Т и п о в о й п р о е к т

Комплектно-блочные сооружения вспомогательного назначения для обустройства нефтяных и газовых промыслов и объектов транспорта нефти и газа

Шифр I37А

402-22-71.12.88

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I2 $м^3$/СУТ

А Л Ь Б О М У

Нестандартизированное оборудование

I987

Типовой проект

Комплектно-блочные сооружения вспомогательного назначения для обустройства нефтяных и газовых промыслов и объектов транспорта нефти и газа

Шифр I37А

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 $м^3$/СУТ

АЛЬБОМ У

Состав проекта:

Альбом I - Пояснительная записка. Чертежи
Альбом II - Конструкторская документация
Альбом III - Спецификации оборудования
Альбом IУ - Сметы. Ведомости потребности в материалах
Альбом У - Нестандартизированное оборудование

РАЗРАБОТАН
институтом НИПИКБС

Директор института - А.И.Брун
Главный инженер проекта И.Д.Лысаков

Рабочий проект
УТВЕРЖДЕН Миннефтегазстроем
Приказ
Рабочая документация введена в действие НИПИКБС
Приказ

1987

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол листов	№ экз.	Примечание
1		Нестандартизированное				
2		оборудование				
3						
4		137А-02-01.000	Бак контактный			
5		137А-02-01.000СБ	Сборочный чертеж			
6		108К-02-01.001	Связь			
7		108К-02-01.002	Связь			
8		108К-02-01.003	Кронштейн			
9		108К-02-01.004	Стойка			
10		108К-02-01.005	Ребро			
11		108К-02-01.006	Днище			
12		108К-02-01.007	Ниппель			
13		108К-02-01.008	Ниппель			
14		108К-02-01.009	Ниппель			
15		108К-02-01.011	Тройник			
16		108К-02-01.012	Фланец			
17		108К-02-01.013	Фланец			
18		108К-02-01.014	Полухомут			
19						
20		137А-02-02.000	Бак-накопитель			
21		137А-02-02.000СБ	Сборочный чертеж			
22		108К-02-02.011	Кронштейн			
23		108К-02-02.001	Связь			
24		108К-02-02.002	Связь			
25		108К-02-02.003	Связь			
26		108К-02-02.004	Связь			

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

Инв № подл. 1694УУ | Подп. и дата 26.12.87

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Бокосо		
Пров.		Выдков		
Н. контр.				
Утв.				

137А

Канализационные очистные сооружения производительностью 12 м³/сут

Опись документов

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

НИПИКБС

Копировал 29.12.87 Тольятти Формат А4

БФ-ОФ-21

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1		108К-02-02.005	Ребро			
2		108К-02-02.017	Днище			
3		108К-02-02.018	Днище			
4						
5		108К-01-01.000	Бак-гаситель напора			
6		108К-01-01.000СБ	Сборочный чертеж			
7		108К-01-01.010	Крышка			
8		108К-01-01.010СБ	Сборочный чертеж			
9		108К-01-01.008	Связь			
10		108К-01-01.009	Днище			
11		108К-01-01.013	Крышка			
12						
13		108К-01-02.000	Бак растворный			
14		108К-01-02.000СБ	Сборочный чертеж			
15		108К-01-02.001	Днище			
16		108К-01-02.002	Фланец			
17		108К-01-02.003	Ручка			
18		108К-01-02.004	Опора			
19		108К-01-02.005	Ребро			
20		108К-01-02.006	Патрубок			
21		108К-01-02.007	Фланец			
22		108К-01-02.008	Шпилька			
23		108К-01-02.009	Труба			
24						
25		108К-01-03.000	Бак затворный			
26		108К-01-03.000СБ	Сборочный чертеж			
27		108К-01-03.001	Крышка			
28		108К-01-03.002	Стакан			
29		108К-01-03.003	Днище			
30		108К-01-03.004	Кронштейн			
31		108К-01-03.005	Петля			

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | 15.12.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1374

Лист 2

Копировал 29.12.87 Тюльнева Формат А4

БФ-00Ф-22

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1		108К-01-03.006	Кронштейн			
2		108К-01-03.007	Ухо			
3		108К-01-03.008	Фланец			
4						
5		108К-02-03.000	Бак-дозатор			
6		108К-02-03.000 СБ	Сборочный чертеж			
7		108К-02-03 001	Днище			
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Инв. № подл. 16944 | Подп. и дата 15.XI.82 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

137А

Лист 3

БФ-00-22

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			137А-02-01.000СБ	Сборочный чертеж		*) А1, А2
				Сборочные единицы		
А4		1	ТК2.00.180-02	Установка петли	4	
А4		2	108Г-02.04.000	Хомут	4	
				Детали		
Б4		4	137А-02-01.001	Стойка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 2300 мм	6	8,6 кг
Б4		5	137А-02-01.002	Ребро		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 725 мм	1	2,7 кг
				Ребро		
				Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
Б4		6	137А-02-01.003	L = 300 мм	2	1,4 кг
Б4		7	137А-02-01.004	L = 1140 мм	6	5,5 кг
				Шпилька $\frac{10\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
Б4		8	137А-02-01.005	L = 1508 мм	3	13,0 кг

Типовой проект

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

Подп. и дата 16.12.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Исакова			23.11.87
Пров.				
Т.контр.	Чумаков			23.11.87
Н.контр.	Панова			16.11.87
Утв.				

137А-02-01.000

Бак контактный

Лит.	Лист	Листов
И	1	7

НИПИКБС

Копировал: Полыгина 13.11.87 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	137А-02-01.006	L=2600 мм	2	22,3кг
				Стойка		
				Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		10	137А-02-01.007	L=500 мм	2	4,3кг
Б4		11	137А-02-01.008	L=610 мм	1	5,2кг
Б4		12	137А-02-01.009	L=710 мм	1	6,1кг
				Ребро		
				Уголок $\frac{32\times32\times3\text{-}В\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		13	137А-02-01.011	L=500 мм	4	0,73кг
Б4		14	137А-02-01.012	L=2440 мм	2	3,56кг
Б4		15	137А-02-01.013	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times10\text{-}В\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=500 мм	4	7,55кг
Б4		16	137А-02-01.014	Ступенька		
				Уголок $\frac{100\times63\times6\text{-}В\ ГОСТ\ 8510-86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=600 мм	3	4,5кг
Б4		17	137А-02-01.015	Кронштейн		
				Уголок $\frac{100\times63\times6\text{-}В\ ГОСТ\ 8510-86}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=400 мм	2	3,0кг
Б4		18	137А-02-01.016	Днище		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				L=300мм, B=300мм	2	2,8кг
				Стенка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		19	137А-02-01.017	L=2380мм, B=1480мм	3	111кг

Альбом II

Типовой проект

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

Инв. № подл. | Подп. и дата

Ал15 КР ДЧ

Альбом 1

БФ-00-2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

137А-02-01.000

Лист 2

Копировал Формат А4

Головина 13.11.87

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		20	137А-02-01 018	L=2480мм, B=2380мм	2	18,5 кг
				Крышка		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
Б4		21	137А-02-01.019	L=1480мм, B=1230мм	1	51,2 кг
Б4		22	137А-02-01.021	L=1480мм, B=1225мм	1	51,0 кг
Б4		23	137А-02-01.022	L=565мм, B=465мм	2	8,26 кг
Б4		24	137А-02-01.023	Опора		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
				L=300мм, B=200мм	6	3,8 кг
Б4		25	137А-02-01 024	Площадка		
				Лист ромб ПН-4-ВСт3сп5		
				ГОСТ 8568-77		
				L=650мм, B=400мм	1	8,9 кг
Б4		26	137А-02-01.025	Скоба		
				Круг $\frac{12\text{-}3\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=290мм	20	0,26 кг
Б4		27	137А-02-01.026	Колпак		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{4\text{-}III\text{-}ВСт3сп\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$	2	1,6 кг
Б4		28	137А-02-01.027	Лапка		
				Полоса $\frac{2\times20\text{-}2\text{-}Б\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3сп5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	8	0,07 кг
Б4		29	137А-02-01.028	Пластина		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
				L=100мм, B=92мм	1	0,3 кг
Д3		30	108К-02-01.001	Связь	2	
		31	-01	Связь	5	
		32	-02	Связь	2	

Альбом II

Типовой проект

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Инв. № подл. 14021 | Подп. и дата 14.12.87

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

137А-02-01.000

Лист 3

Копировал Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3		33	108К-02-01.001-03	Связь	1	
		34	-04	Связь	1	
		35	-05	Связь	6	
		36	-06	Связь	4	
		37	-07	Связь	2	
		38	-08	Связь	4	
		39	-09	Связь	1	
		40	-10	Связь	1	
А4		41	108К-02-01.002	Связь	2	
А4		42	108К-02-01.003	Кронштейн	2	
		43	-01	Кронштейн	2	
		44	-02	Кронштейн	4	
		45	-03	Кронштейн	1	
		46	-04	Кронштейн	1	
		47	-05	Кронштейн	1	
		48	-06	Кронштейн	1	
А4		49	108К-02-01.004	Стойка	1	
		50	-01	Стойка	1	
А4		51	108К-02-01.005	Ребро	1	
		52	-01	Ребро	1	
А3		53	108К-02-01.006	Днище	2	
		54	-01	Днище	2	
		55	-02	Днище	2	
		56	-03	Днище	1	
		57	-04	Днище	1	
А4		58	108К-02-01.007	Ниппель	5	
А4		59	108К-02-01.008	Ниппель	2	
А4		60	108К-02-01.009	Ниппель	2	
А4		61	108К-02-01.011	Тройник	1	
А4		62	108К-02-01.012	Фланец	4	
А4		63	108К-02-01.013	Фланец	2	
А4		64	108К-02-01.014	Полухомут	3	

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

17021 | 15.12.87

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

137А-02-01.000

Лист

Копировал | Полякова | 13.11.87

6ф-00-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		68		М10-6g×35.46 019	24	
		69		М12-6g×50 46.019	16	
		70		М16-6g×130 46.019	3	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		71		М8-6Н.4.019	3	
		72		М10-6Н 4.019	36	
		73		М12-6Н.4.019	16	
		74		М16-6Н.4.019	3	
		75		Шайба 16.01 019		
				ГОСТ 11371-78	3	
		76		Вентиль 15Ч74гм1		
				Ду15, Ру1,6 ГОСТ24095-80	2	
		77		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ17375-83	7	
		78		Прокладка А-15-10		
				ГОСТ 15180-70	4	
		79		Фланец 80-10		
				ГОСТ 12820-80	2	

Типовой проект

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

Инв. № подл. 14021 | Подп. и дата | Ду15.19 ВС

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137А-02-01.000

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		80		Фланец 150-10		
				ГОСТ 12820-80	2	
		81		Хомут 60-ВСт3сп-		
				Ц9хр. ГОСТ24137-80	6	
				Материалы		
		86		Труба 20х2,8		
				ГОСТ 3262-75	1,4	м
		87		Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ10705-80	11	м
		88		Труба 89х3,5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80	0,2	м
		89		Труба 159х4,5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80	0,2	м
		90		Рукав В II-6.3-25-36-ХЛ		
				ГОСТ 18698-79	4,0	м
		91		Пластина I, лист		
				ТМКЩ-М-5х280х570-		
				ГОСТ 7338-77	1	
		92		Лист Б-ПН-2 ГОСТ19903-74 / 4-III-ВСт3сп ГОСТ16523-70	0,4	кг
		93		Уголок 32х32х3-В ГОСТ8509-86 / ВСт3сп5-I ГОСТ535-79	0,3	кг
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп5-I ГОСТ535-79	13	кг

Альбом II

Типовой проект

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

1404.1 | Ф.115 XII 87

БФ-00-2

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	137А-02-01.000	Лист 6

Копировал | Подписано 13.11.87 | Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		96		Насос ручной поршневой БКФ-4	1	Учреждение ОР-216/11 г. Кировочепецк

Инв. № подл. 19041 | Подп. и дата 15 XII 87 | Взамен инв. № | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137А-02-01.000

Лист 7

БФ-ОФ-2

Скопировал Формат А4

137А-02.01.000СБ

Альбом II

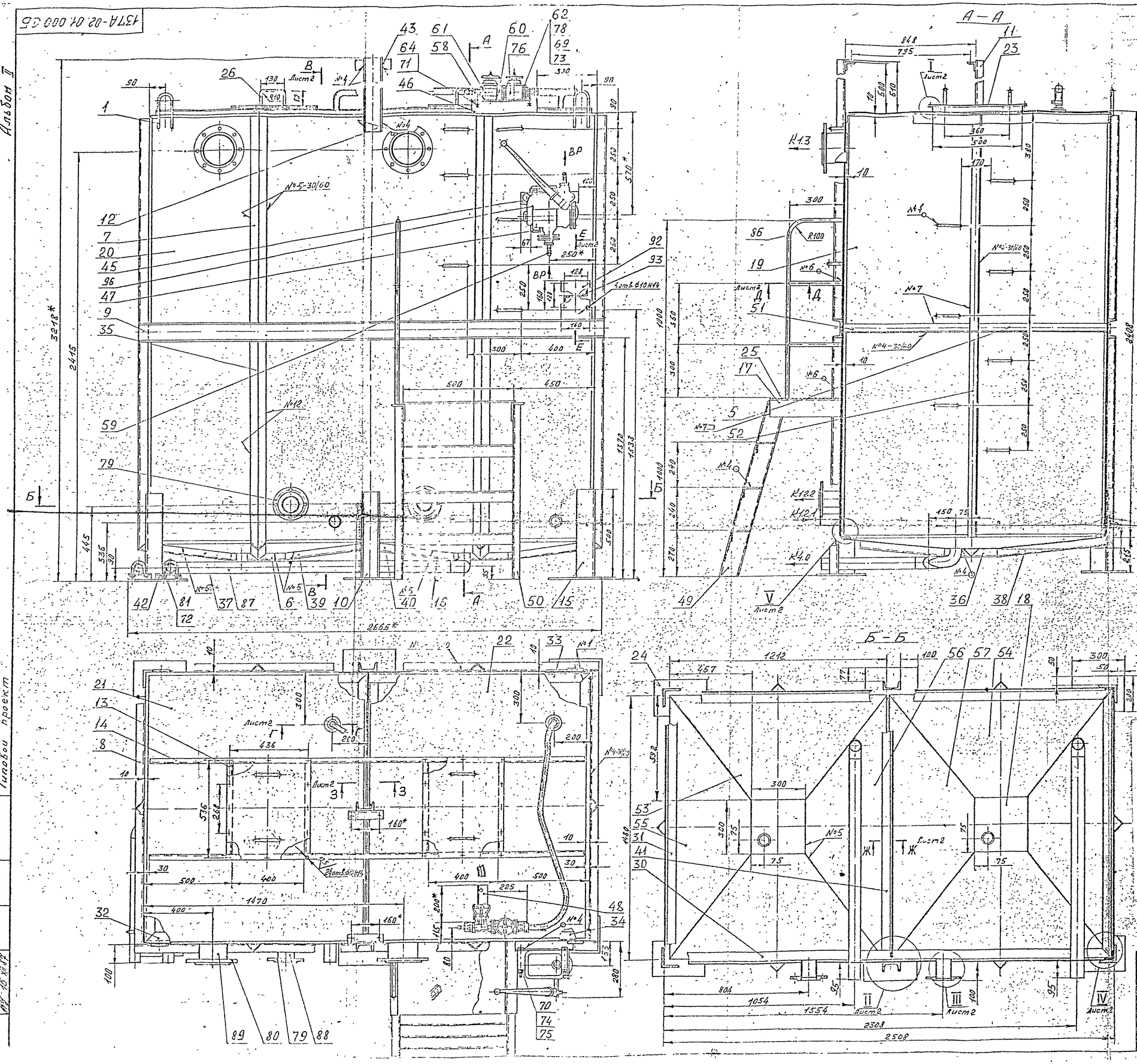


Таблица сварных швов

№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80-С2
2	ГОСТ 5264-80-Н1-▷2
3	ГОСТ 5264-80-С8
4	ГОСТ 5264-80-Т1-▷4
5	ГОСТ 11534-75-У1
6	ГОСТ 5264-80-Т1-▷3
7	ГОСТ 5264-80-Н1-▷4
8	ГОСТ 16037-80-У5
9	ГОСТ 16037-80-У17
10	ГОСТ 16037-80-С2

Таблица мест присоединения трубопроводов

Обозначение	Адрес	Кол.	Ду, мм
К1.2.1	От фильтра к баку контактному	2	50
К1.2.2	От бака контактного к фильтру	2	80
К1.3	Из бака контактного на рельеф	2	150
К4.0	В канализацию	2	50
ВР	От баков растворных к баку-дозатору	1	15

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1051-82.
2. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров у размеров деталей БЧ – $\pm\frac{IT_3}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ – $\sqrt{25}$, $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$).
4. Сварные швы испытать на непроницаемость наливом воды по ГОСТ 3242-79. Течь не допускается.
5. Уплотнения резьбовых соединений трубопроводов выполнить лентой ФУМ-1 ГОСТ I 0,08×10 ТУ6-05-1388-76.
6. При монтаже рукавов поз. 30 не допускается осевые скручивания рукавов; изгиб рукавов менее допустимого радиуса изгиба, равного 15d мм; сжатие и растяжение спиральной части рукава.
7. Покрытие: грунтовка ГФ-017 ОСТ6-10-428-79; трубопроводов – эмаль ПФ-115, металлоконструкций – эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ 6465-76 IV хлг.
8. Покрытие внутренних поверхностей бака, крышек поз. 60 – грунтовка ХС-010 красно-коричневая ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 серая ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75. IV хлг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	137А-02-01.000СБ		
Разраб.		Сазонов		15.01.87	Бак контактный. Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Мунякин		15.01.87		И	1488	1:10
Т.контр.		Чиняков		15.01.87		Лист 1	Листов 2	
Нач.отд.		Бахарев		15.01.87		НИПИКБС		
Н.контр.		Псыкова		15.01.87				
Утв.								

