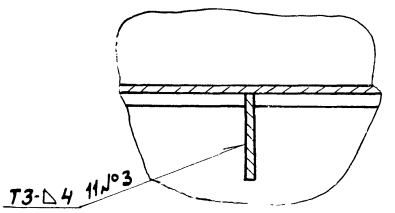




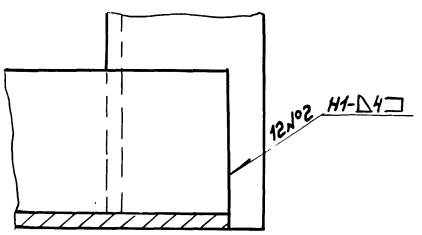
В - В
М1:2

Вид А





Б - Б
М1:1



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

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	
БЧ		4	Д23Д.395.002	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ103-76		
				ВСт.3сп ГОСТ535-79		
				L=395 h16 25	1	0,27кг
БЧ		5	Д23Д.395.003	Связь		
				Полоса 2-Б-5×20 ГОСТ103-76		
				ВСт.3сп ГОСТ535-79		
				L=800 h16 25	1	0,63кг
БЧ		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

Д23Д.395.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		11.87
Пров.		Мордвинкин		
Нач.отд.		Абашин		
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Площадка дополнительная

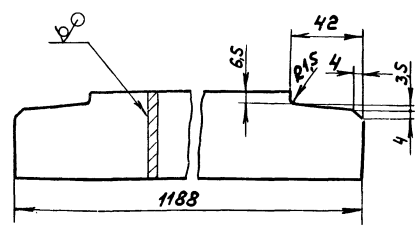
Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д23А.394.006

25/(√)



h16; ± IT16/2

Д23Д.394.006

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		11.87
Пров.		Мордвинкин		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,32	1:2

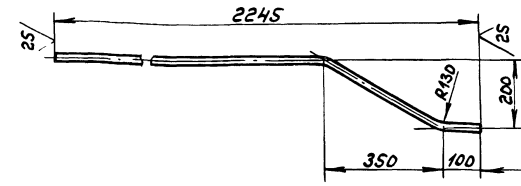
Лист	Листов 1

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

Д23А.394.004



h16; ± IT16/2

Д23Д.394.004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мордвинкин		11.87
Пров.		Мордвинкин		
Т.контр.				
Н.контр.		Мюнтер		
Утв.				

Поручень

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,93	1:10

Лист	Листов 1

Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копия

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.11 Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	Д23Д.396.005	Ограждение		
				Лист 6-ПН-2 ГОСТ19903-74		
				3-½-Н-ВСт3сп ГОСТ16523-70		
				(100×400) h16 25/	1	0,63кг
Б4		7	Д23Д.396.006	Связь		
				Швеллер10-ГОСТ8240-72		
				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

Д23Д.396.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

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		
				Швеллер10-ГОСТ8240-72		
				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 6-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

Разраб. Мордвинкин

Пров. Мордвинкин

Нач.отд. Абашин

Н.контр. Мюнтер

Утв.

Д23Д.396.000

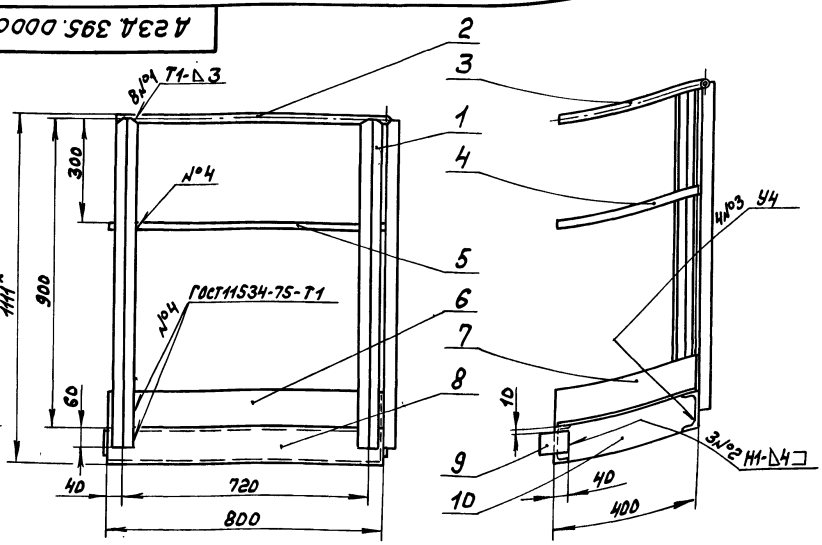
Площадка дополнительная

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

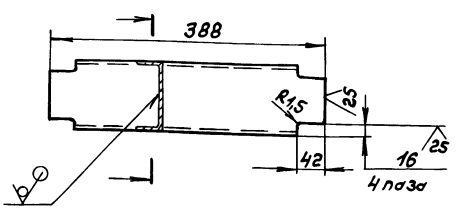
Формат А4

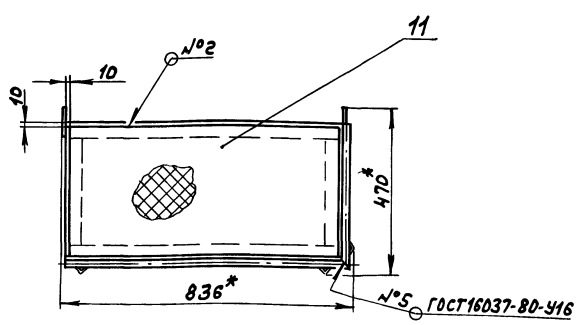
Д23Д.395.000СБ



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

Разраб. Мордвинкин

Пров. Мордвинкин

Т.контр.