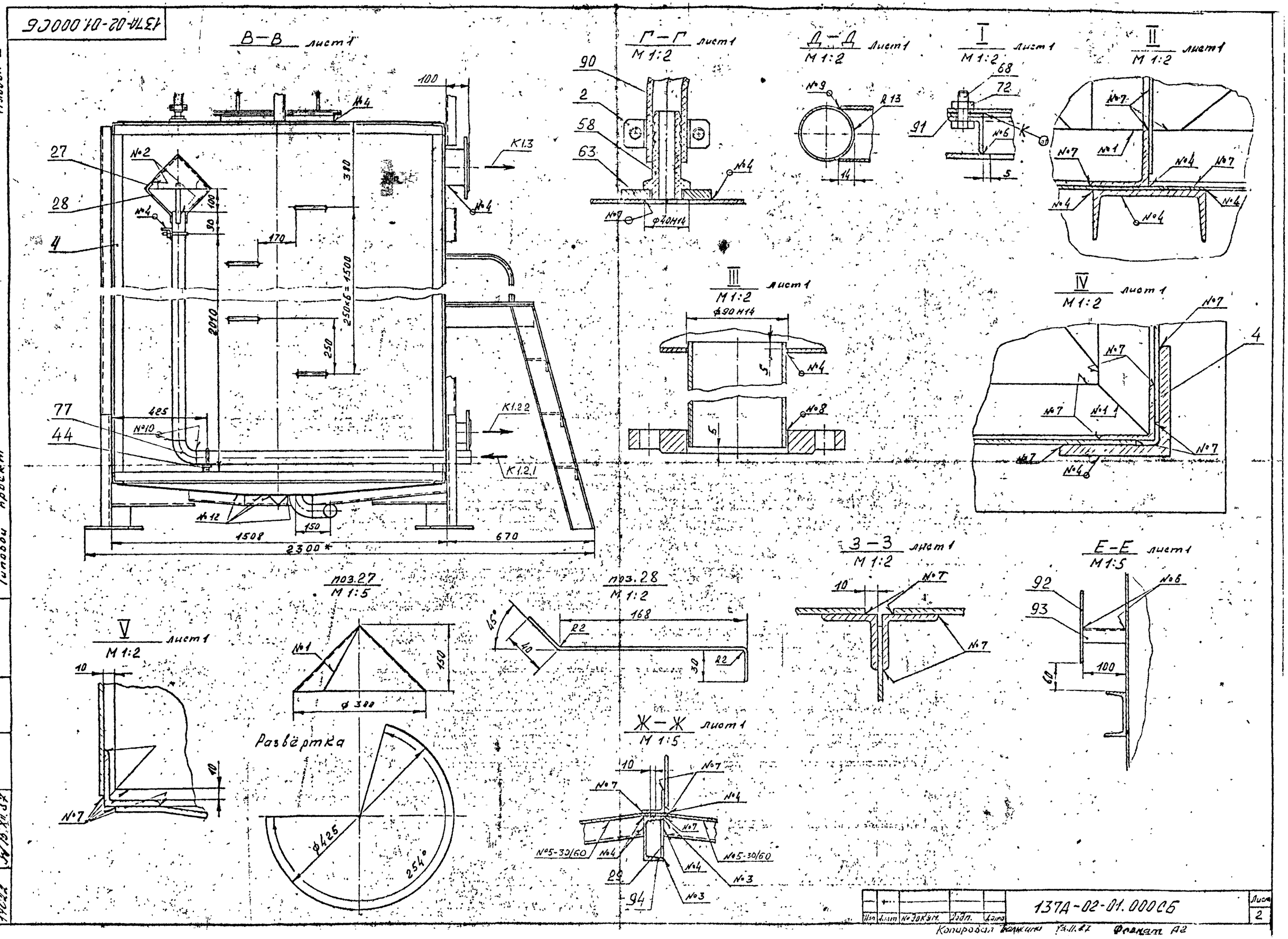
Копировал: Большо 15.11.87 Формат А1

Типовой проект

137А-02-01.000СБ

Альбом I

Типовой проект



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137А-02-01.000СБ	Лист 2

Копировал Волкова 13.11.87 Формат А2

108К-02-01.001

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Рис 1

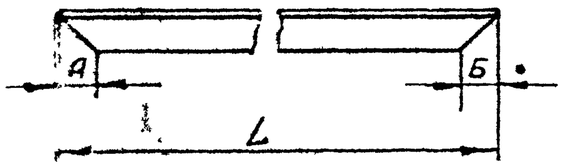


Рис. 2
остальное см. рис 1.

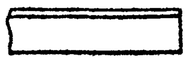


Рис. 3
остальное см. рис. 1.

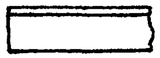


Рис. 4

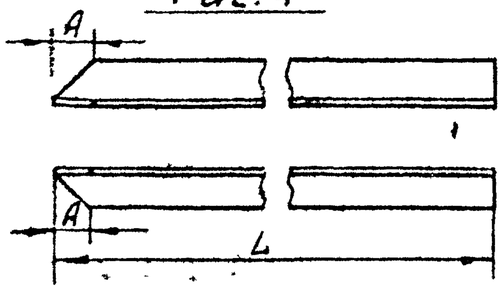


Рис. 5

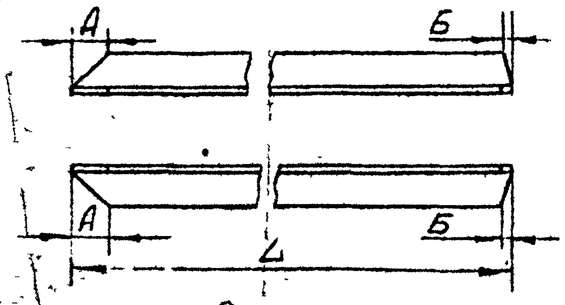
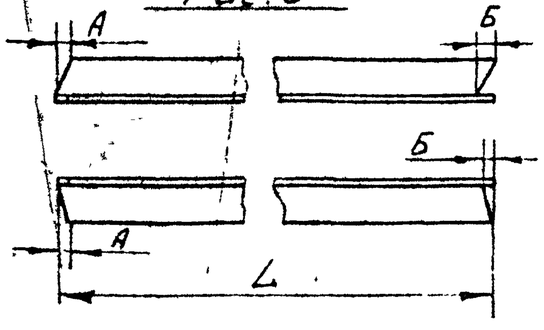


Рис. 6



Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Б	L	Материал	Масса, кг
108К-02-01 001	1	45	45	2490	Уголок $\frac{50\times50\times5\ Б\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст3пс2-I\ ГОСТ\ 535-79}$	5.4
-01	1	45	45	1490		5.5
-02	1	45	45	1240		4.7
-03	2	45	—	1241		4.7
-04	3	—	45	1241		4.7
-05	4	41	—	1195	Уголок $\frac{63\times63\times5\ Б\ ГОСТ\ 8509-72}{Вст3пс2-I\ ГОСТ\ 535-79}$	5.8
-06	4	45	—	195		0.9
-07	5	41	4	525		2.5
-08	5	4	41	649		3.1
-09	6	4	4	434		2.3
-10	6	4	4	484		2.3

1. Предельные отклонения размеров – $\pm\frac{t_3}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – $\sqrt{25}$, $\sqrt{}$. ($\sqrt{}$)

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-02-01.001			
Разраб		Созонов			Связь.	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов				И	см табл	—
Т.контр		Олещук				Лист	Листов	
Нач отд		Бахарев			см. таблицу	НИПИИСБС		
Н.контр		Забекина						
Утв								

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 4681 | Вуд-4 03 84

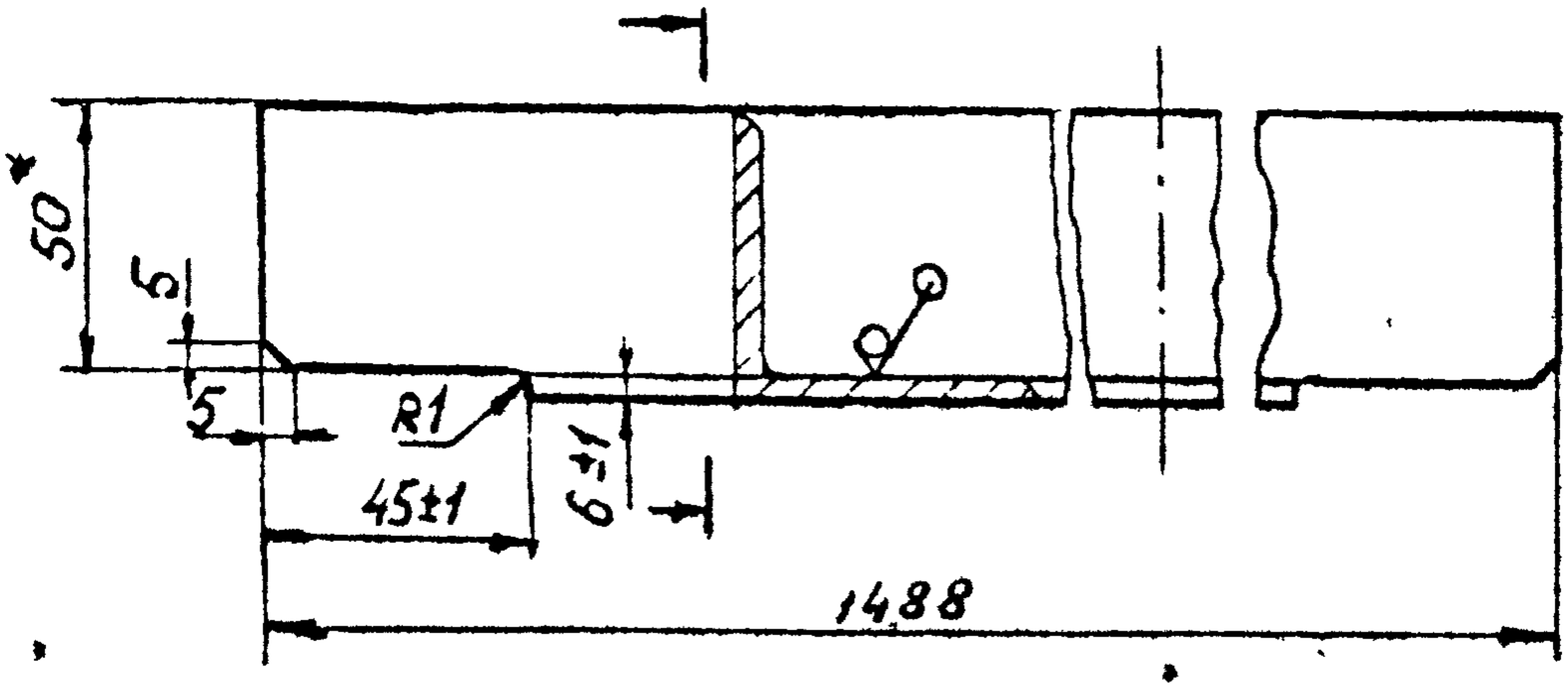
Копировал | Формат А3

108К-02-01.002

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

25/1/1



1. * Размер для справок

2 Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{IT3}{2}$

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	108К-02-01.002			
Разраб		Соловей		28.08.86	Связь	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Сазонов		28.08.86		М	5,6	1:2
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Забелина		28.08.86	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79	НИПИКБС		
Утв								

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

Копировал | Формат А4

108К-02-01.003

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

Рис.1

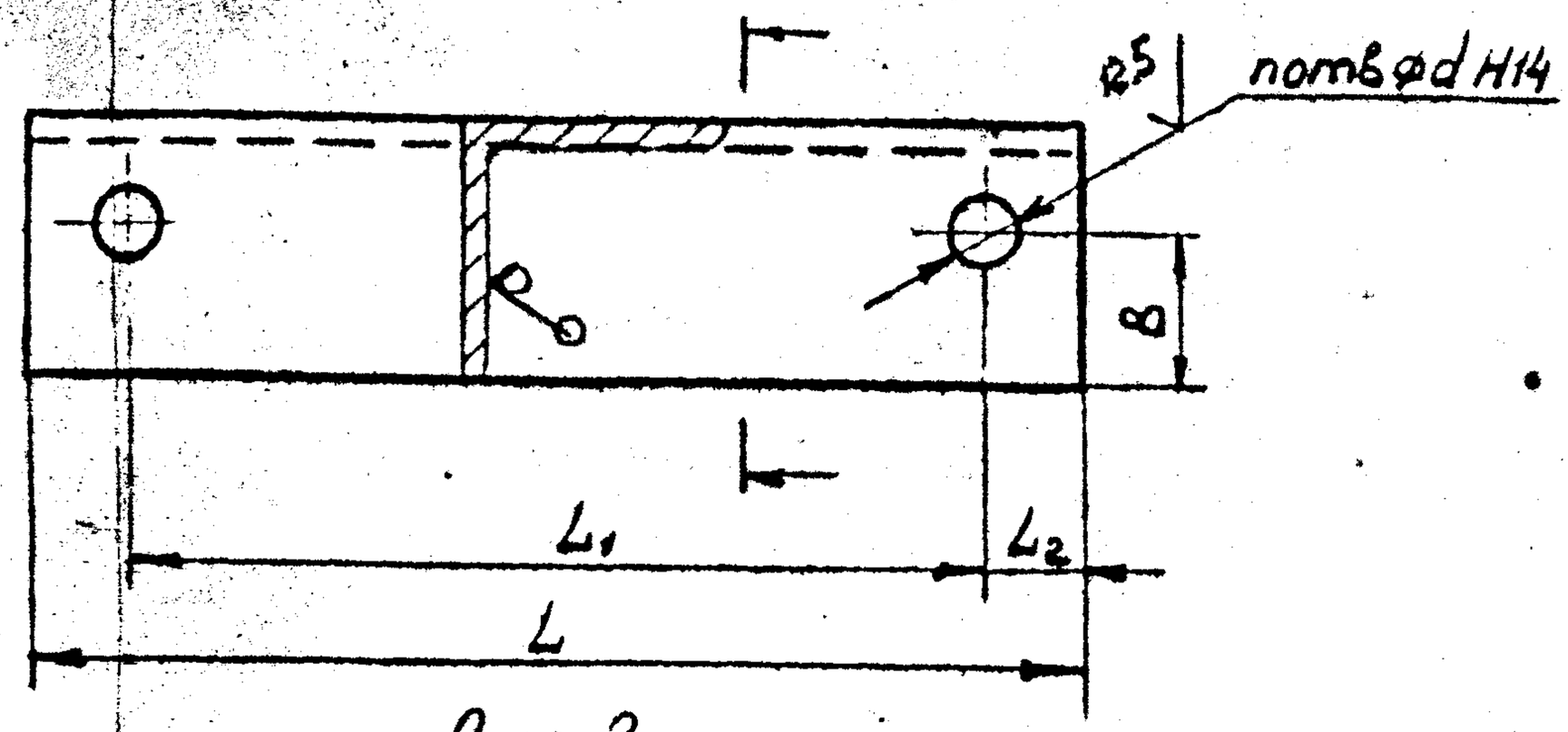
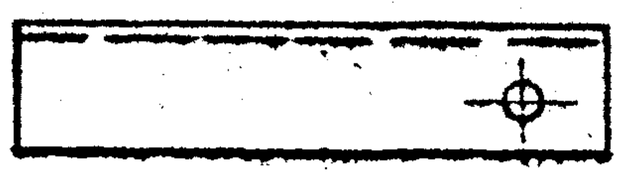


Рис.2

Остальное — см. Рис 1.



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	L1	L2	B	d	n	Материал	Масса, кг.
108К-02-01.003	1	150	70	20	14	12	2	Уголок $\frac{32\times32\times3\ ГОСТ8509-72}{Вст3пс2-I\ ГОСТ535-79}$	0.25
-01		200	160		20			Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ8509-72}{Вст3пс2-I\ ГОСТ535-79}$	0.8
-02		260	70	165					1.0
-03		315	245	35		18			1.2
-04		360	290		15	10			1.4
-05	2	155	–	30	20	18	1		0.6
-06		200	–		15	10			1.0

1. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№докум	Подп.	Дата
Разраб		Соловей		
Пров		Созонов		
Т.контр				
Нач.отд				
Н.контр		Забекина		
Утв.				

108К-02-01.003

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл	—

Лист | Листов 1

См. табл.

НИПИ КБС

Подпись и дата: Ну-9.03.87

Инв. № подл.: 7690

Взам. инв. №

Копировал

Формат А4

108К-02-01.004

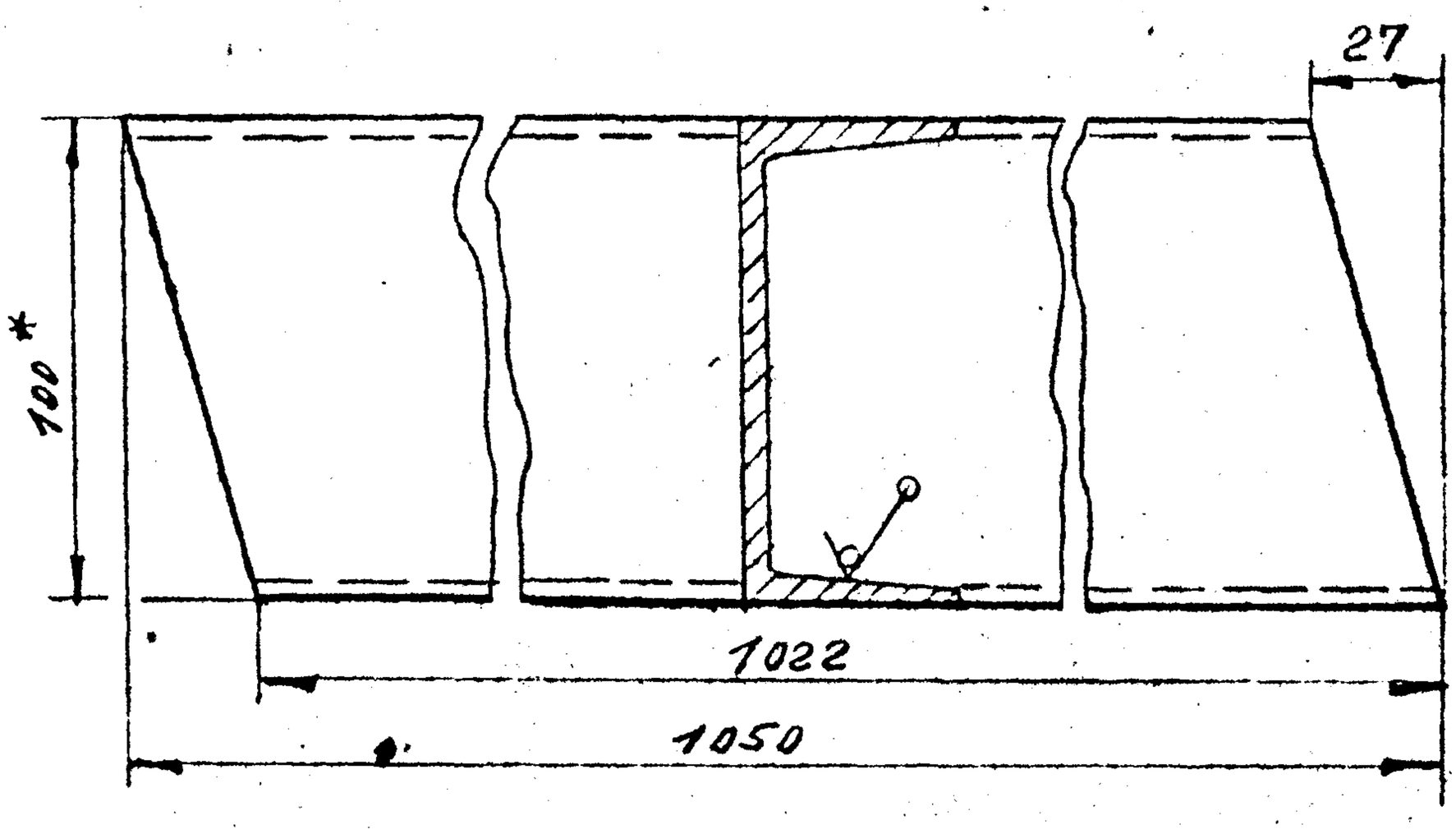
Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

25/1/1

108К-02-01.004 — изображено,

108К-02-01.004-01 — зеркальное отражение.



1. * Размеры для справок.

2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-01.004			
Разраб.		Соловей		04.03.86	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Созонов		04.03.86		Н	8.8	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Нач.отд.								
Н.контр.		Зобекина		12.03.86	Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72}{В\ ст3сп2-I\ ГОСТ\ 535-79}$	НИПИКБС		
Утв.								

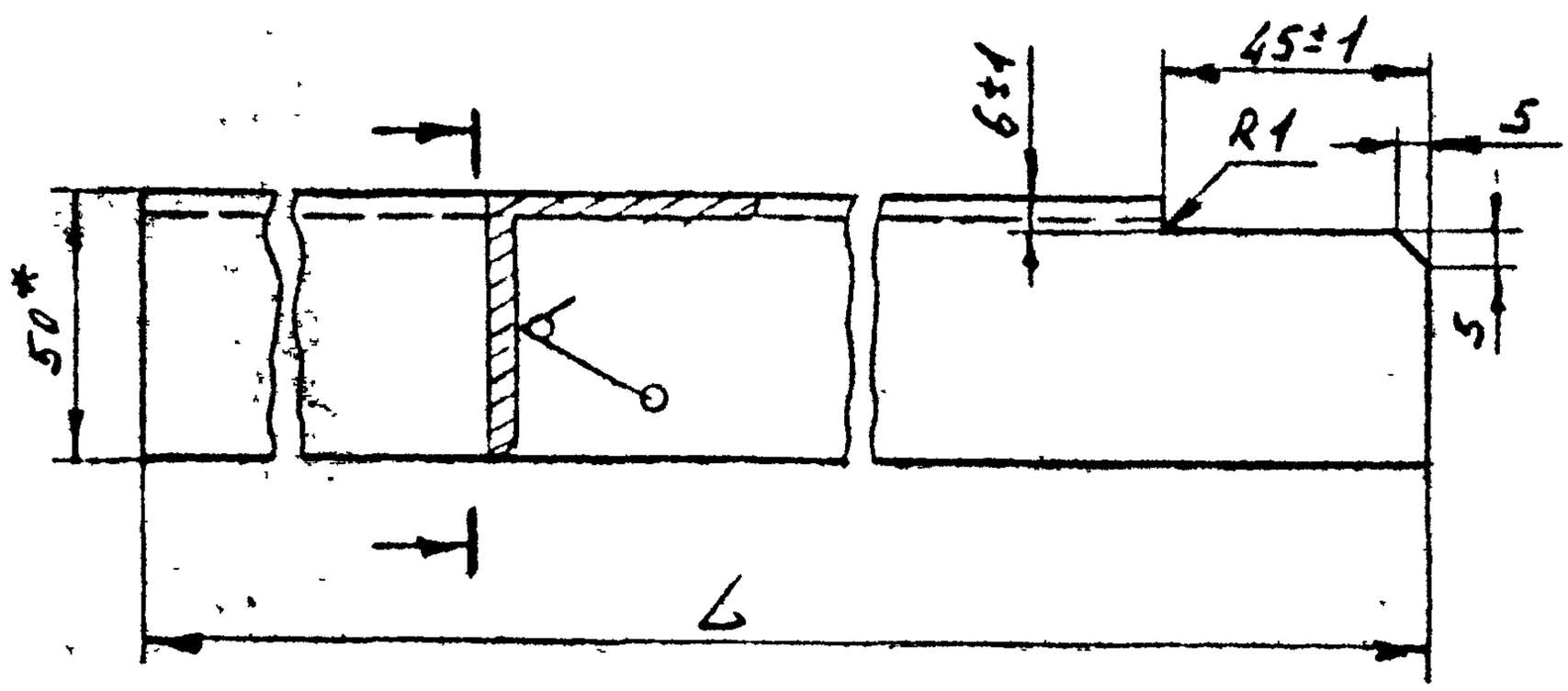
Взам. инв. № | Инв. №ubл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал | Формат А4

108К-02-01.005

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

25/1/1



Обозначение	L, мм.	Масса, кг.
108К-02-01.005	770-0.8	2.8
-01	2395-1.75	9.8

1.* Размер для справок.

2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t3}{2}$.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	108К-02-01.005
Разраб		Соловей		21.11.86	Ребро
Пров		Ефимов		21.11.86	
Т.контр.					
Нач.отд.					
Н.контр.		Забелина		21.11.86	Уголок $\frac{50\times50\times5\ Б\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст3сп2-I\ ГОСТ\ 535-79}$
Утв.					

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

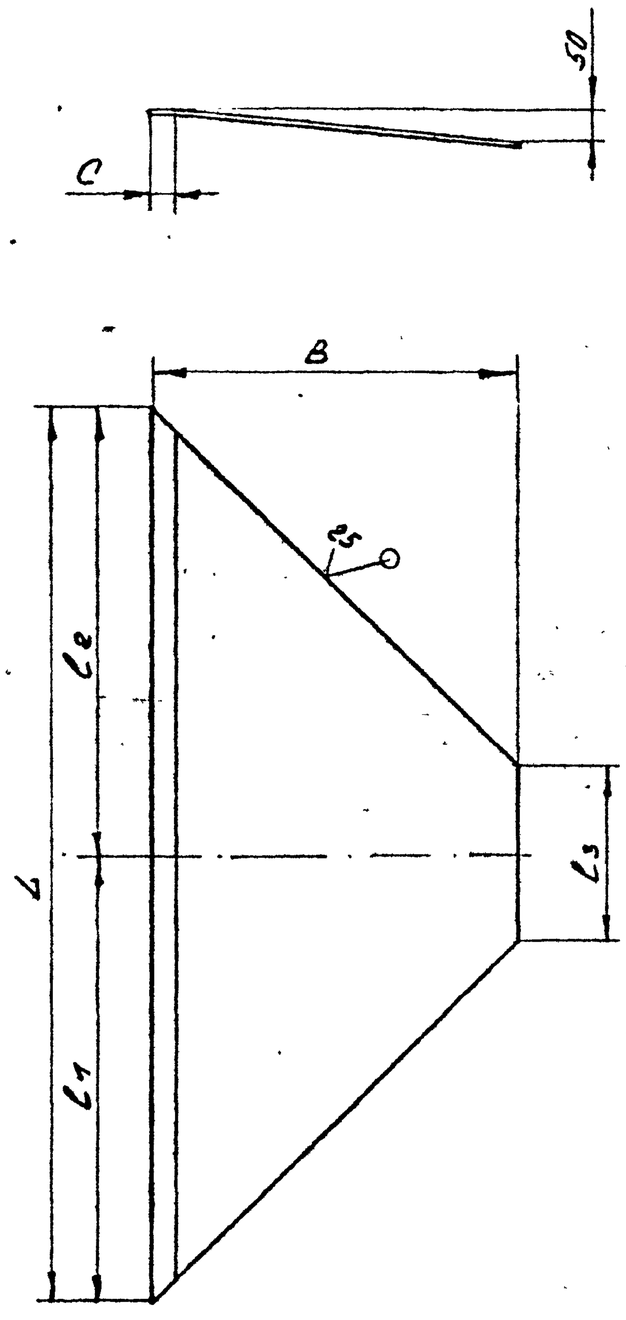
НИПИКБС

Копировал Формат А4

Инв. № подл. 7691 | Подпись и дата 1-9.05.87 | Взам. инв. № | Инв. N дубл. | Подпись и дата

108К-02-01.006

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



Обозначение	L, мм	l_1, мм	l_2, мм	l_3, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
108К-02-01.006	1210	615	595	300	594	40	14.1
-01	1260	645	615				14.3
-02	1480	740	740		470		13.0
-03					450	20	12.5
-04					500		13.5

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-02-01.006			
Разраб.		Сазонов		21.08.86	Днище	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		21.08.86		И	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Забекина		21.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Вст3сп5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

Инв. № подл. 7692 | Подпись и дата 21-8.03.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал

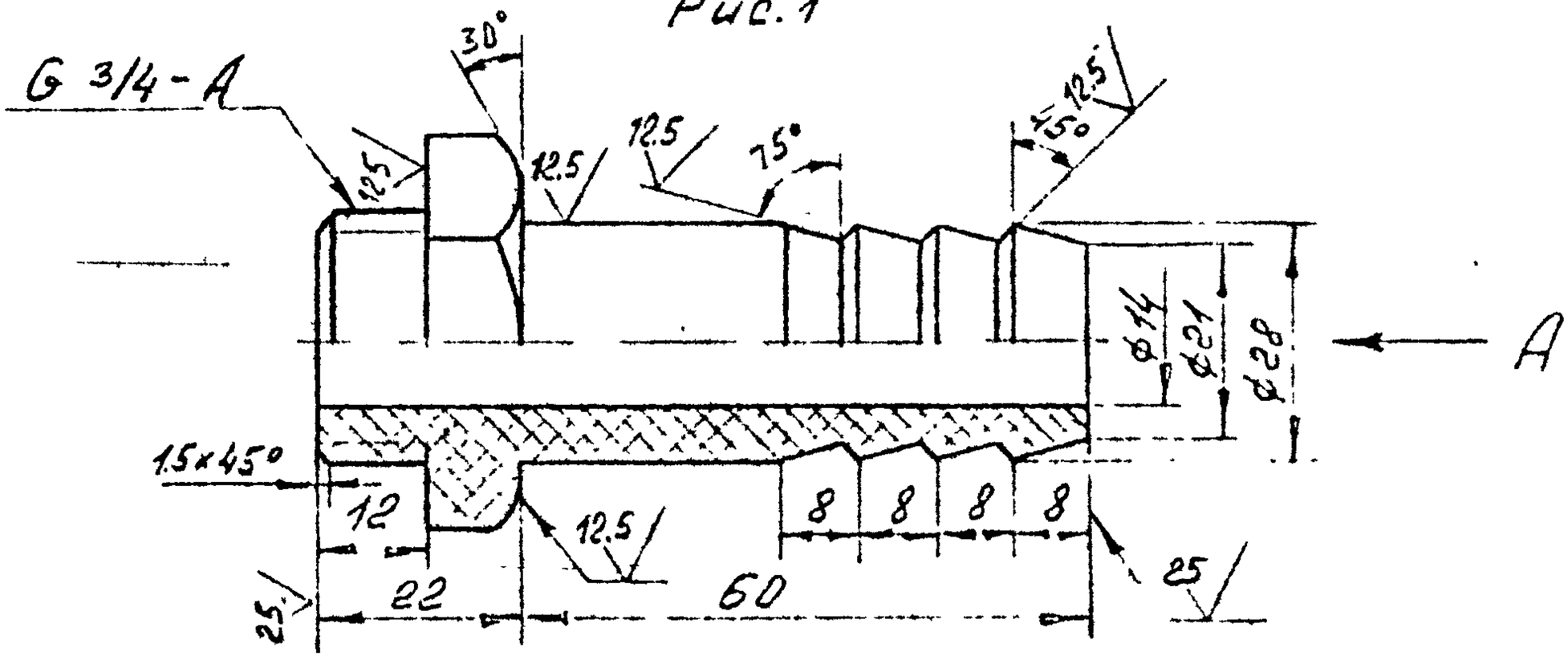
Формат А3

108К-02-01.007

Альбом I

Типовой проект 402-22-61.86

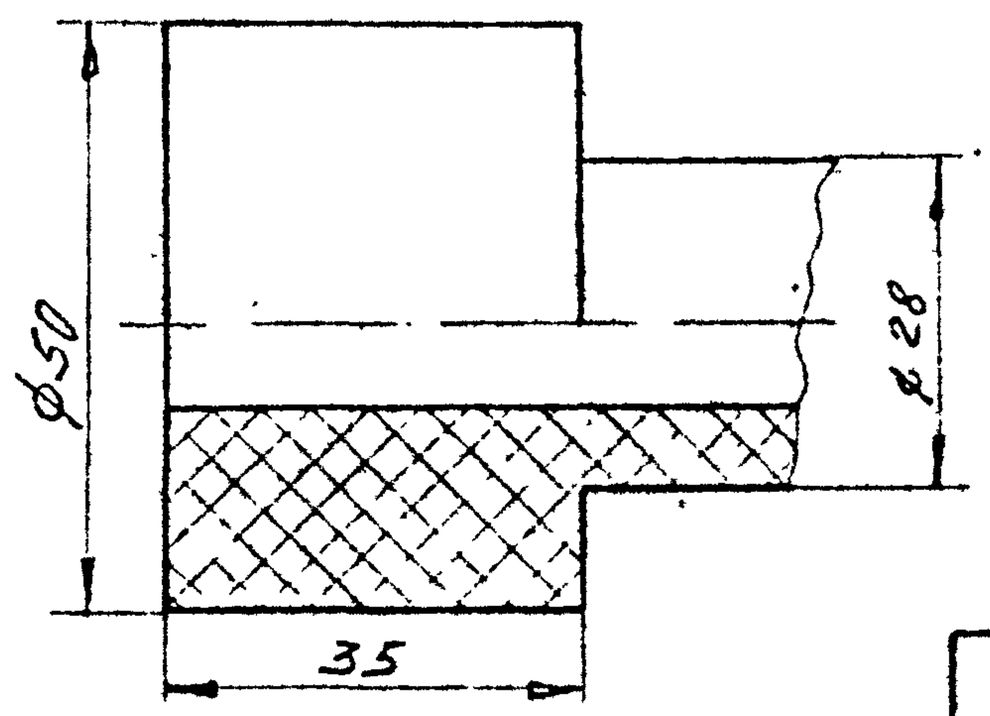
Рис.1

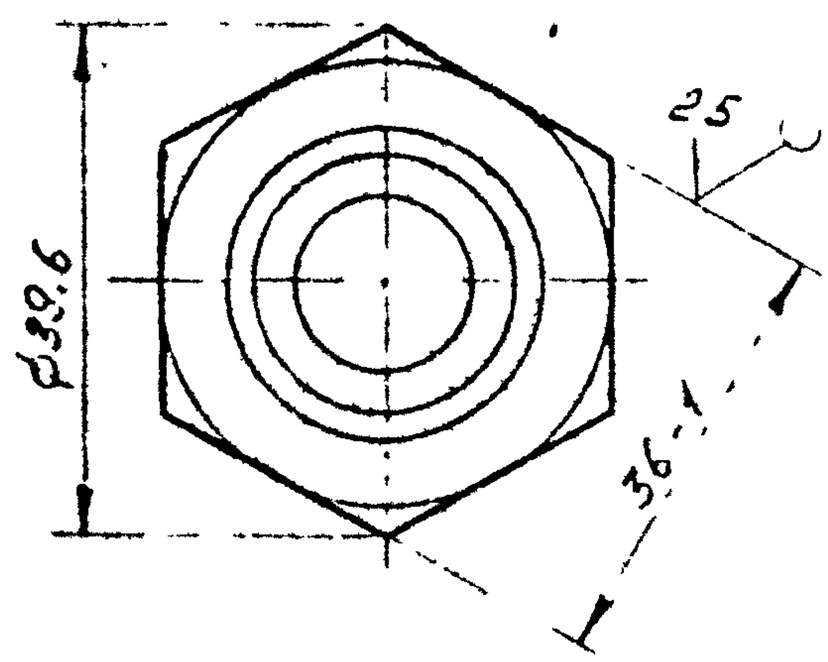


Вид А

Рис.2

остальное см. Рис.1





Обозначение	Рис.	Масса, кг.
108К-02-01.007	1	0.04
-01	2	0.05

1. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-02-01.007			
Разраб.		Рябова		25.03.86	Нипель	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Соснов		25.03.86			см табл.	1
Т.контр.								
Н.контр.					Полиэтилен ВД308-035 сорт 1 ГОСТ 16338-77			
Утв.		Забекина		18.03.86				

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

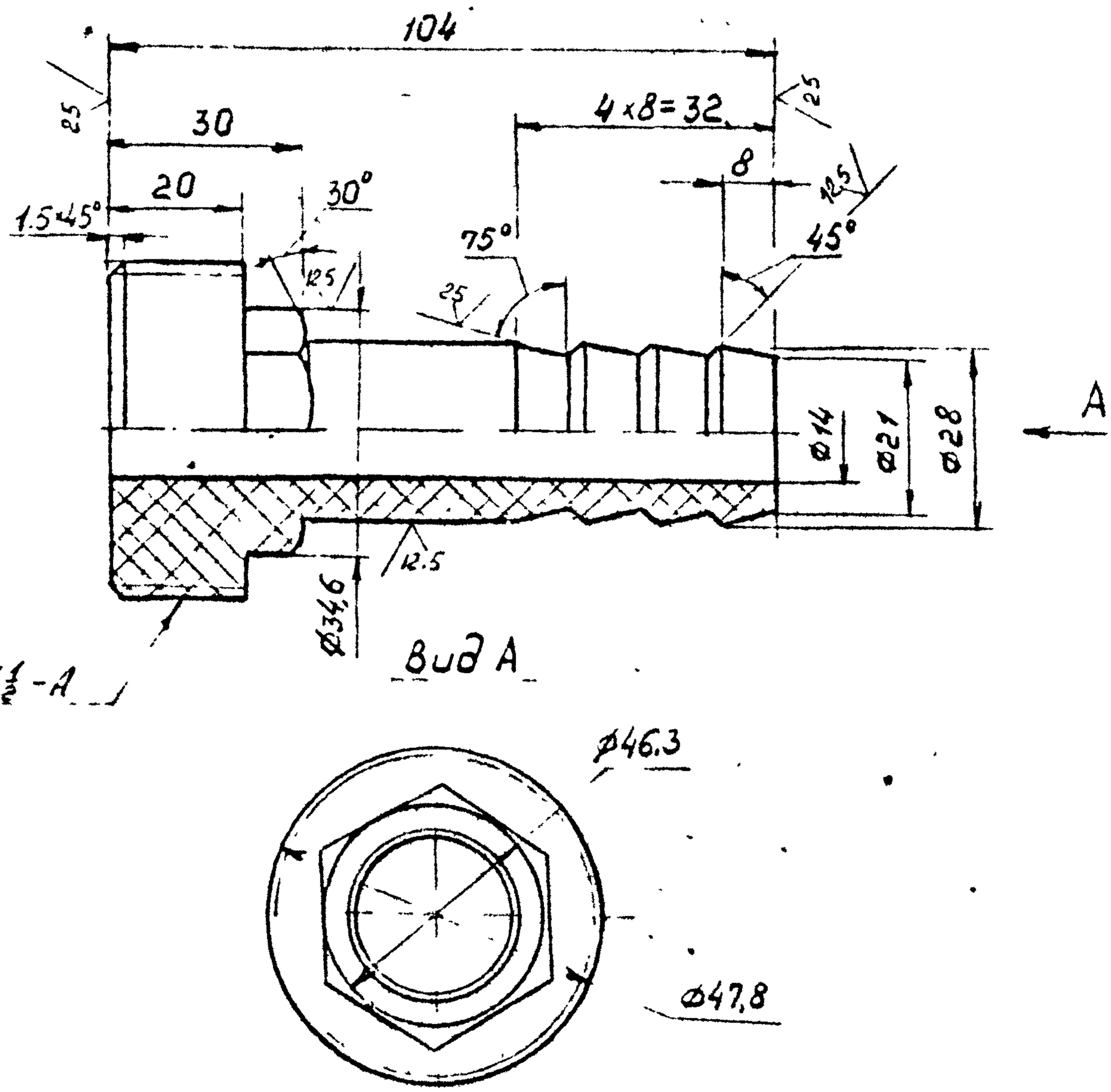
Инв. № подл. 7693

Ну-- 9.03.87

108К-02-01.008

Альбом I

Типовой проект 402-22-61.86



Предельные откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	108К-02-01.008			
Разраб.		Соловей		25.11.86	Ниппель	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Созонов		25.11.86		4	0,05	1:1
Т.контр						Лист	Листов 1	
Нач отд								
Н.контр		Забекина		25.11.86	Полиэтилен 20308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИКБС		
Утв								