Нач.отд. Абашин

Н.контр. Мюнтер

Утв.

Д23Д.395.000СБ

Площадка дополнительная

Лит. И | Масса 30,4 | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

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

Д23Д.399.000

Опора

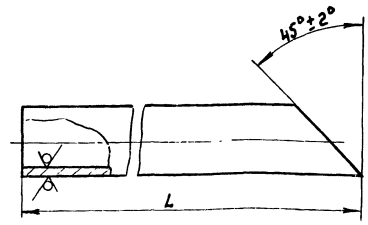
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой ССР ГПИ Горьковский сантехпроект

формат А4

Д23Д.395.001

25



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

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

Д23Д.395.001

Поручень

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

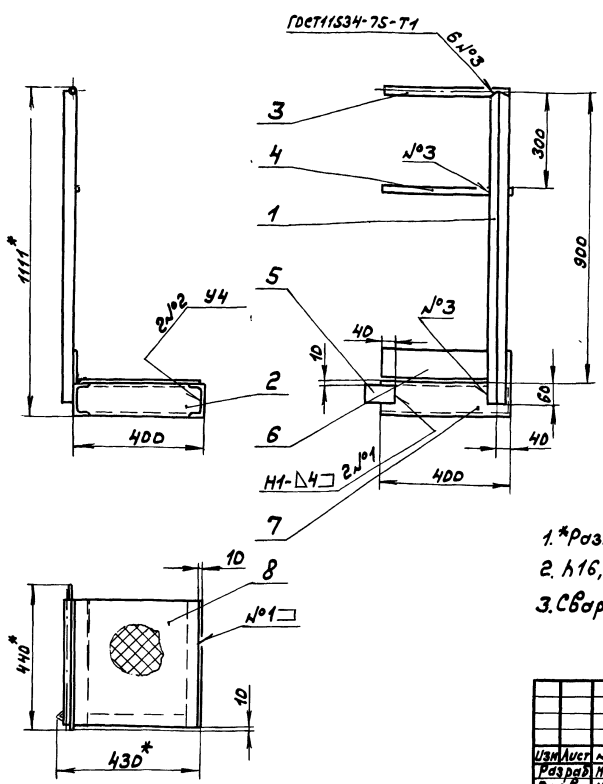
Лист | Листов 1

Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75

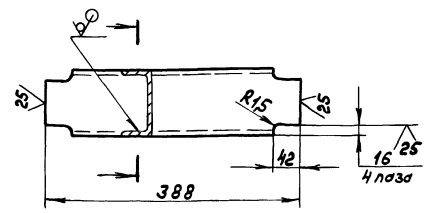
Госстрой ССР ГПИ Горьковский сантехпроект

формат А4

Д23Д.396.000СБ



Поз. 2
М1:5



1. *Размеры для справок.
2. h16, ± 1T16/2
3. Сварные швы №1,2 по ГОСТ5264-80.

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 ССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Копир. 22189 05 46

формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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

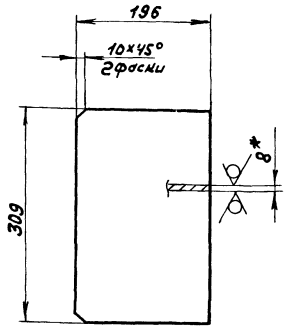
Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д23Д.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

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,8	1:5

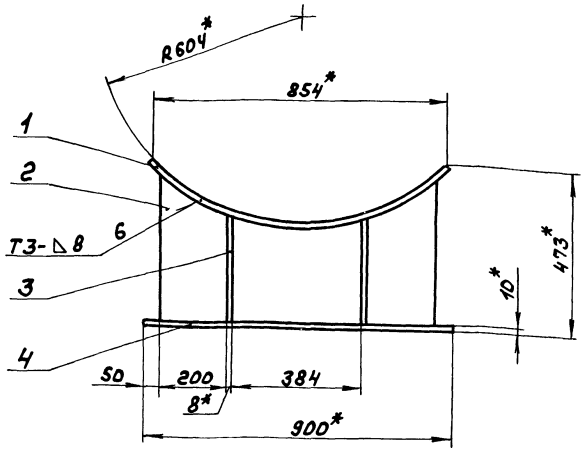
Лист | Листов 1

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

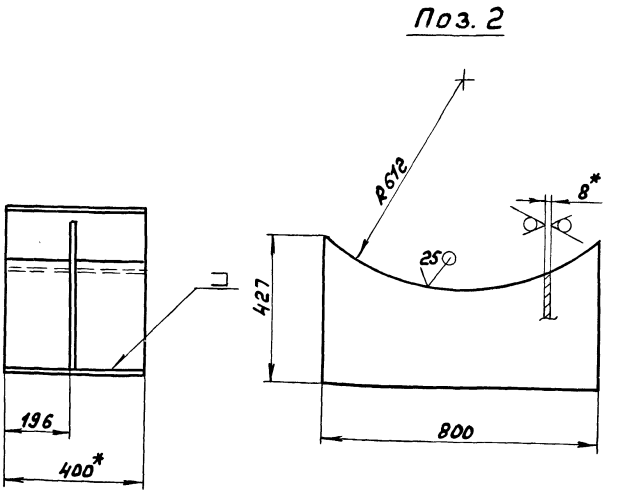
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

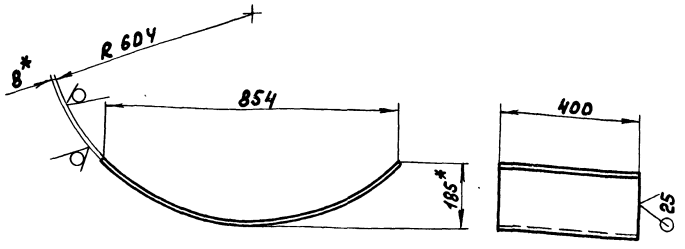
Д23Д.399.000СБ



Поз. 1



Поз. 2



1. *Размеры для справок
2. ± 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.				