Подпись и дата: Ну - 9 09 87

Инв. № подл.: 7694

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

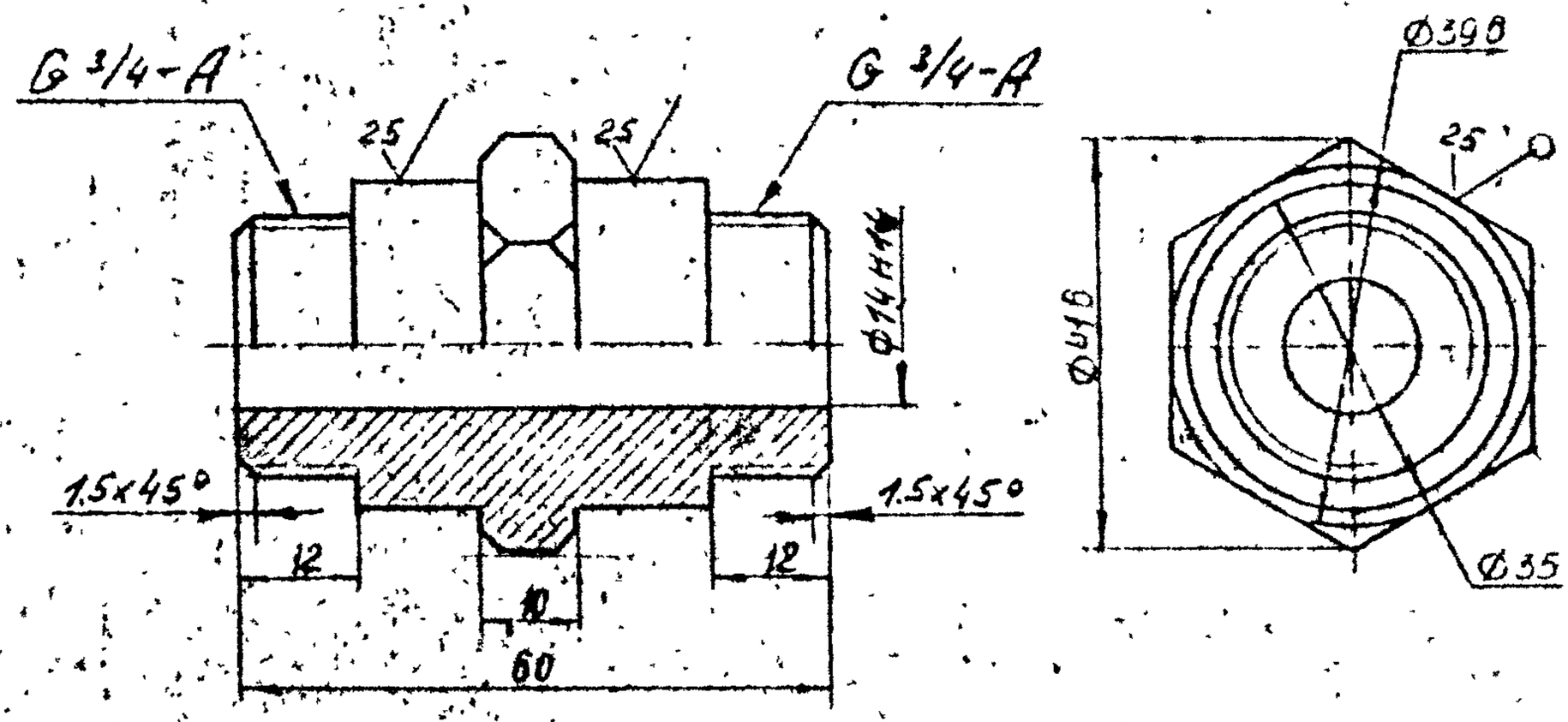
Копировал

Формат А4

600 70-20-71804

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm \frac{IT3}{2}$

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рябова		27.08.86
Пров.		Созонов		27.08.86
Т.контр.				
Н.контр.		Забекина		18.10.86
Утв.				

108К-02-01.009

Наконечник

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.03	1:1

Лист | Листов 1

Полиэтилен 20308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77

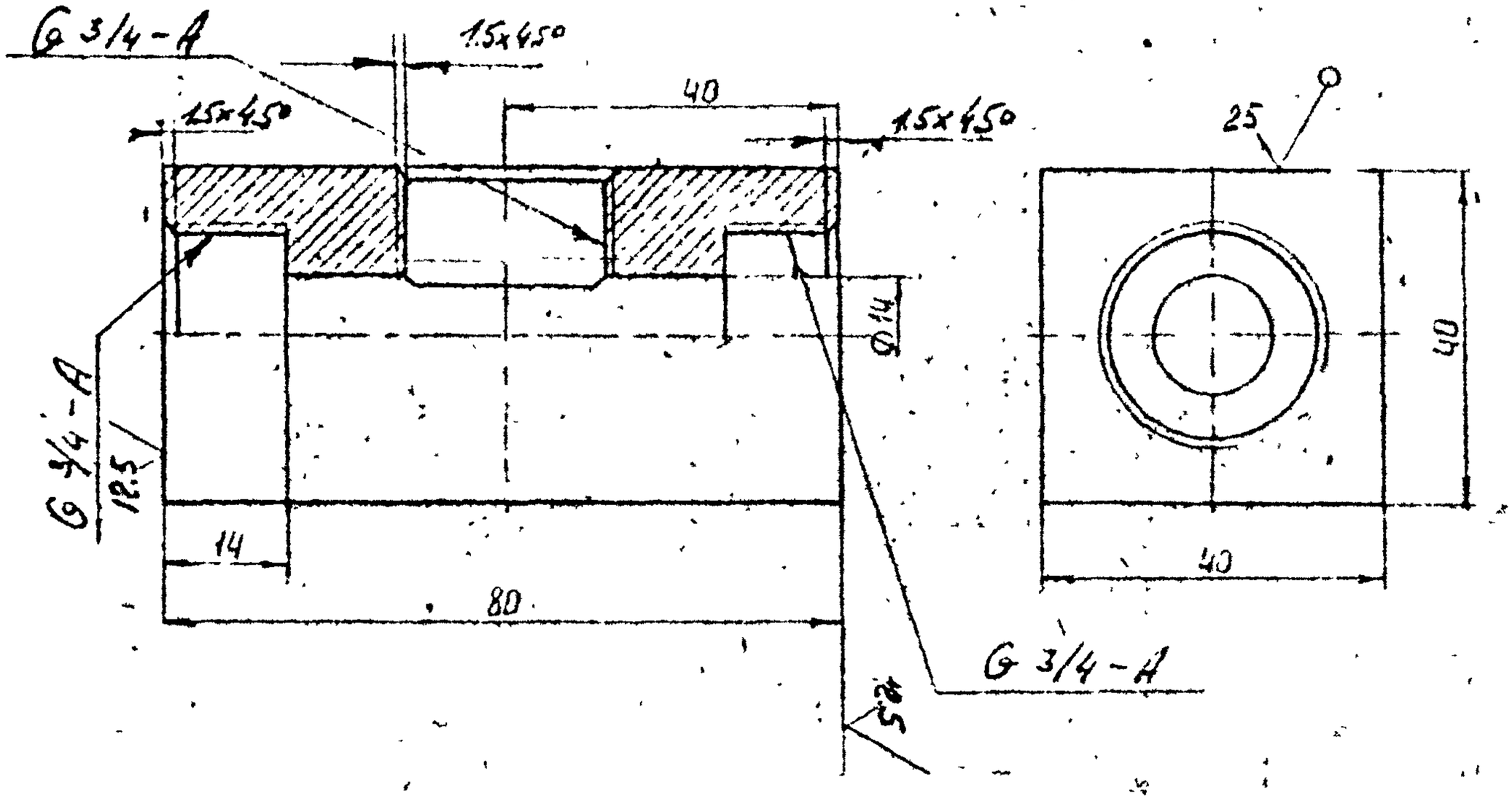
НИПИ КБС

Копировал | Формат А3

108К-02-01.011

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



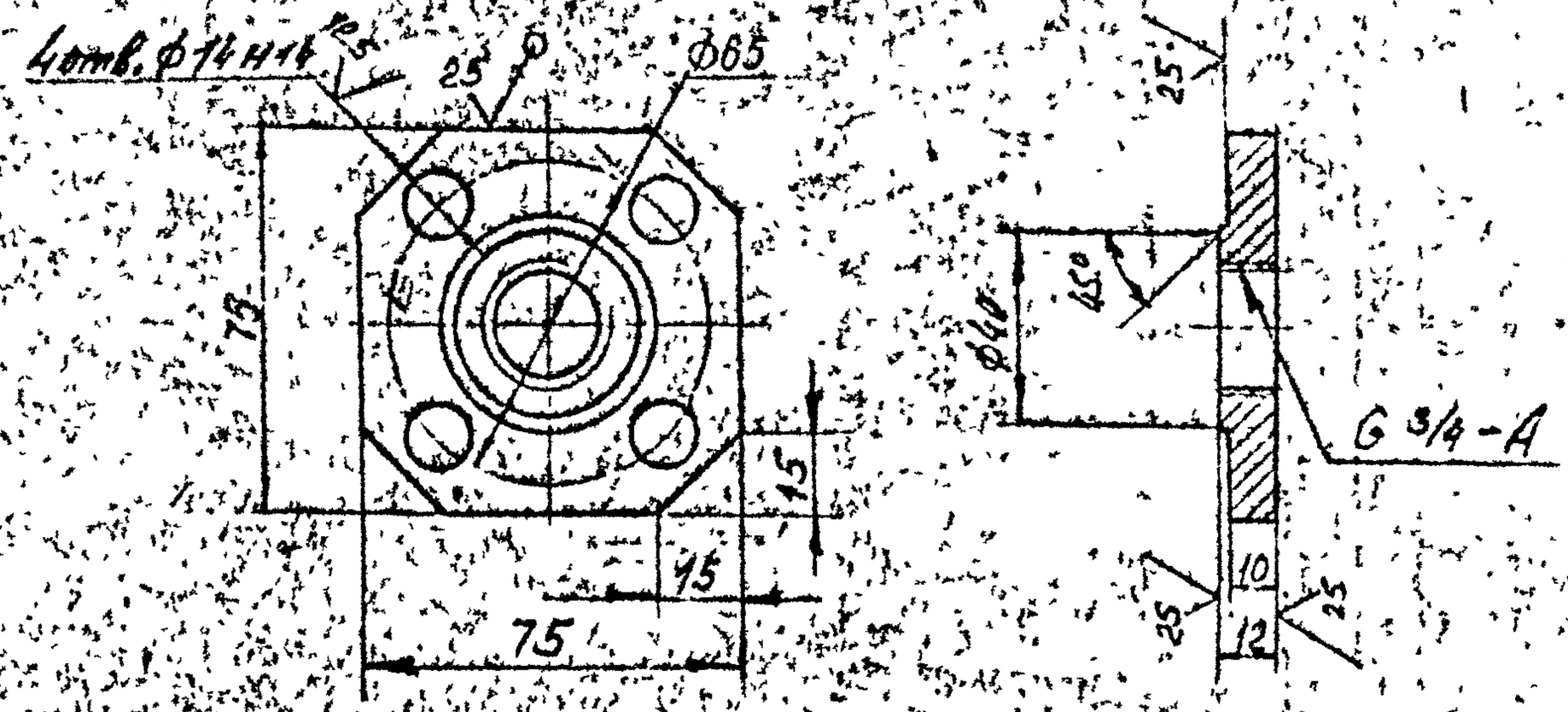
Неуказанные пред откл размеров – $\pm \frac{t3}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-02-01.011			
Разраб		Рябова		25.08.86	Тройник	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Созонов		25.08.86		Я	0.07	1:1
Т.контр						Лист	Листов 1	
Нач отд								
Н.контр		Забкина		28.08.86	Полиэтилен 20308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИ КБС		
Утв								

Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата | Инв № подл 7696 | Подп и дата Ду-915 82

108К-02-01.012

Типовой проект 402-22-6185



1. Неуказанные пред. откл. размеров ±IT3/2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-01.012			
Разраб.		Рябова		25.08.87	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Созонов		25.08.87		И	0.06	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Забелина		25.08.87	Текстолит ПТ-сорт 1 ГОСТ5-78Е	НИПИКБС		
Утв.								

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 7694

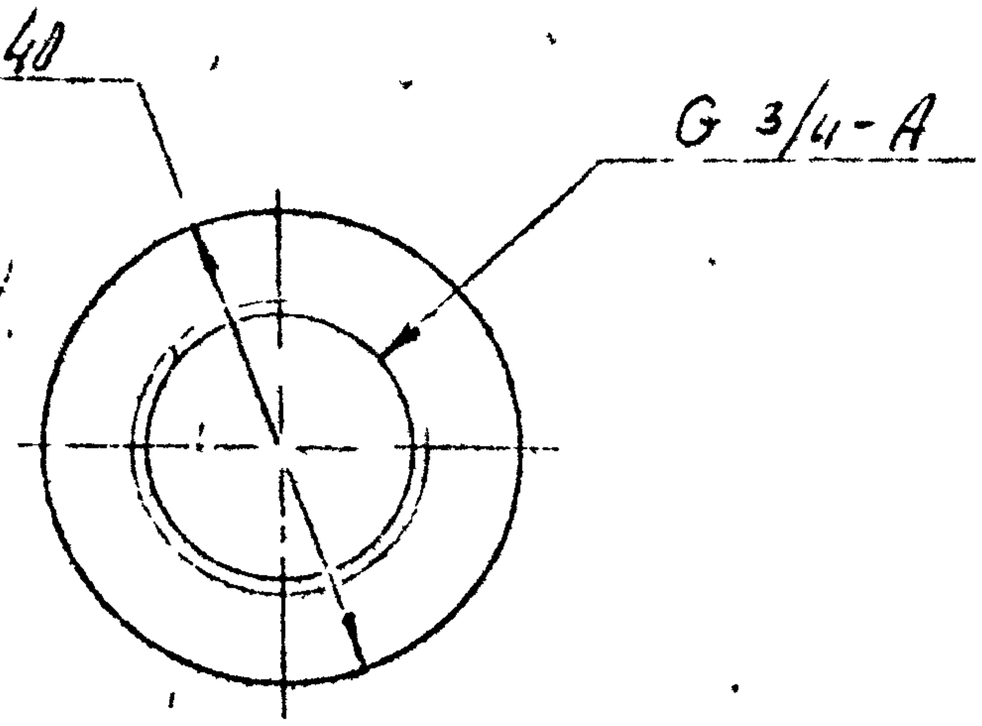
Копировал | Формат А4

108К-02-01.013

25 ВМ

Альбом II

Типовой проект 402-22.6186



1. Неуказанные пред. откл размеров - $\pm \frac{t3}{2}$

					108К-02-01.013			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		25.08.86		И	0.04	1:1
Пров.		Созонов		25.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Нач.отд.								
Н.контр.		Забекина		28.08.86	Сталь Б-ПН ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИ КБС		
Утв.								

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

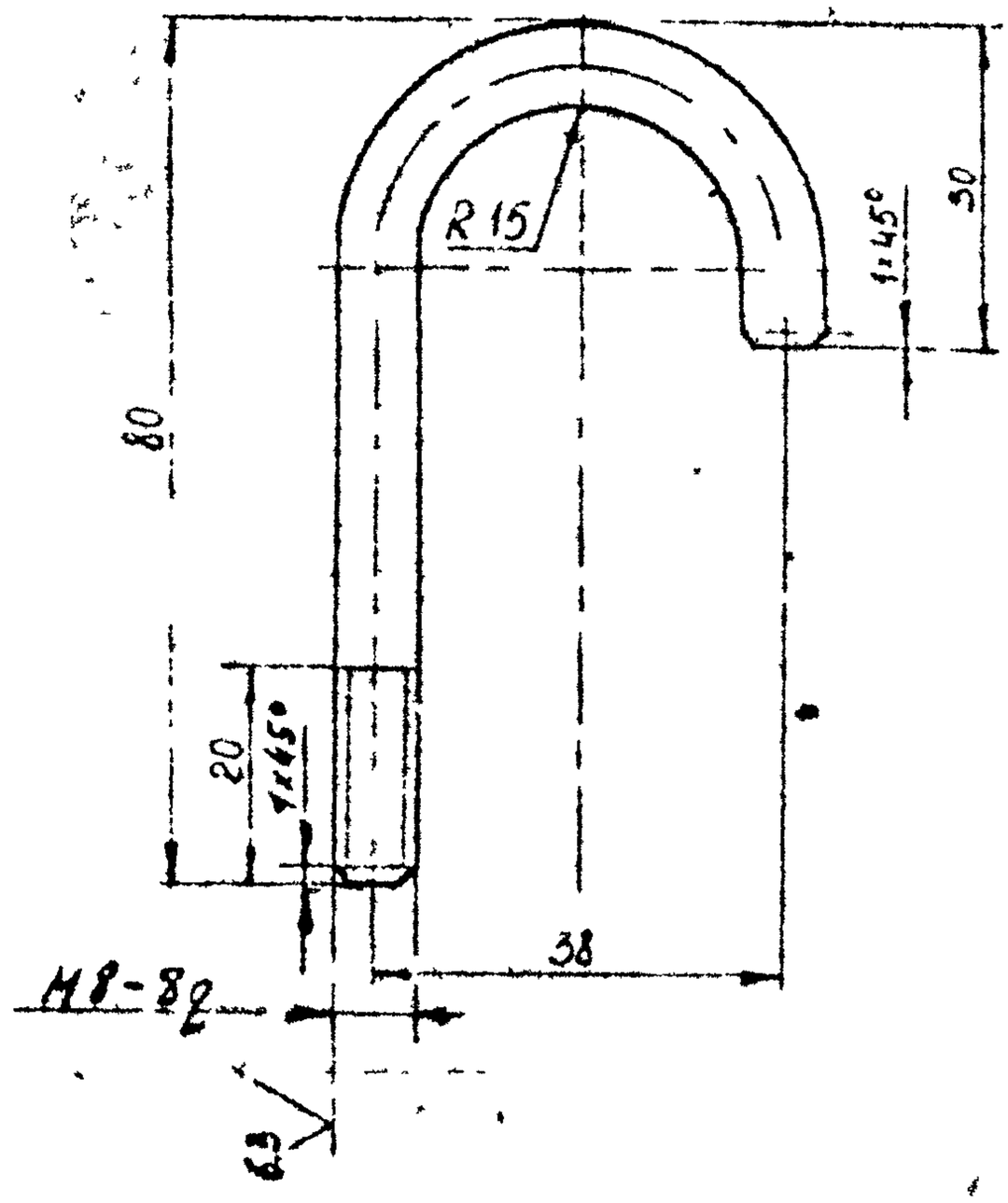
Копировал

108К-02-01.014

25

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



Неуказанные пред откл размеров - $\pm \frac{IT3}{2}$

Взам. инв №	Инв № подл.	Подпись и дата				108К-02-01.014		
			Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	
			Разраб		Рябова		19.08.86	Полухомут
			Пров		Созонов		19.08.86	
			Т контр					
			Нач отд					
			Н контр		Зобекина			Крюк 3-8 ГОСТ 2590-71 / Ст3пс 5-I ГОСТ 535-79
			Утв					

Лит	Масса	Масштаб
Н	0.04	1:1
Лист	Листов 1	

НИПИКБС

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			137А-02-02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТК2.00.180-01	Установка петли	4	
				Детали		
Б4		2	137А-02-02.001	Стойка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{Вст3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 2100 – 1,6 мм	4	
				Ребра		
				Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{Вст3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
Б4		3	137А-02-02.002	L = 300 мм	1	1,4 кг.
Б4		4	137А-02-02.003	L = 1040 мм	10	5,0 кг.
				Связи		
				Уголок $\frac{32\times32\times3\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{Вст3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
Б4		5	137А-02-02.004	L = 400 мм	2	0,6 кг.
Б4		6	137А-02-02.005	L = 564 мм	2	0,8 кг.