Д23Д.399.000СБ

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
И	83	1:10

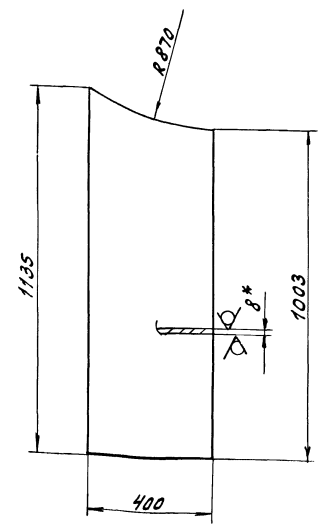
Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. 66189 05 47 Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

Д23Д.470.001



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

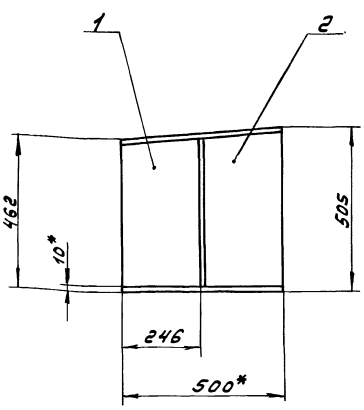
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д.470.001			
Разраб.		Мюнтер		3.6.87	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мюнтер				И	26,9	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Лист Б-ПН-8 Гост 19903-74 / В Ст3сп Гост 14637-79	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

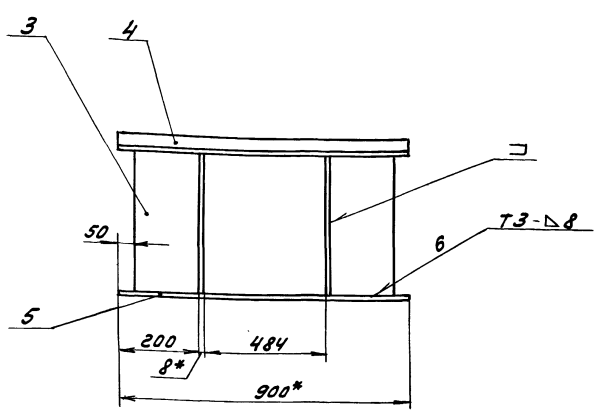
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Д23Д.470.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Д23Д.470.001	Стойка	1	
Б4		2	Д23Д.470.002	Лист		
				лист Б-ПН-8 Гост 19903-74		
				В Ст3сп Гост 14637-79	1	12,6 кг
Б4		3	Д23Д.470.003	Ребро		
				лист Б-ПН-8 Гост 19903-74		
				В Ст3сп Гост 14637-79	2	16,02 кг
Б4		4	Д23Д.470.004	Плита		
				лист Б-ПН-10 Гост 19903-74		
				В Ст3сп Гост 14637-79		
				(400×500) h16 25	1	15,7 кг

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

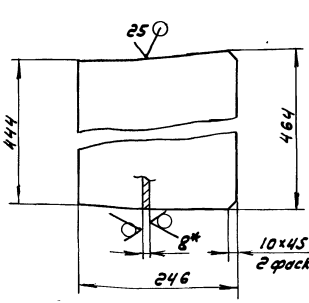
Д23Д.400.000 СБ

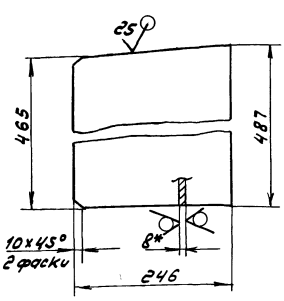


Поз.1
М 1:5



Поз.2
М 1:5





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д23Д.400.000 СБ			
Разраб.		Козина		3.6.87	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	115	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Вольский				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Копир. 22189-05 48

Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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	0.001 кг
А3		7	Д 12В.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 ПМБ2 ГОСТ 481-80		
				(Д65-0.74×d34+0.52) 25	2	0,007 кг
А3		4	Д 12В.137.002	Камера кольцевая	1	
		5	-01	Камера кольцевая	1	

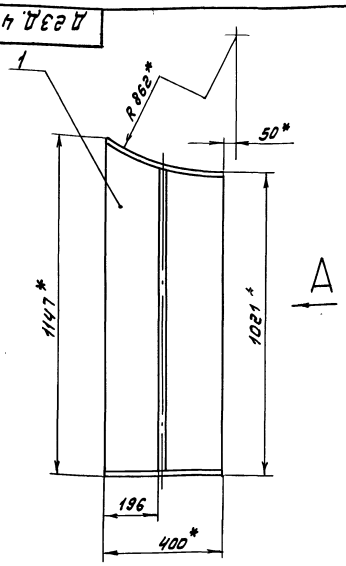
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

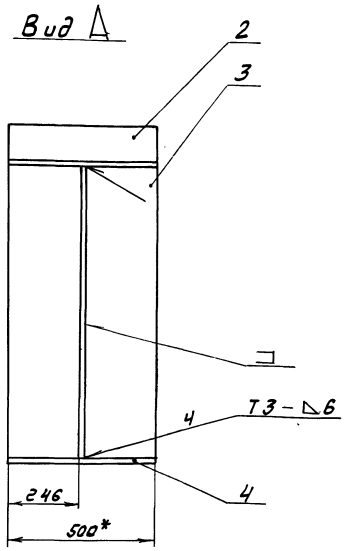
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 12В.137.000			
Разраб.		Мордвинкин		3.6.87	Диафрагма с коническим входом Ду34мм, Ру2,5МПа	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Колосова				И	1	2
Нач. отд.		Абашин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

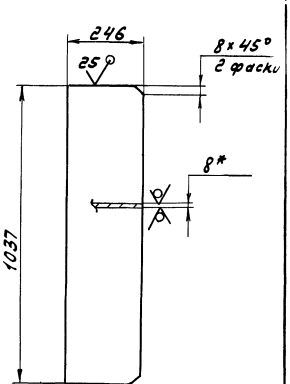
Д 23Д.470.000 СБ

Вид А





Поз. 3

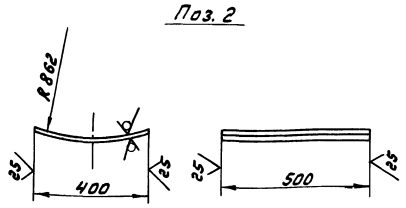


1.* Размеры для справок.

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

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Поз. 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д 23Д.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. [illegible]

Формат А3

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

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 $Д_{20}$=34 мм.

2.2. Направление потока по трубопроводу – вниз.

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

2.4. Диск изготовлен из стали марки 12Х17 по ГОСТ 5632-72

2.5 Кольцевые камеры изготовлены из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74.

3. Основные параметры измеряемой среды.

3.1 Наименование		мазут
3.2. Температура, °С		120
3.3. Избыточное давление $Р_и$,	$кгс/см^2$	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 $Р_б$,	$кгс/см^2$	1,0332
3.7. Верхний предел измерений по шкале $Q_{оп}$,	$м^3/час$	0,8
3.8 Измеряемый минимальный расход Q_{min},	$м^3/час$	0,3
3.9 Измеряемый максимальный расход Q_{max},	$м^3/час$	0,7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д128.137.000ПС		
Разраб.		Мордвинкин		2.2.87	Диафрагма с коническим входом Ду 34 мм, Ру 25 МПа Паспорт	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Колосова				И	1	4
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

1. Введение

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации и монтажу распространяется на диафрагму с коническим входом Ду 34 мм Ру 2,5 МПа (далее „диафрагма") работающую в комплекте с разделительными сосудами и дифференциальным манометром ДСС-711Ин-2 с 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 РД 50-411-83 (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 ГОСТ 16037-80. 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).

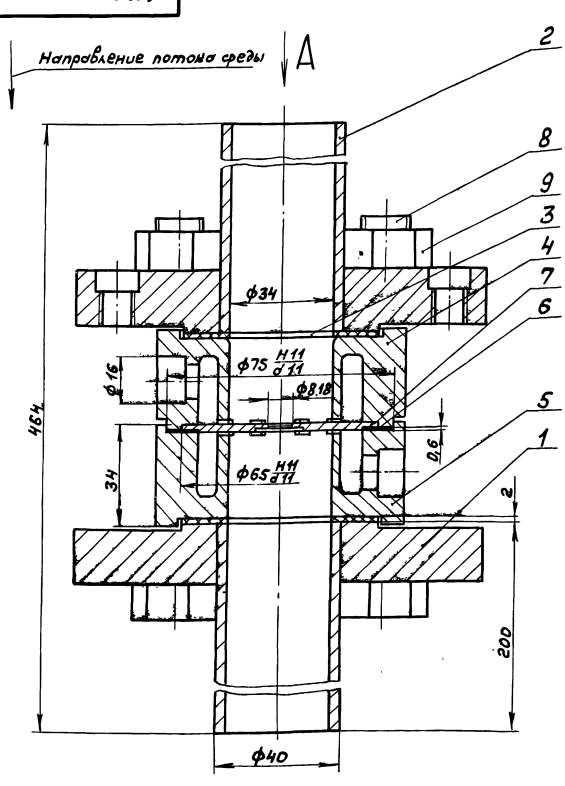
Для измерения дополнительного давления в кольцевой камере „+" выполнено отверстие ф10 мм.

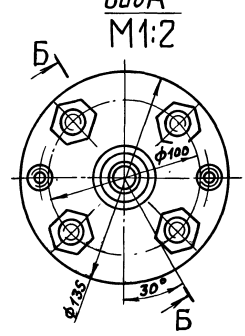
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д128.137.000ТО			
Разраб.		Мордвинкин		2.2.87	Диафрагма с коническим входом Ду 34 мм, Ру 2,5 МПа Техническое описание и инструкция по эксплуатации и монтажу	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Колосова				И		1
Нач.отд.		Абашин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

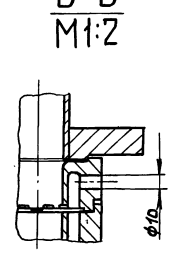
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Формат А4

Д128.137.000СБ







Техническая характеристика

1. Диаметр отверстия диафрагмы при температуре 20°С d_{20}, мм	8,18
2. Внутренний диаметр трубопровода $Д_{20}$ 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	Д128.137.000СБ			
Разраб.		Мордвинкин		2.2.87	Диафрагма с коническим входом Ду 34 мм, Ру 2,5 МПа	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Колосова				И	9,5	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Абашин				Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом V часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А128.137.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А128.137.006	Патрубок	1	
				Переменные данные для исполнений		
				А128.137.010		
				Детали		
А4		2	А128.137.007	Фланец	1	
				А128.137.010-01		
				Детали		
А4		2	А128.137.007-01	Фланец	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А128.137.010			
Разраб.		Мордвинкин			Фланец с патрубком	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Мордвинкин				И		1
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

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 А128.137.000ТО — 1шт.