Подп. и дата: 15.12.87

Инв. № дубл.

Взамен инв. №

Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137А-02-02.000		
Разраб.		Созонов		20.12.87	Бак накопитель	Лит.	Лист 1 / Листов 4
Пров.		Чернышов		25.12.87		НИИКЬС	
Т.контр.		Чернышов		25.12.87			
Н.контр.		Забелина		25.12.87			
Утв.							

Копировал

12.1987 Тип. 4 чка

Формат А4

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		7	137А-02-02.006	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times10\text{-ВГОСТ 8509-86}}{\text{Вст3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 575 мм.	4	10,6 кг.
54		8	137А-02-02.007	Стойка		
				Швеллер $\frac{10\text{ ГОСТ 8240-72}}{\text{Вст3сп2-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 575 мм	2	6,0 кг.
				Ребро		
				Швеллер $\frac{10\text{ ГОСТ 8240-72}}{\text{Вст3сп2-I ГОСТ 535-79}}$		
54		9	137А-02-02.008	L = 1258 мм	2	10,8 кг.
54		10	137А-02-02.009	L = 2500 мм	2	21,5 кг.
54		11	137А-02-02.011	Скоба		
				Круг $\frac{12\text{-В ГОСТ 2590-71}}{\text{Вст3пс5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 290 мм	10	0,26 кг.
54		12	137А-02-02.012	Стенка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				В=2180 мм L=2380 мм	2	161 кг.
54		13	137А-02-02.013	Стенка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				В=1230 мм L=2180 мм	2	84,1 кг.
54		14	137А-02-02.014	Крышка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				В=1230 мм L=2380 мм	1	85,8 кг.

Альбом II

Типовой проект

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 14043

Ал 15 КД 17

БФ-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137А-02-02.000	Лист 2

Копировал | Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		15	137А-02-02.015	Крышка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=464 мм L=564 мм	1	8,2 кг.
54		16	137А-02-02.016	Опора		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=200 мм L=300 мм	6	3,8 кг.
54		17	137А-02-02.017	Днище		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=300 мм L=300 мм	1	2,8 кг.
А4		18	108К-02-01.011	Кронштейн	1	
А4		19	108К-02-02.001	Связь	4	
		20	-01	Связь	4	
А4		21	108К-02-02.002	Связь	2	
		22	-01	Связь	1	
А4		23	108К-02-02.003	Связь	1	
		24	-01	Связь	1	
А4		25	108К-02-02.004	Связь	1	
		26	-01	Связь	1	
А3		27	108К-02-02.005	Ребро	2	
		28	-01	Ребро	2	
А4		29	108К-02-02.017	Днище	2	
А4		30	108К-02-02.018	Днище	2	

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

Подп. и дата: 15 XII 87

Инв. № подл.: 17023

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137А-02-02.000

Лист 3

Копировал

Формат А4

12.11.84 Жольская

ДШ-УШ-2

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		36		Болт М10-6g×35.58.019		
				ГОСТ 7798-70	10	
		37		Гайка М10-6Н.4.019		
				ГОСТ 5915-70	12	
				Фланцы по ГОСТ12820-80		
		38		1-50-10	2	
		39		1-100-10	1	
		40		Хомут 60-Вст3сп-		
				-ГОСТ24137-80	1	
		41		Отвод 90°57×3 ГОСТ17375-83	2	
				Материалы		
		42		Труба 57×3 ГОСТ10704-76		
				В-Вст3сп ГОСТ10705-80	1,63	
		43		Труба 108×4 ГОСТ10704-76		
				В-Вст3сп ГОСТ10705-80	0,1	
		44		Пластина, лист, ТМКщ-С-		
				-5×250×570-2,6		
				ГОСТ 7338-77		0,5 кг.
		45		Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ14637-79	8,2	кг.
		46		Уголок 32×32×3-В ГОСТ8509-86		
				Вст3сп5-I ГОСТ535-79	0,9	кг.

Типовой проект

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 15 XII 87

Инв. № подл. 19023

БФ-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137А-02-02.000

Лист 4

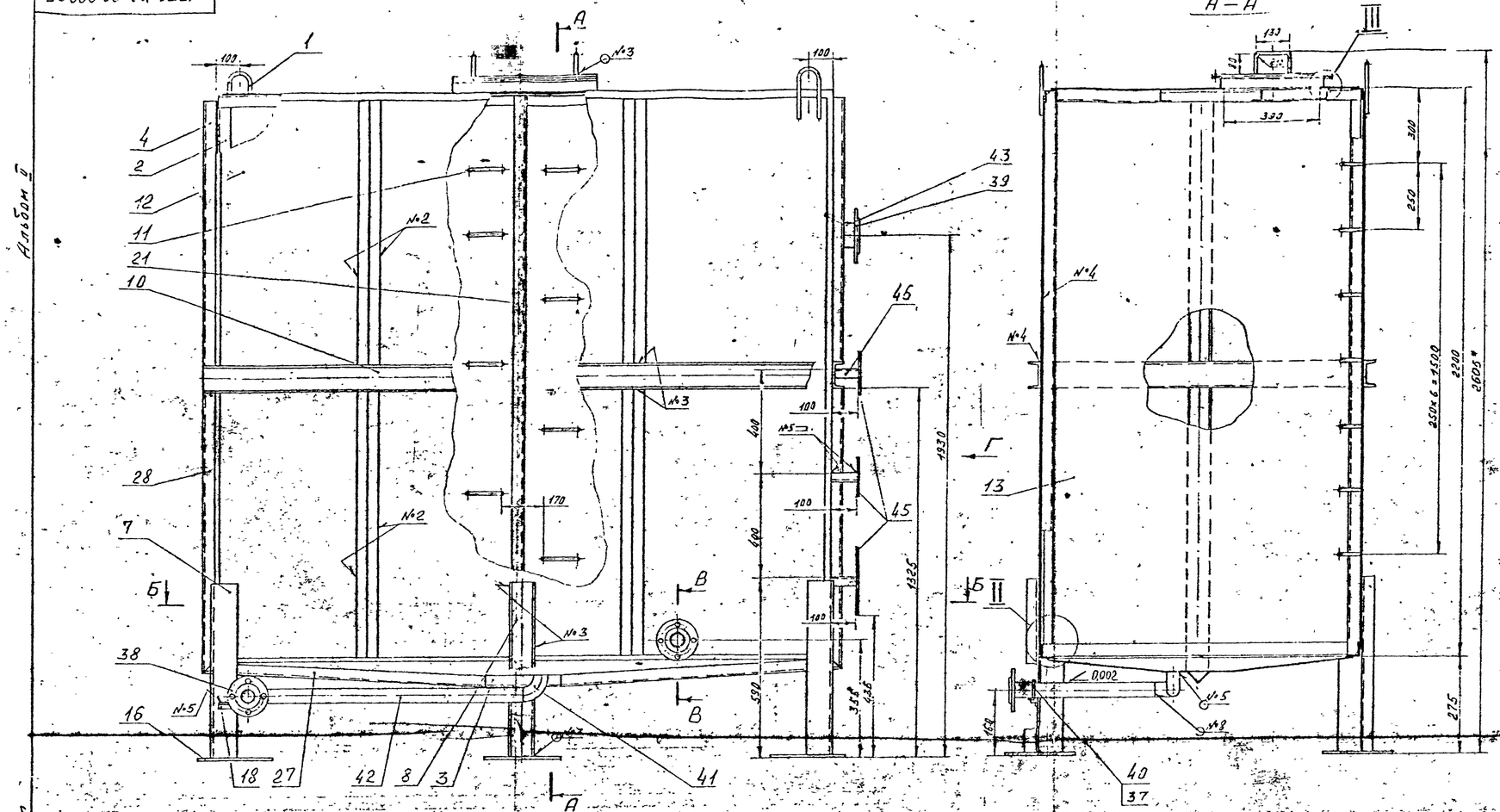
Копировал 12.11.87 Тюлькина

Формат А4

137А-02-02.000СБ

Альбом II

Типовой проект



№ п/п	Условное обозначение сварного шва
1	ГОСТ 5264-80-С2
2	ГОСТ 11534-75-У1-30/60
3	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ4
4	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ4-30/60
5	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ3
6	ГОСТ 5264-80-Н1-Δ4
7	ГОСТ 16037-80-У5
8	ГОСТ 16037-80-С2
9	ГОСТ 11534-75-У1

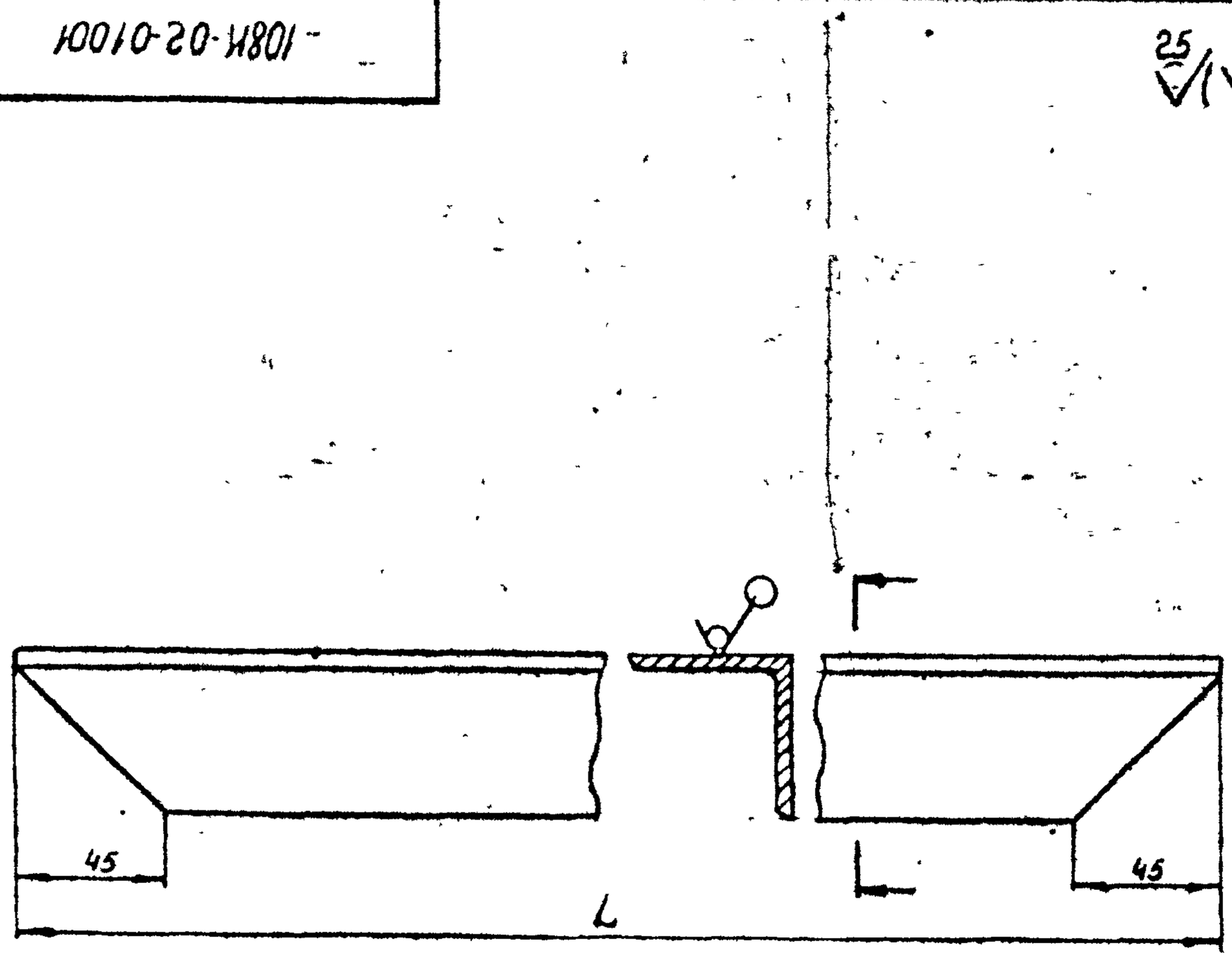
1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82.
2. *Размеры для справок.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей дет. Б4 – $^{25}/_{}$, ∀ |√|.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров и размеров дет. Б4 – $\pm\frac{t_3}{2}$.
5. Контроль качества сварных соединений на герметичность произвести по ГОСТ 3242-79 методом налива воды без напора: Течь не допускается.
6. Покрытие наружных поверхностей: - Грунтовка ГФ-017 ОСТ6-10-428-79; трубопроводов — эмаль ПФ-115, металлоконструкций — эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ 6465-76 IV. хлг.
7. Покрытие внутренних поверхностей бака и крышки поз. 15 — грунтовка ХС-010 красно-коричневая ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 серая ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75. IV. хлг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	137А-02-02.000СБ		
Разраб.		Созонов		05.87	Бак накопитель сборочный чертёж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Чумляков		05.87		Н	1035	1:10
Т.контр.		Чумляков		05.87		Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Гладких		05.87		НИПИКБС		
Н.контр.		Зоренина		05.87				
Утв.								

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

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

108К-02-01.001



Обозначение	L, мм	Масса, кг
108К-02-01.001	1240	4.7
-01	2390	9.0

1. Пред. откл размеров - $\pm\frac{IT3}{2}$

Изм	Лист	N°докум	Подп	Дата	108К-02-02.001
Разраб		Рябова		25.08.86	Связь
Пров		Ефимов			Лит. / Масса — / Масштаб 1:2,5
Т.контр					Лист / Листов 1
Н.контр		Забекина			Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс2-I ГОСТ 535-79
Утв					НИПИКБС

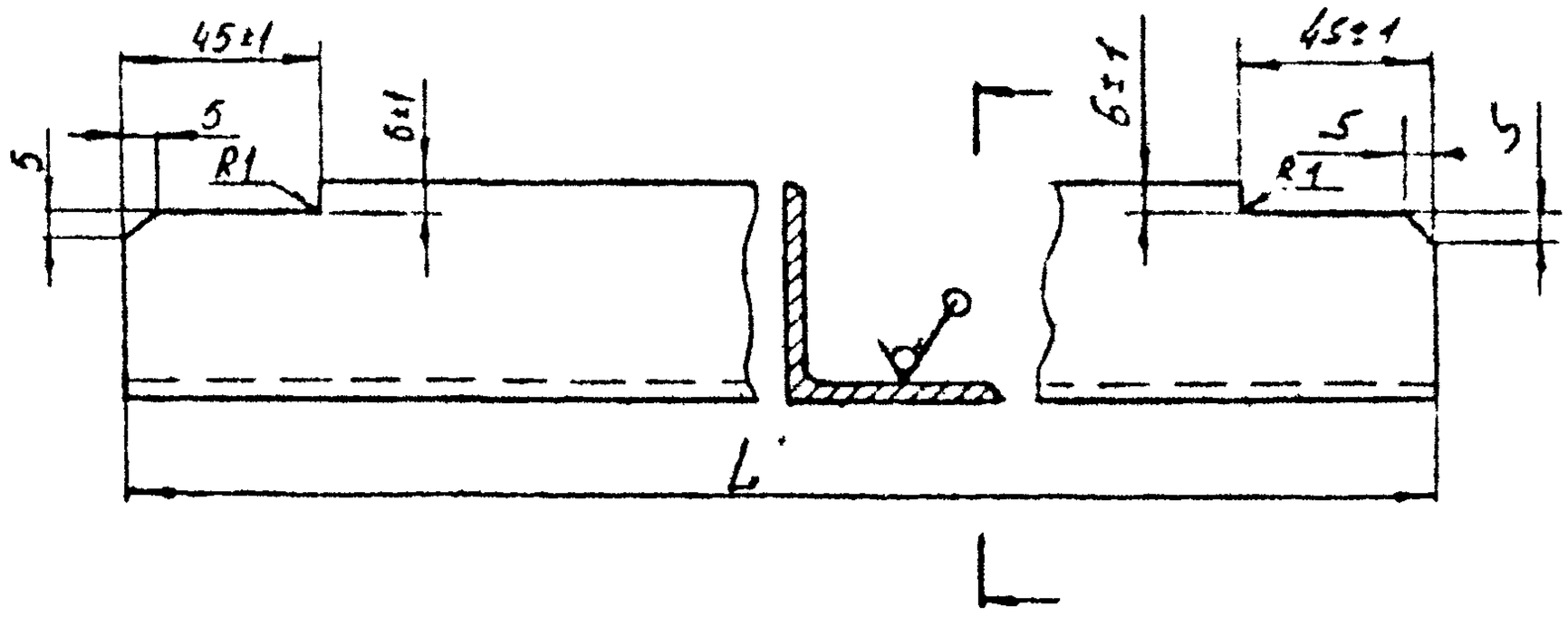
Подп и дата | Инв N° дубл | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат А4

108К-02-02.001

25 (V)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



Обозначение	L, мм	Масса, кг
108К-02-02.002	2188	8,25
-01	2388	9,00

1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm\frac{IT3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-02-02.002			
Разраб		Рябова		25.08.86	Связь	Лит. И	Масса —	Масштаб 1:2,5
Пров		Ефимов		26.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр								
Н.контр		Забекина		12.08.86	Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСт3пс\ 2-I\ ГОСТ\ 535-79}$	НИПИКБС		
Утв								

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

Инв. № подл.: 7 Уваз 3

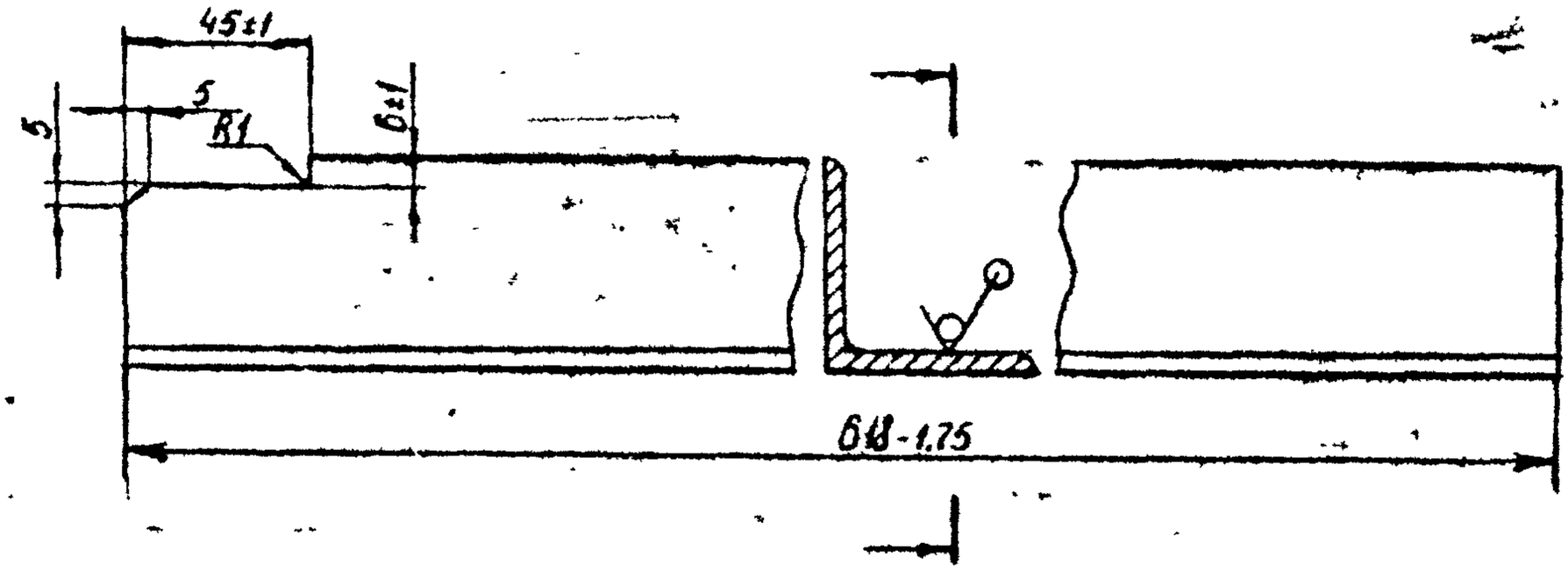
Копировал | Формат А4

108К-02-02.003

25/(V)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

108К-02-02.003 - изображено,
108К-02-02.003-01 - зеркальное отражение.