6.3. Паспорт А128.137.000ПС — 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.

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.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А128.137.000ПС	Лист 4

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

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

5.3. Диаметр отверстия в диске при рабочей температуре

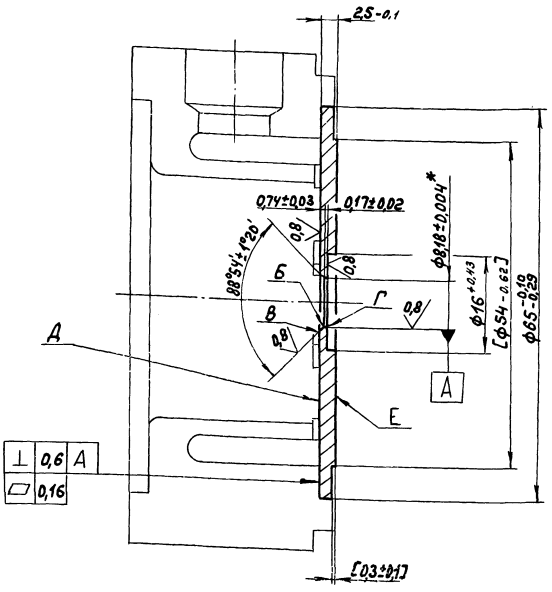
$$d = K_t' \cdot d_{20}, \text{ мм.} \qquad (3)$$

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А128.137.000ПС	Лист 2

Копир — 22189-05 51 — Формат А4

1.6



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. А128.137.002-01, 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-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 $д_{20}$ 8,18; 12Х17.

					А128.137.004			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Диск	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Нордвинцев				И	0,06	2:1
Пров.		Колосова				Лист	Листов 1	
Т. контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер			Сталь 12Х17 ГОСТ 5632-72			
Утв.								

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

Формат А3

6,3

Рис. 1

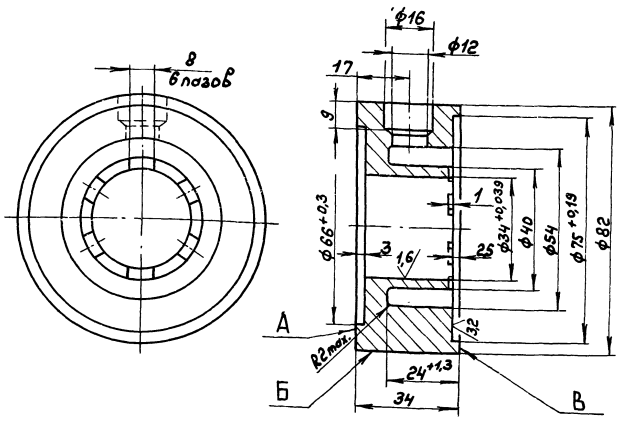
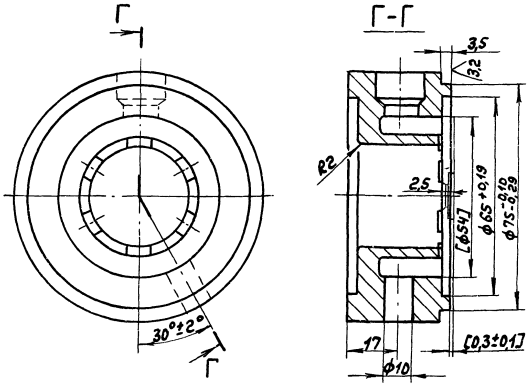


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. А128.137.004, предварительно зафиксировав её от взаимного проворачивания.
2. $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$
3. Маркировать на поверхности Б ударным способом шрифтом ПО-5, знаки М-В ГОСТ 2930-62 согласно таблице. Направление стрелки от поверхности А к В.

Обозначение	Рис.	Маркировка	Масса, кг
А128.137.002	1	„–"	0,89
-01	2	Ру 25 Дго 34 ↑ „+"	0,88

					А128.137.002			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Камера кольцевая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Нордвинцев				И	см. табл.	1:1
Пров.		Нордвинцев				Лист	Листов 1	
Т. контр.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект		
Н. контр.		Мюнтер			Сталь 35 ГОСТ 1050-74			
Утв.								

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

Формат А3

Типовой проект 903-1-243.87 Альбом 4 Часть 2

А128.137.007

125 V(V)

Рис. 1

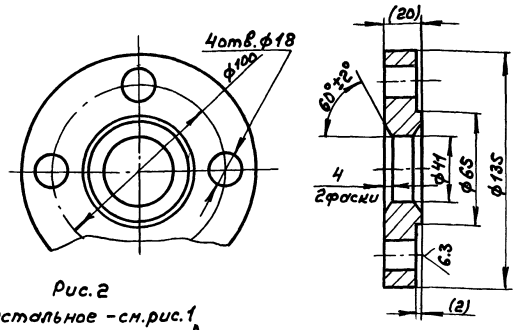
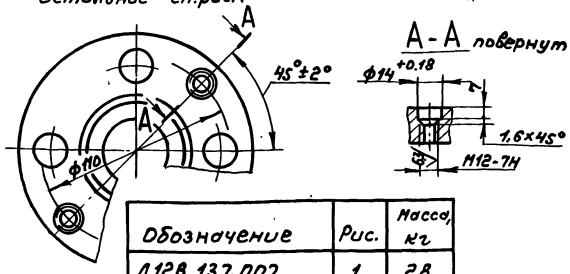


Рис. 2

Остальное – см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д128.137.007	1	2,8
-01	2	2,74

1. Размеры в скобках после сборки
2. $h14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нордвинкин		1.1.74
Пров.		Нордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д128.137.007

Фланец

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

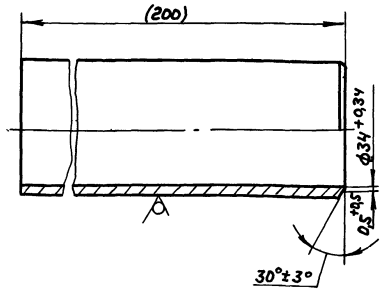
Ст3сп5 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

А128.137.006

6,3 V(V)



Размеры в скобках после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нордвинкин		1.1.74
Пров.		Нордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		
Утв.				

Д128.137.006

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,55	1:1
Лист	Листов 1	

Труба 40х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74

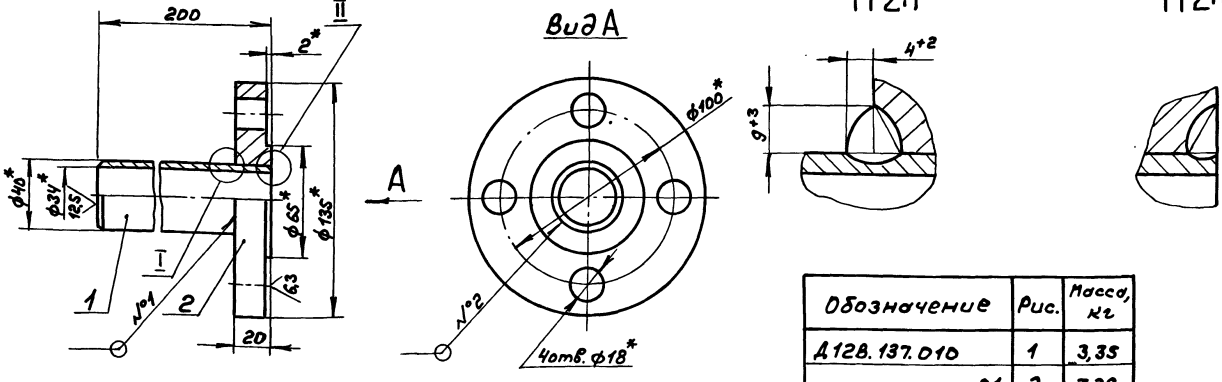
Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

Формат А4

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

А128.137.010СБ

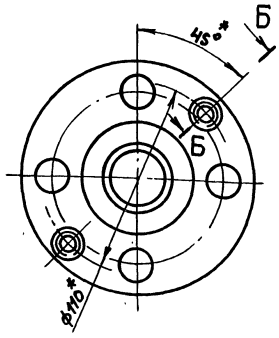
Рис. 1



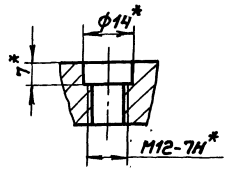
Обозначение	Рис.	Масса, кг
Д128.137.010	1	3,35
-01	2	3,29

Рис. 2

Остальное – см. рис. 1



Б-Б повернуто
M1:1



1.* Размеры для справок.
2. $h14, \pm \frac{IT14}{2}$
3. Сварка ручная дуговая

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Нордвинкин		1.1.74
Пров.		Нордвинкин		
Т. контр.				
Н. контр.		Мюнтер		

Д128.137.010СБ

Фланец с патрубком

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский сантехпроект

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 12 Г. 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

Д12Г. 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		М12.4 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