1. Неуказанные : пред. откл. размеров – $\pm\frac{t3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-02.003			
Разраб.		Рябова		25.08.86	Связь	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		21.11.86		И	2.3	1:2,5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Забекина		28.08.86	Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСт3пс\ 2-I\ ГОСТ\ 535-79}$	НИПИКБС		
Утв.								

Подпись и дата: 25.03.87

Инв. № подл.: 7954

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Копировал

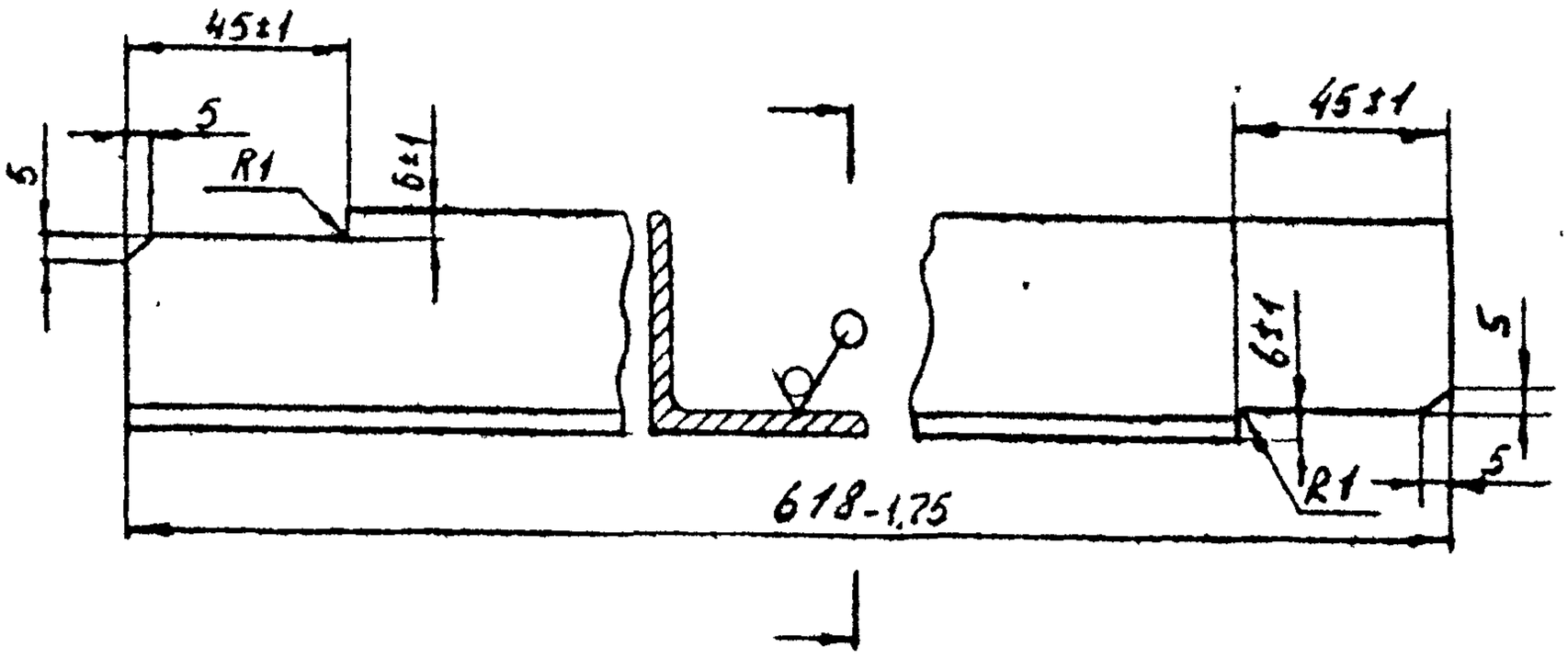
Формат А4

108К-02-02.004

25/(V)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

108К-02.02.004 - изображено,
108К-02.02.004-01 - зеркальное отражение.



1. Неукозанные пред. откл. размеров – $\pm\frac{1,3}{2}$.

Изм	Лист	N° докум	Подп.	Дата	108К-02-02.004			
Розроб.		Рябова		25.02.86	Связь	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		25.02.86		И	2.3	1:2,5
Т контр.						Лист	Листов 1	
Н контр		Забекина		28.02.86	Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-72}}{\text{ВСт3пс 2-I ГОСТ 535-79}}$	НИПИИБС		
Утв.								

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

Копировал | Формат А4

108К-02-02.005

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I

Рис 1

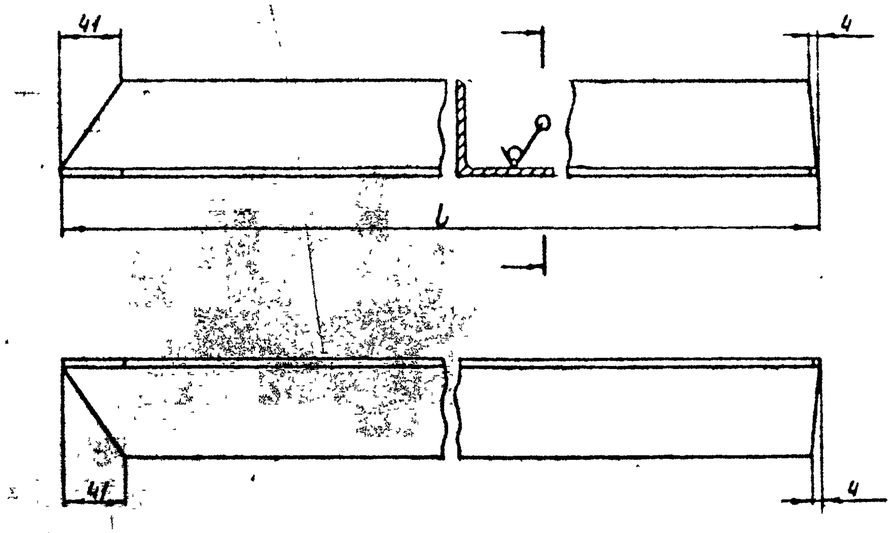
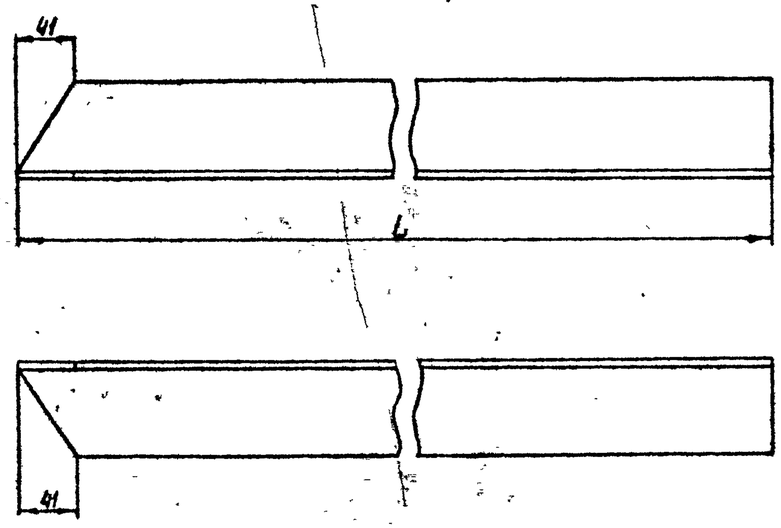


Рис 2

Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.	L, мм	Масса, кг
108К-02-02.005	1	1090	5.24
-01	2	1095	5.24

1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm\frac{IT3}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-02.005			
Разраб.		Рябова		25.08.86	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		26.08.86		И	—	1:4
Т.контр.						Лист --	Листов 1	
Н.контр.		Забелкина		28.08.86	Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-}Б\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{ВСт3пс2\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	НИПИКБС		

Копировал

Формат А3

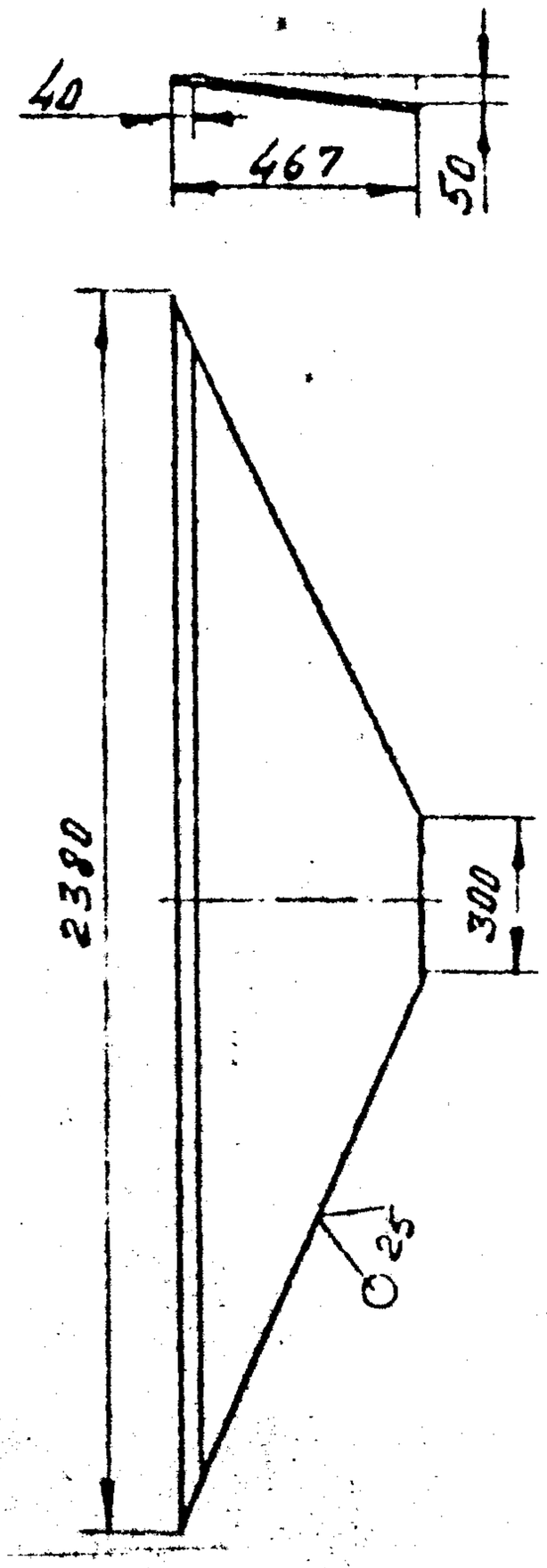
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

25/(V)

108К-02-02.017

Альбом I

Типовой проект 402-22-61.86



1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm \frac{t3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-02-02.017			
Разраб.		Соломов		25.12.86	Днище	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		25.12.86		И	19.6	1:20
Н.контр.		Забелина		25.12.86		Лист	Листов 1	
					Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст3пс\ 5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	НИПИКБС		

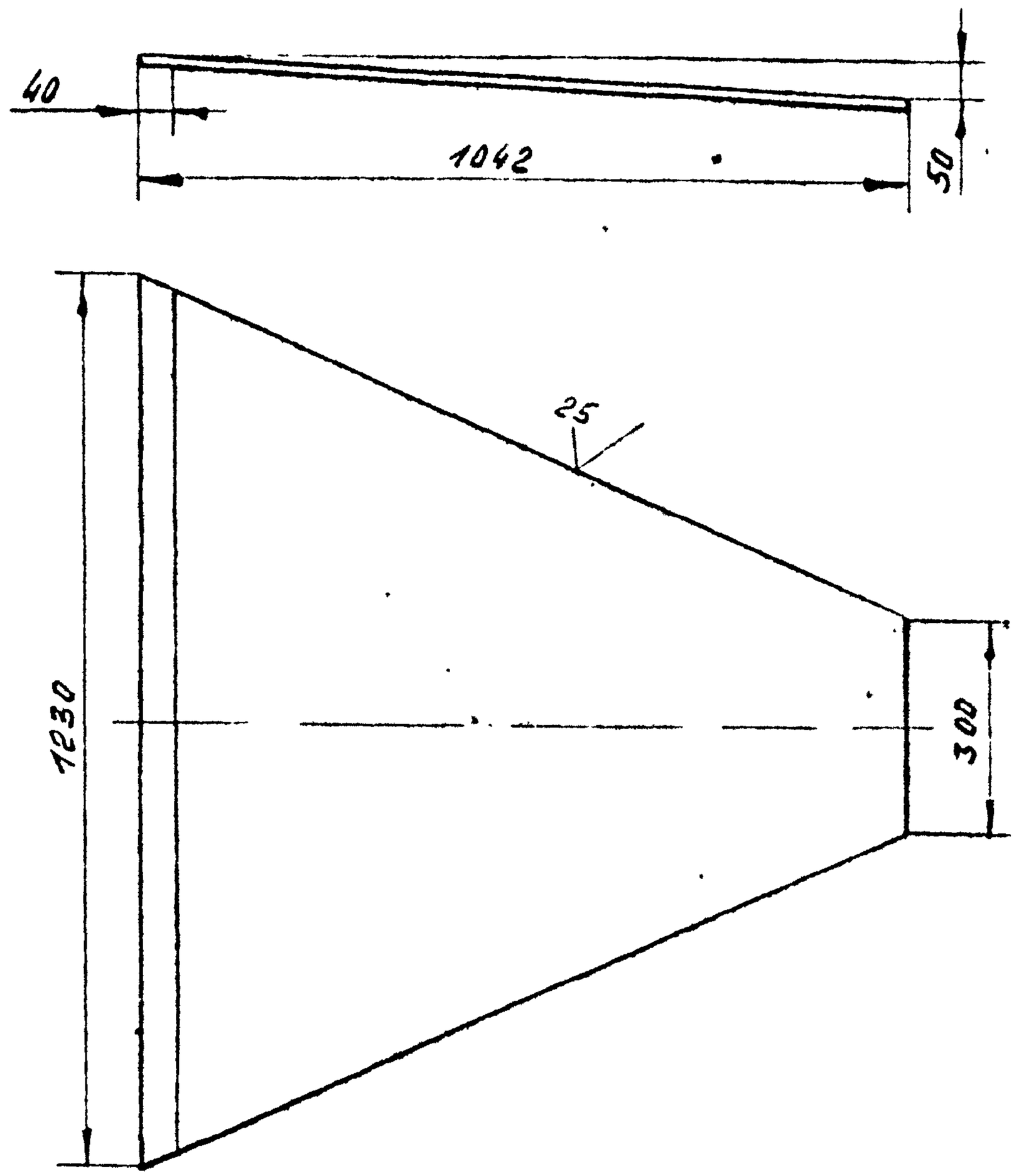
Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал | Формат А

108К-02-02.018

Альбом I

Типовой проект 402-22-61.86



1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	108К-02-02.018		
Разраб.		Созонов		25.08.86	Днище	Стадия	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		26.08.86		И	25.0	1:10
						Лист	Листов 1	
Н контр		Забекина		18.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-8/86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			108И-01-01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	108И-01-01.010	Крышка	1	
				Детали		
Б4		3	108И-01-01.001	Диск		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 14637-79		
				Д=400мм	1	3,95кг
Б4		4	108И-01-01.002	Опора		
				Уголок 100×100×10-БГОСТ 8509-72 / ВСт3пс-5-IГОСТ 535-79		
				L=1740мм	3	26,22кг
Б4		5	108И-01-01.003	Лапка		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 535-79		
				L=200мм B=30мм	3	0,188кг
Б4		6	108И-01-01.004	Труба		
				Труба 108×4,5ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3спГОСТ 10705-80		
				L=130мм	1	1,88кг

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата 19.03.87

Инв. № подл. 7626

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рябово		19.03.87
Пров.		Ефимов		20.03.87
Т.контр		Олещук		21.03.87
Н.контр.		Забекино		25.03.87
Утв.				