Разраб. Козина

Пров. Корчков

Н. контр. Авошин

Утв. Мингер

Д 12Г. 176. 000

Тяга

Лит. У | Лист 1 | Листов 5

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д21Г.176.000СБ

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть

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

Рис. 1

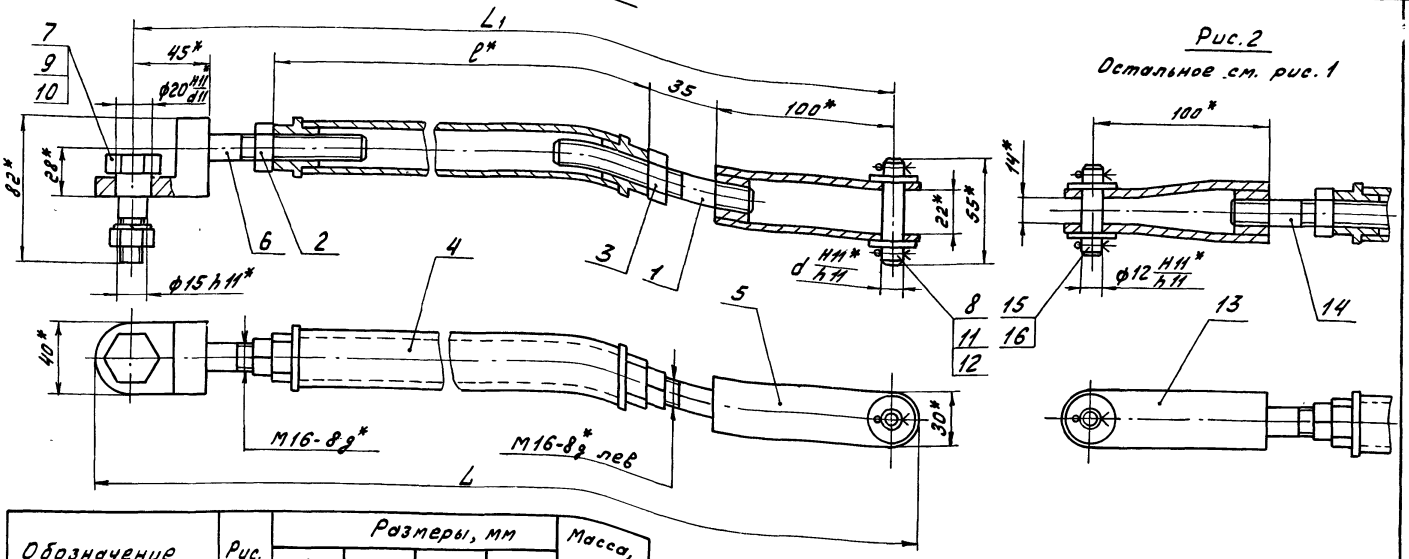


Рис. 2

Остальное см. рис. 1

Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг
		L	L_1	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

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

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

Д12Г.176.000СБ

Тяга

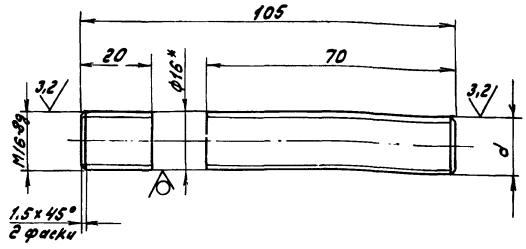
Лит.	Масса	Масштаб
У	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А3

Д12Г.176.001

12,5



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

1.* Размеры для справок

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

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		2-12h11x55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11x45 Ст3сп	1	
		11		Шайба 12.01		
				ГОСТ 9649-78	4	
		12		Шплинт 3,2x20		
				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		2-10h11x55 Ст3сп	1	
		15		2-12h11x45 Ст3сп	1	
				Шайба ГОСТ 9649-78		
		11		Шайба 10.01	2	
		16		Шайба 12.01	2	
		12		Шплинт 3,2x20		
				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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12Г.176.010			
Разраб.		Козина		28.1.87	Муфта	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Корчков				И	1	2
Нач.отд.						Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Н.контр.		Мюнтер						
Утв.								

Формат А4

Д12Г.176.003

6,3 (√)

46...52 HRC э

1

ф20 -0,07 -0,021

ф15-0,14

3,2

3,2

3,2

М12-8д

ф30

ф17

1,6х45° 3 фаски

1х45°

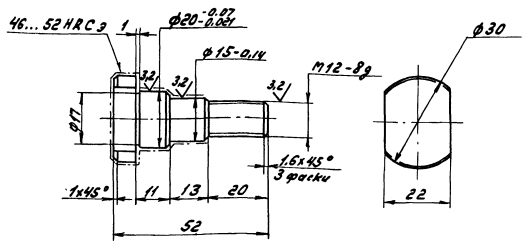
11

13

20

52

22



h14, ± 1714/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12Г.176.003			
Разраб.		Козина		28.1.87	Палец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	0,11	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Д12Г.176.002

12,5 (√)

45

3,2

М16-8д

28

10

2х45°

85

48

20

2х45° 2 фаски

40*

R20

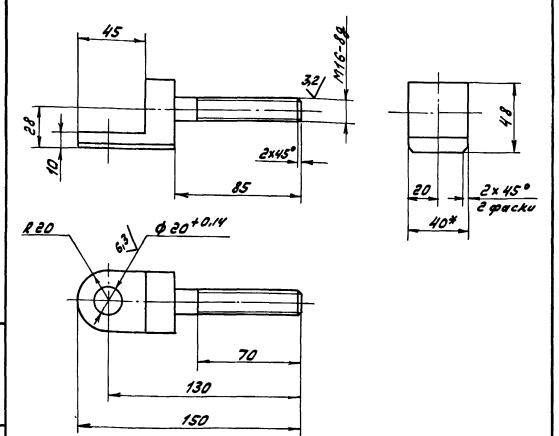
6,3

ф20 +0,14

70

130

150



± 1716/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Д12Г.176.002			
Разраб.		Козина		28.1.87	Серьга	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Корчков				И	0,4	1:20
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мюнтер			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Утв.								

Формат А4

Типовой проект 903-1-242.87 Альбом 4 часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Д12Г.176.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Д12Г.176.013	Бобышка		
				Круг 26-В-ГОСТ 2590-71		
				В Ст3сп ГОСТ 535-79	1	0,05 кг
			Переменные данные	Для исполнений		
				Д12Г.176.020		
				Детали		
А4		2	Д12Г.176.014	Ушко	2	
				Д12Г.176.020-01		
				Детали		
А4		2	Д12Г.176.014	Ушко	2	
				Д12Г.176.020-02		
				Детали		
А4		2	Д12Г.176.014-01	Ушко	2	

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

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

Д12Г.176.020

Вилка

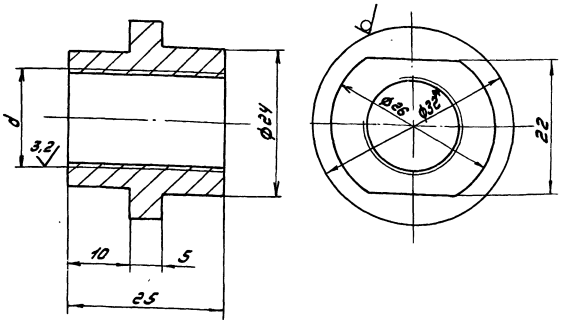
Лит.	Лист	Листов
У		1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д12Г.176.004

12,5



Обозначение	d
Д12Г.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.		Мантер		
Утв.				

Д12Г.176.004

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
У	0,07	2:1

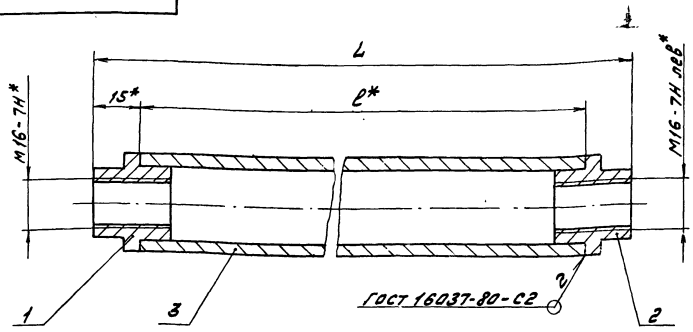
Лист | Листов 1

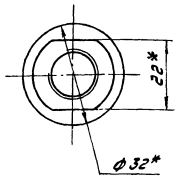
Круг 32-В-ГОСТ 2590-71 / В Ст3сп ГОСТ 535-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д12Г.176.010 СБ





Обозначение	Размеры, мм L	Размеры, мм l	Масса, кг
Д12Г.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.		Мантер		
Утв.				

Д12Г.176.010 СБ

Муфта

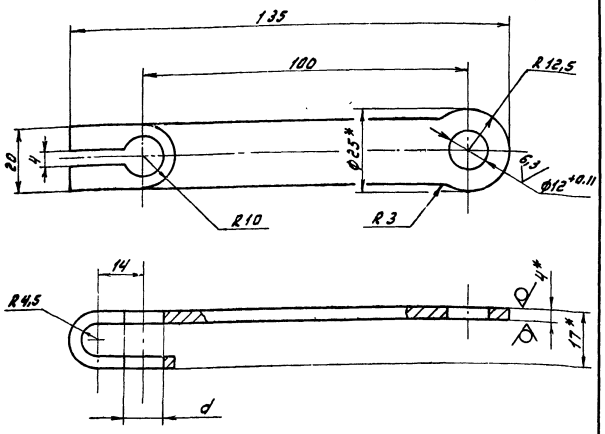
Лит.	Масса	Масштаб
У	Ст. табл.	—

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 ГОСТ19903-74 / В Ст3сп ГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

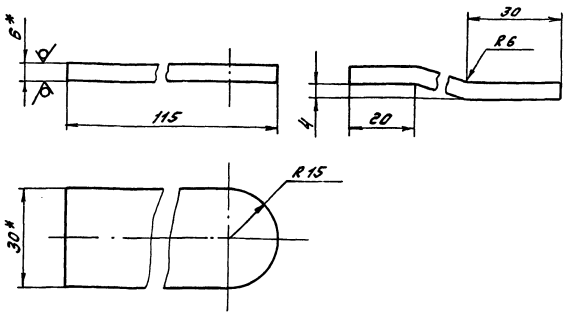
Формат А4

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

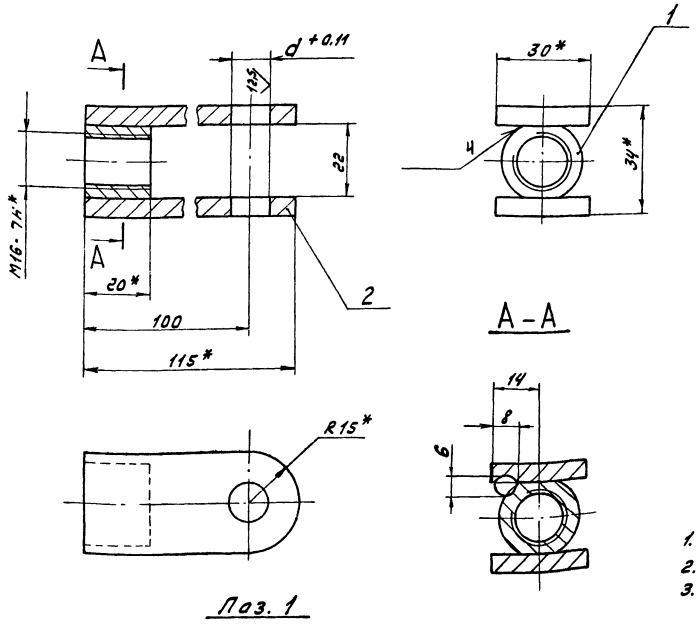
Лист Б-ПН-6 ГОСТ19903-74 / В Ст3сп ГОСТ14637-79

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Формат А4

Д12Г.176.020 СБ

Рис. 1



Поз. 1

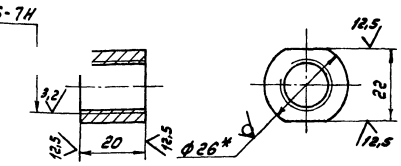
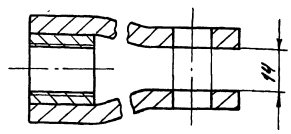


Рис. 2

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

Копир. | Формат А3

gost.e-ecolog.ru