108И-01-01.000

Бак-гаситель напора

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

НИПИКБС

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		7	108И-01-01.005	Корпус		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=3140мм B=850мм	1	83,4кг
А4		8	108К-01-01.006	Пята		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=200мм B=150мм	3	0,94кг
А4		9	108К-01-01.007	Фланец		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	1	1,63кг
А4		10	108К-01-01.008	Связь	3	
А4		11	108К-01-01.009	Днище	1	
				Стандартные изделия		
		14		Болт М12×25 46 019		
				ГОСТ 7798-80	6	
		15		Гайка М12 4 019		
				ГОСТ 5915-70	6	
		16		Шайба 12 01 019		
				ГОСТ 11376-77	6	
		17		Тройник 219×6-159×4,5		
				ГОСТ 17376-83	1	
		18		Переход 159×4,5-108×4,5		
				ГОСТ 17378-83	1	

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | 76226

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108И-01-01.000

Лист 2

БФ-ОФ-2

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		19		Фланец 1-150-10Ст3сп 5		
				ГОСТ 12820-80	1	
					3,5м	
				Материалы		
		20		резина ТМКШ-М-5		
				ГОСТ 7338-77	0,005	кг

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата Ку-9 03 87 | Инв. № подл. 7626

БФ-ОФ-2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108И-01-01.000

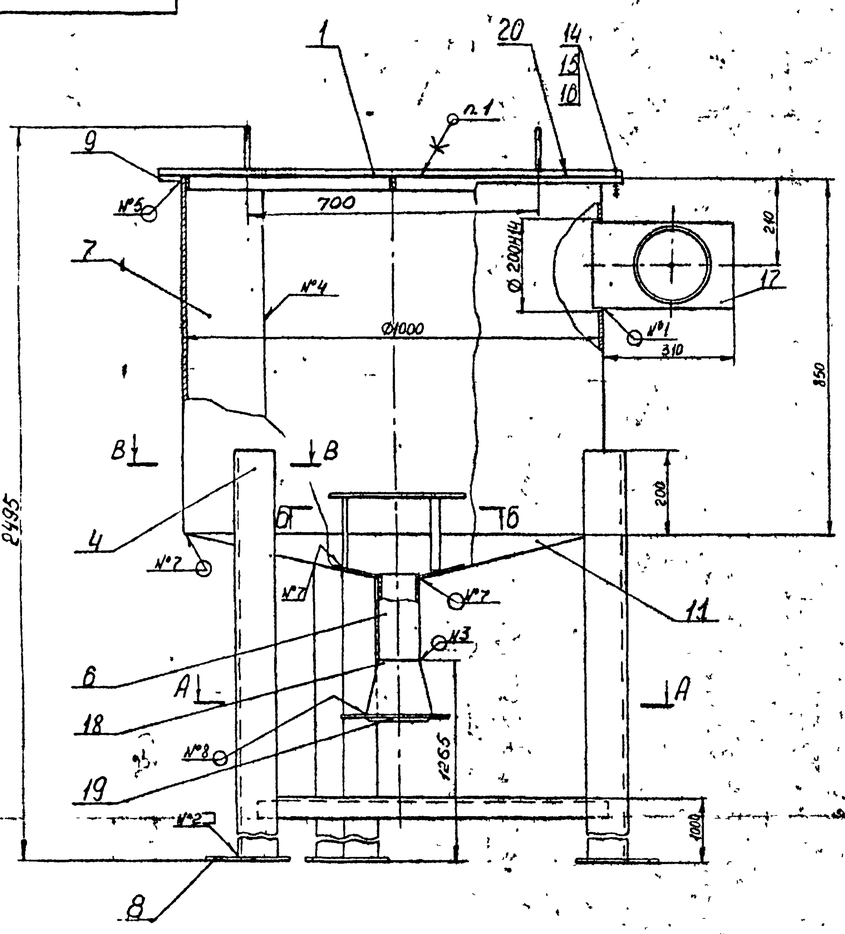
Лист 3

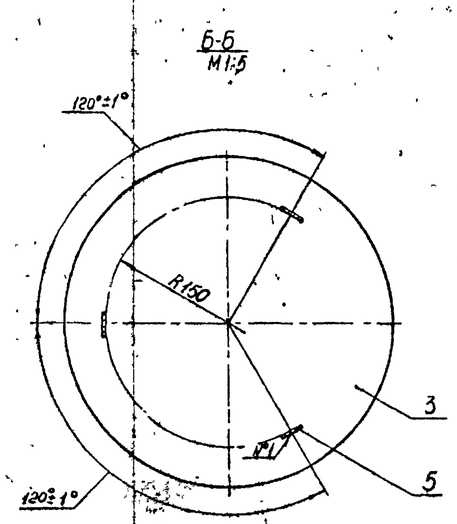
Копировал

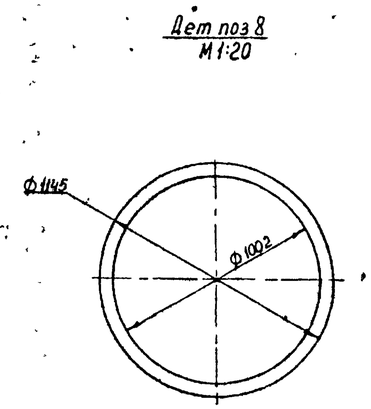
Формат А4

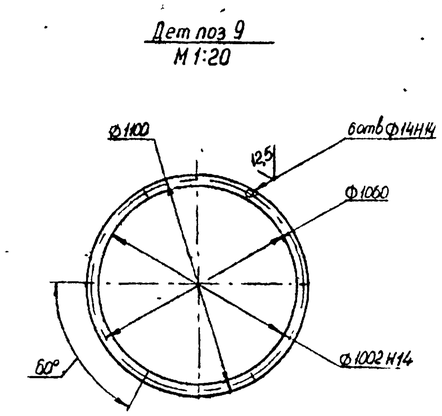
108К-01-01.000СБ

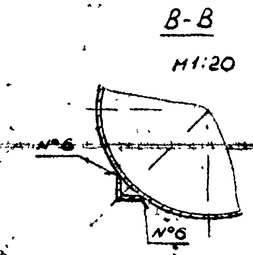
Типовой проект 402-22-6186 Альбом II

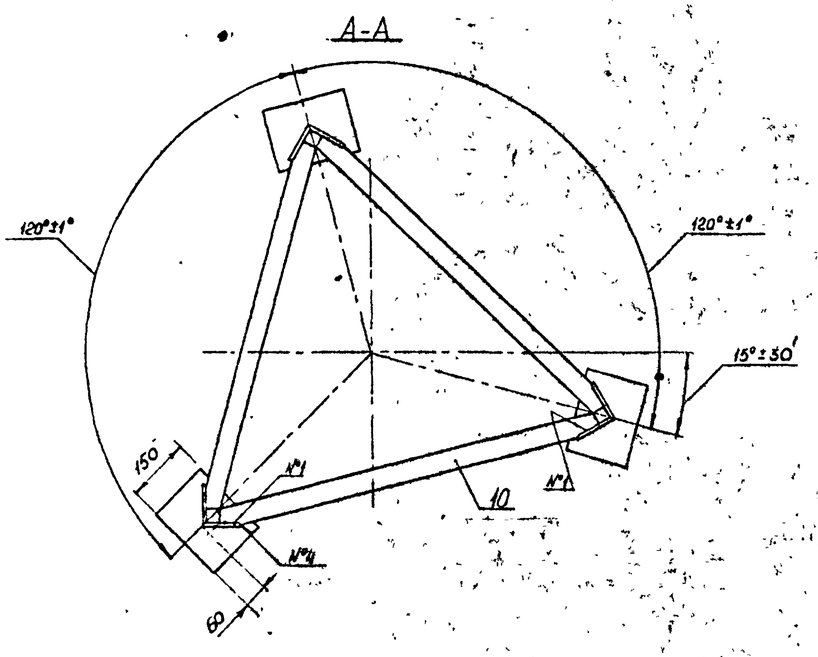












№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80-Т1-∆4
2	ГОСТ 5264-80-Т1-∆6
3	ГОСТ 16037-80-С2
4	ГОСТ 5264-80-С2
5	ГОСТ 5264-80-Т1-∆4∑50/100
6	ГОСТ 11534-75-У1
7	ГОСТ 11534-75-Т5
8	ГОСТ 16037-80-У5-∆4

1. Клей 88-Н ТУ 38-1051061-82
2. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm\frac{t3}{2}$
3. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет. 5.4 – $\overset{25}{\nabla}$, $\nabla\nabla$1.
4. Покрытие: внутренних поверх.. крышки поз1, корпуса поз.8, днища поз. 1.1 и поз. 4,6 – грунтовка красно-коричневая ХС010 9355-81 в два слоя, эмаль серая ХВ785 ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ784 ГОСТ 7313-75. IV. ХЛ2
снаружи – грунтовка ГФ-0170 ГОСТ 10-428-79, эмаль серая ПФ115 ГОСТ 6465-76 IV. ХЛ2
5. Испытать наливом воды на полный объем. Течь не допускается.

					108К-01-01.000СБ			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Бак-гаситель напора Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		12.08.86		И	227	1:10
Пров.		Ефимов		20.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.		Олещук		21.08.86				
Нач.отд.		Захарев		23.08.86		НИПИ КБС		
Н.контр.		Зобекина		25.08.86				

Копировал

Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			108И-01-01.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	108И-01-01.013	Крышка	1	
Б4		2	108И-01-01.014	Ребро		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
				В=30мм L=582-2,3 мм	1	0,92кг
Б4		3	108И-01-01.015	Ребро		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
				В=30мм L=489-1,55 мм	2	2,46кг
Б4		4	108И-01-01.016	Кольцо		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}4\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$		
				L=3109мм В=30мм	1	2,92кг
Б4		5	108И-01-01.017	Ручка		
				Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ВСт3пс\text{-}5\text{-}I\text{-}II\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=400мм	2	2,47кг

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

Инв. № подл. 7630 | Подп. и дата 1-9-03 87

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рябоконь		20.08.85
Пров.		Ефимов		5.08.85
Т.контр.		Олешко		12.08.85
Н.контр.		Зубкина		21.08.85
Утв.				

108И-01-01.010

Крышка

Лит.	Лист	Листов
И		1

НИПИКБС

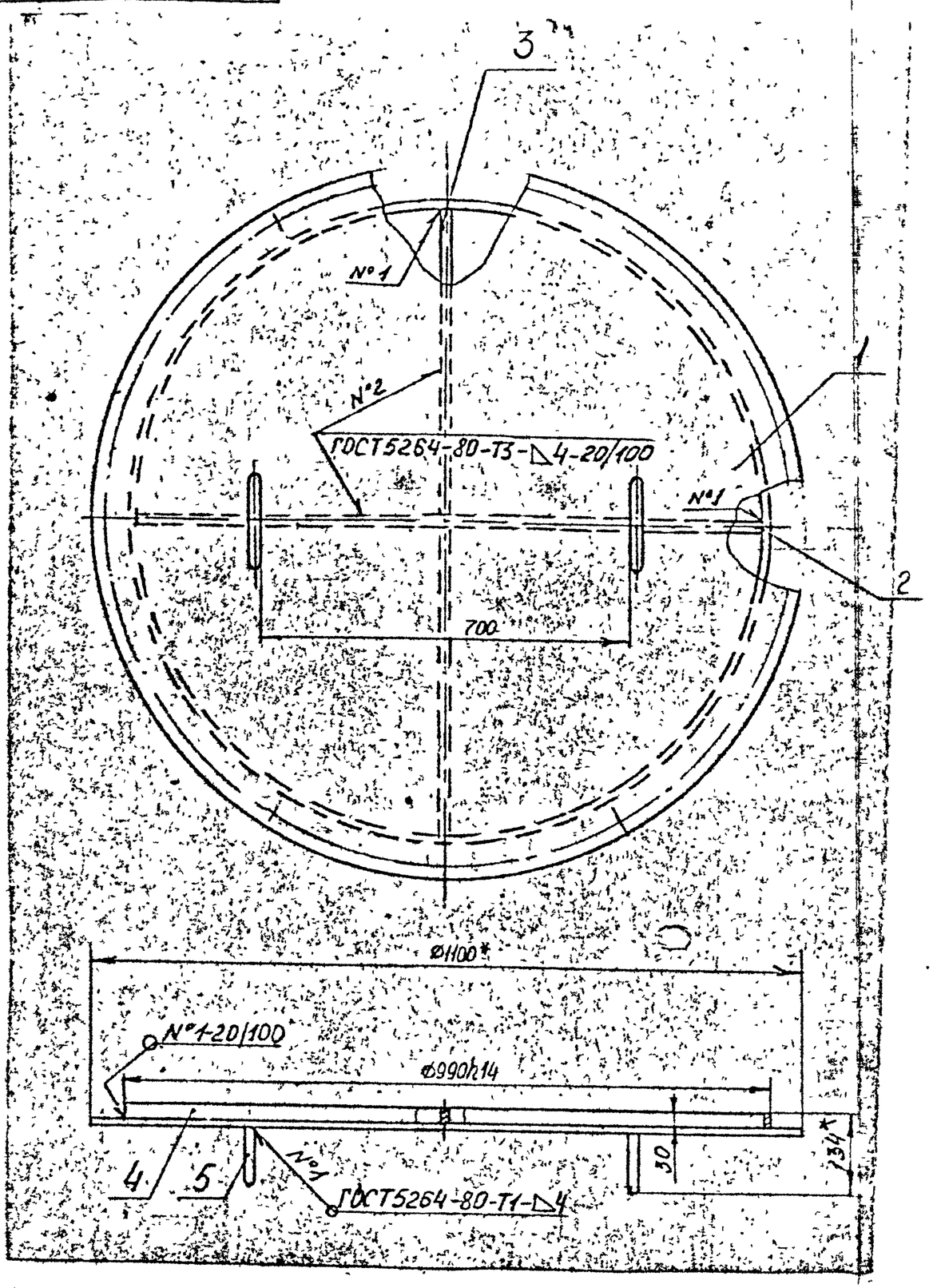
БФ-ОФ-1

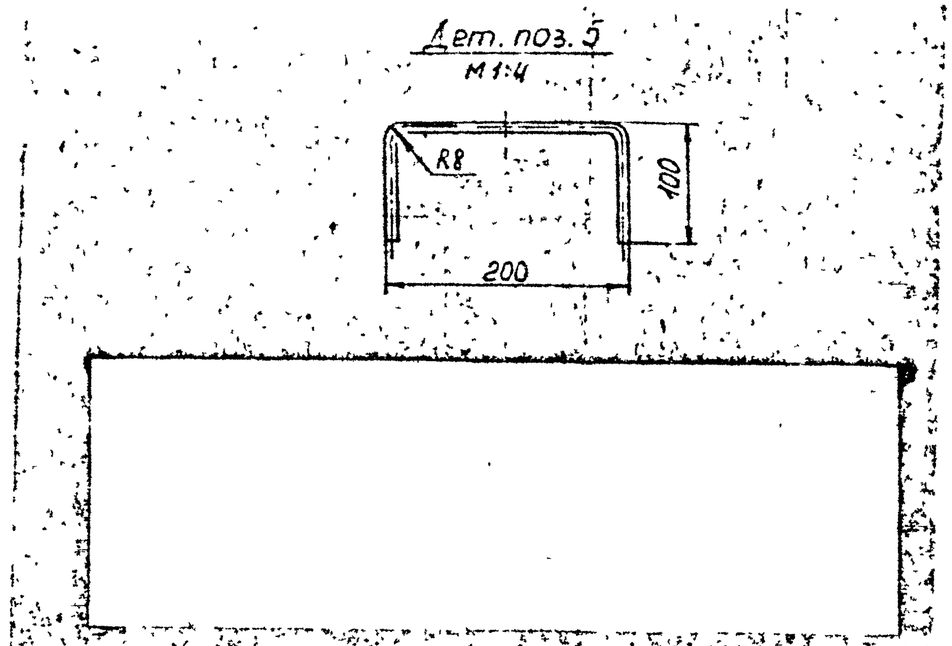
Копировал

Формат А4

108К-01-01.010СБ

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II



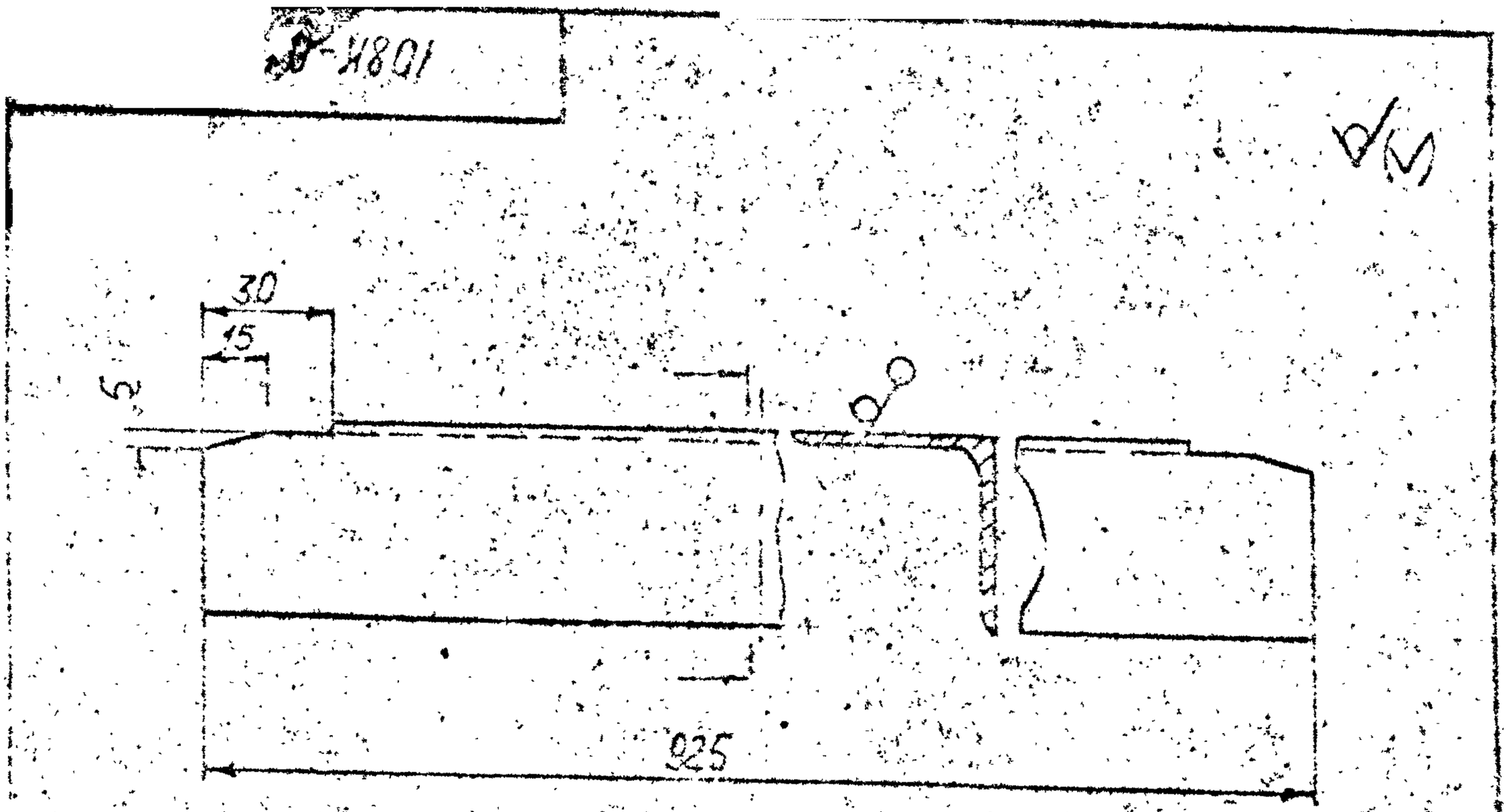


1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров - $\frac{t3}{2}$
3. Шерох. обраб. поверх. дет. 5Ч - $\sqrt{25}$ (√)

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-01-01.010СБ			
Разраб		Рядова		19.01.86	Крышка Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		20.01.86		И	20	1:10
Т контр		Олещук		21.01.86		Лист	Листов 1	
Нач отд		Бахарев		22.01.86		НИПИКБС		
Н контр		Забекина		23.01.86				
Утв								

Инв. № подл. 7631 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат А3



1. Пред. откл. размеров - $\pm\frac{t}{2}$

				108К-01-01.008			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Рябова			Связь	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов				Н	34	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Забелина			Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б ГОСТ 8509-72}}{\text{ВСт3пс5-1 ГОСТ 535-79}}$	НИПИ	
Утв.							

Копировал

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

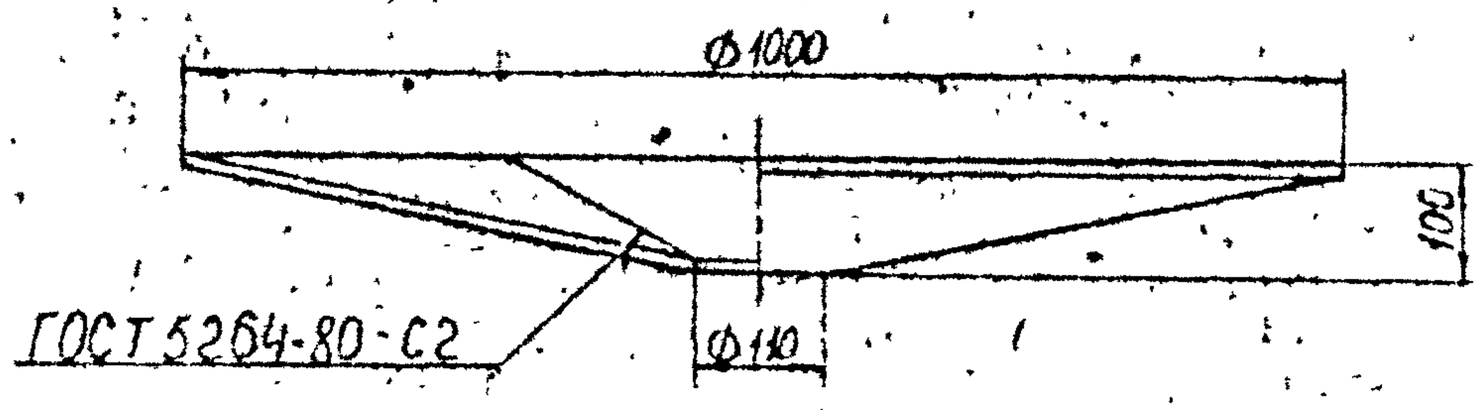
№ 9035 д.х.

№ 628

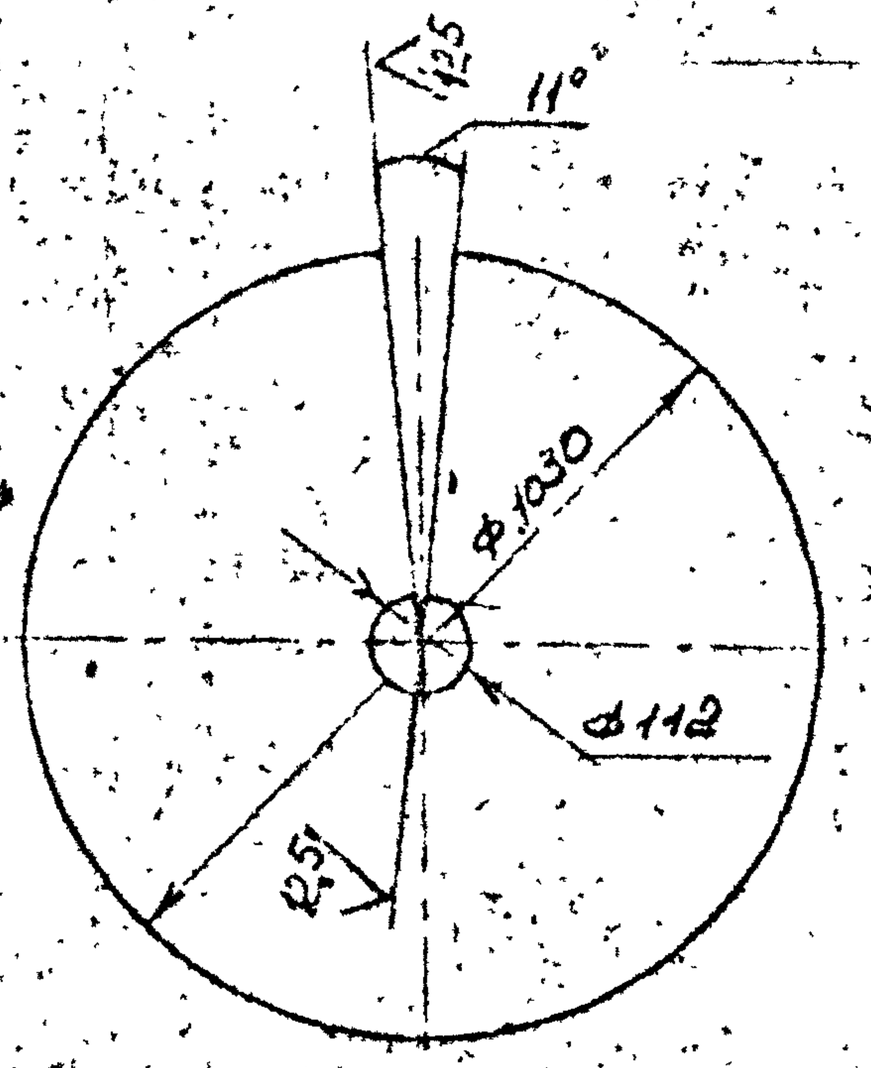
108К-01-01.008 Узел связи

108К-01-01.009

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



Развертка
М 1:15



1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm \frac{IT3}{2}$

					108К-01-01.009			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Расова		20.03.86	Анище	И	20	
Пров.		Ефимов		21.03.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Забелина			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79			
Утв.								

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

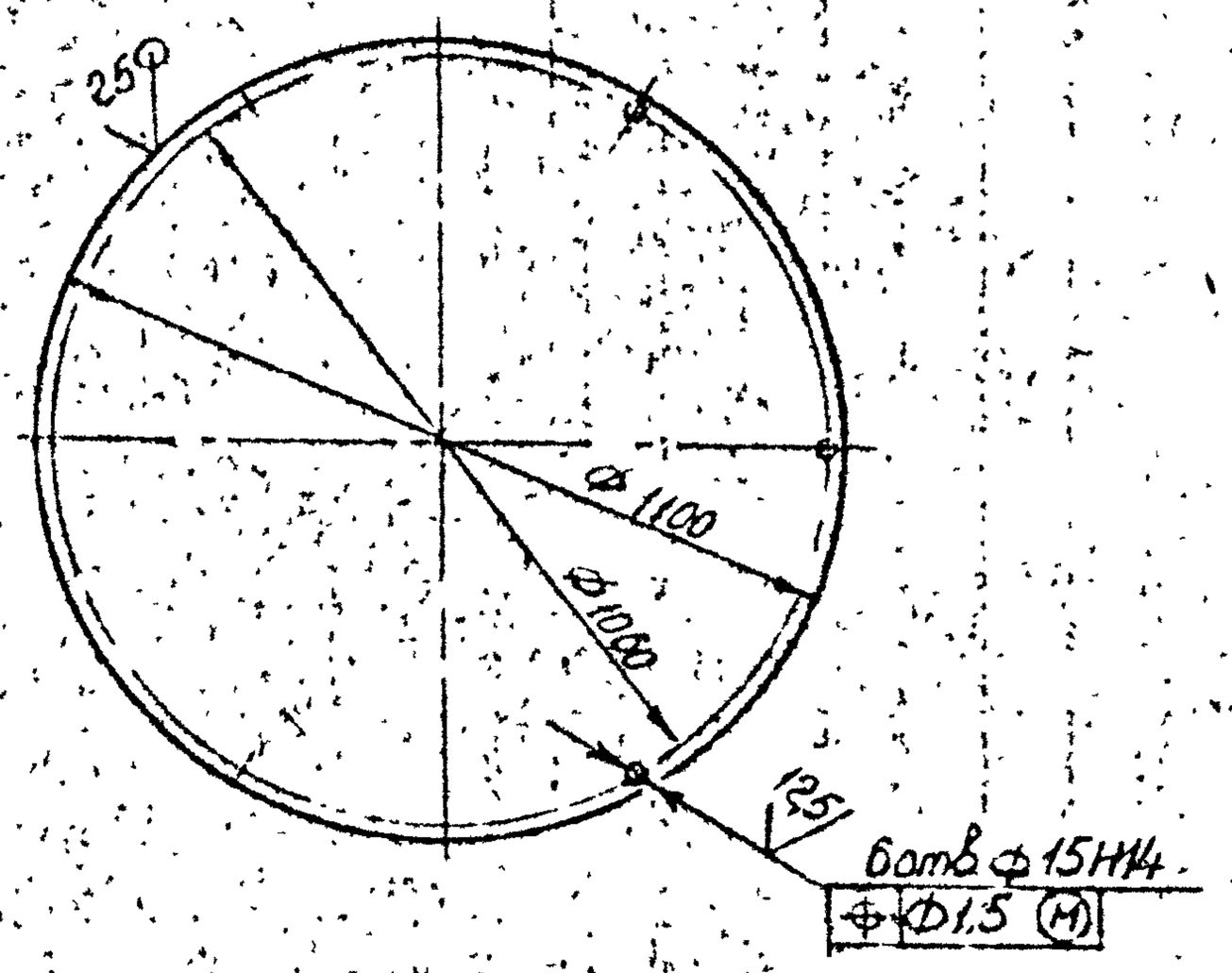
Ал-963 8х

7629

108И-01-01.013

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



1. Неуказанные пред. откл. размеров - $\pm\frac{t3}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108И-01-01.013			
Разраб.		Рябова		19.08.86	Крышка	Лит. И	Масса 9,5	Масштаб 1:5
Пров.		Ефимов		21.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Забекина			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИИБС		
Утв.								

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 9831

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			108К-01-02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	108К-01-02.001	Днище	1	
А4		2	108К-01-02.002	Фланец	1	
А4		3	108К-01-02.003	Ручка	2	
А4		4	108К-01-02.004	Опора	2	
А4		5	108К-01-02.005	Ребро	2	
А4		6	108К-01-02.006	Патрубок	1	
А4		7	108К-01-02.007	Фланец	1	
		8	-01	Фланец	3	
А4		9	108К-01-02.008	Шпилька	4	
		10	-01	Шпилька	12	
А4		11	108К-01-02.009	Труба	1	
Б4		12	108К-01-02.011	Крышка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	1	17,3кг
Б4		13	108К-01-02.012	Корпус		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Ст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=2380мм, B=550мм	1	37,9кг
Б4		14	108К-01-02.013	Патрубок		
				Труба 10×2,2 ГОСТ 3262-75		
				L=110мм	2	0,08кг

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата Ад-Я 03.87 | Инв. № подл. 7633

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чобурина		28.11.86
Пров.		Ефимов		11.01.86
Контр.		Олешук		11.03.86
Н.контр.		Забекина		11.03.86
Утв.				

108К-01-02.000

Бак растворный

Лит.	Лист	Листов
Н	1	4

НИПИКБС

БФ-ОФ-1

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		15	108к-01-02.014	Патрубок		
				Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 110 мм	1	0,12 кг
64		16	108к-01-02.015	Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 110 мм	1	0,4 кг
64		17	108к-01-02.016	Опора		
				Уголок 32х32х3-6 ГОСТ 8509-77 / ВСт3пс-5-I ГОСТ 535-79	1	0,1 кг
64		18	108к-01-02.017	Опора		
				Уголок 32х32х3-6 ГОСТ 8509-77 / ВСт3пс-5-I ГОСТ 535-79	1	0,13 кг
64		19	108к-01-02.018	Патрубок		
				Труба ПНД 63С ГОСТ 18599-83		
				L = 55 мм	1	0,01 кг
64		20	108к-01-02.019	Прокладка		
				Резина ТМКЦ-М-2		
				ГОСТ 7338-77	1	0,02 кг
64		21	108к-01-02.021	Патрубок		
				Труба ПНД 32С		
				ГОСТ 18599-83		
				L = 50 мм	1	0,005 кг
		1	Различие исполнений	108К-01-02.000		
				108К-01-02.000-01		
				см по сборочному черт.		

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата 16.03.88

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1		108 2-88		

108К-01-02.000

Лист 2

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		25		М12х 30. 46.019	12	
		26		М12х40.46.019	8	
				Гайки		
				ГОСТ 5915-70		
		27		М8.4.019	4	
		28		М12.4.019	24	
		29		М16.4.019	12	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		30		12.01.019	16	
		31		16.01.019	12	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		32		1-10-10 ВСт3сп5	2	
		33		1-25-10 ВСт3сп5	1	
		34		1-50-10 ВСт3сп5	6	
				Прокладка		
		35		А-10-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		36		Хомут 32-ВСт3сп-49.хр		
				ГОСТ 24139-80	2	
		37		Угольник ПНП32С		
				ОСТ6-05-367-74	2	
		38		Угольник ПНП63С		
				ОСТ6-05-367-74	1	
		39		Втулка ПНП32С		
				ОСТ6-05-367-74	1	
		40		Втулка ПНП63С		
				ОСТ6-05-367-74	3	

Типовой проект 402-22-6.86. Альбом II

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата Ку-9.03.84

Инв. № подл. 7633

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-02 000

Копировал

ТБП-ОФ-2

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		41		Указатель уровня		
				жидкости №7		
				тип 1 ГОСТ 9653-74	1	
		42		Устройство запорное		
				указателя уровня		
				жидкости тип I		
				исполнение Б №7		
				ГОСТ 9652-68	1	
		43		Прокладка		
				А-25-10 ГОСТ 15180-70	1	
		44		А-50-10 ГОСТ 15180-70	3	
				Материалы		
		46		Труба ПНД 32С		
				ГОСТ 18599-83		
		47		Резина ТМКЩ-М-5		
				ГОСТ 7338-77		
		48				

Взам. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Инв. № подл. 7633 | Подп. и дата 9.03.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-02 000

Лист 4

Копировал

Формат А4

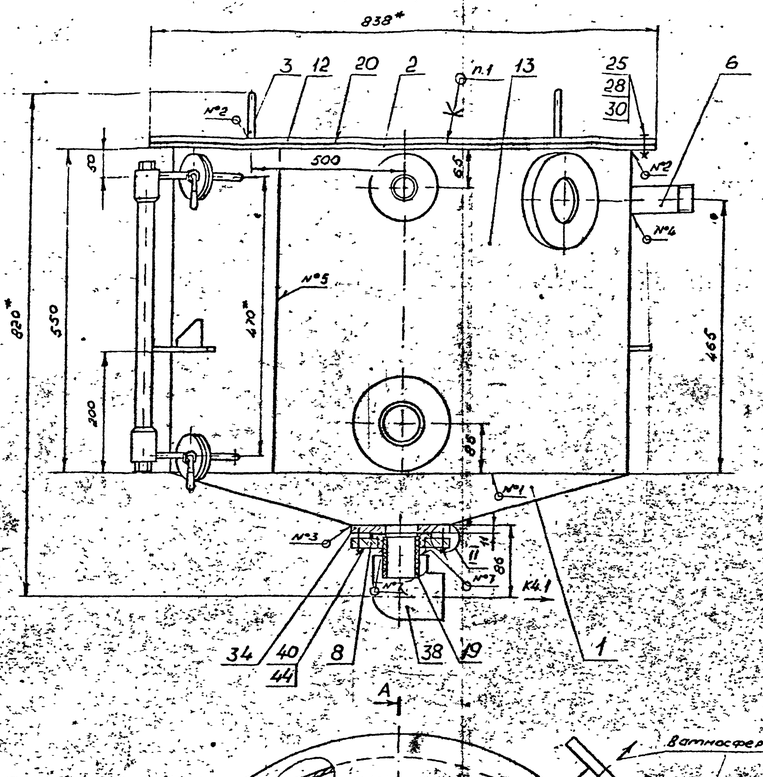
БФ-ОФ-2

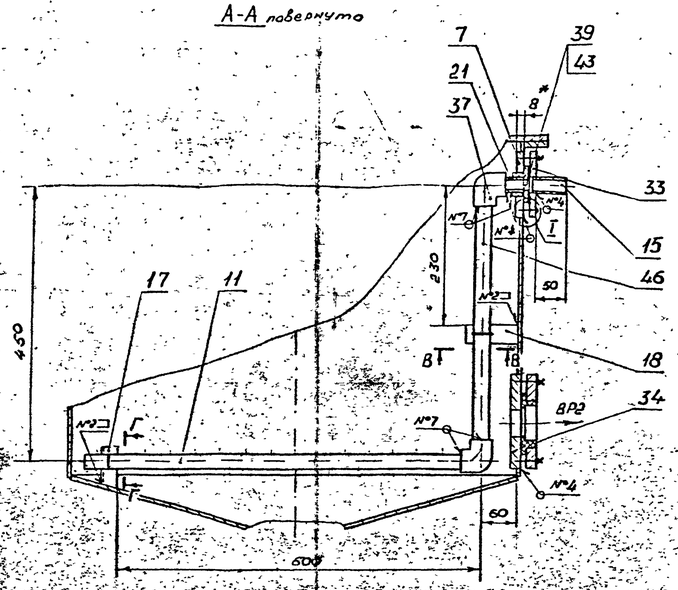
108К-01-02.000СБ

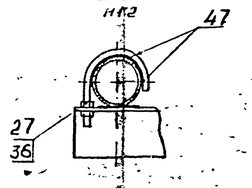
Альбом II

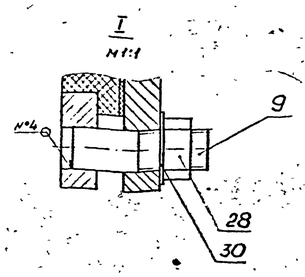
Типовой проект 402-22-61.85

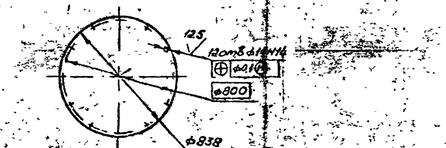
Рис.1











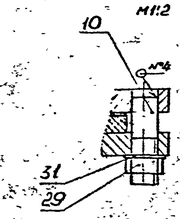


Таблица 1

№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 14534-75-У1
2	ГОСТ 5264-80-Т1-△3
3	ГОСТ 5264-80-Т3-△4
4	ГОСТ 5264-80-Т1-△4
5	ГОСТ 5264-80-С2
6	ГОСТ 16037-80-У5-△4
7	ГОСТ 16310-80-НН-Г-△3

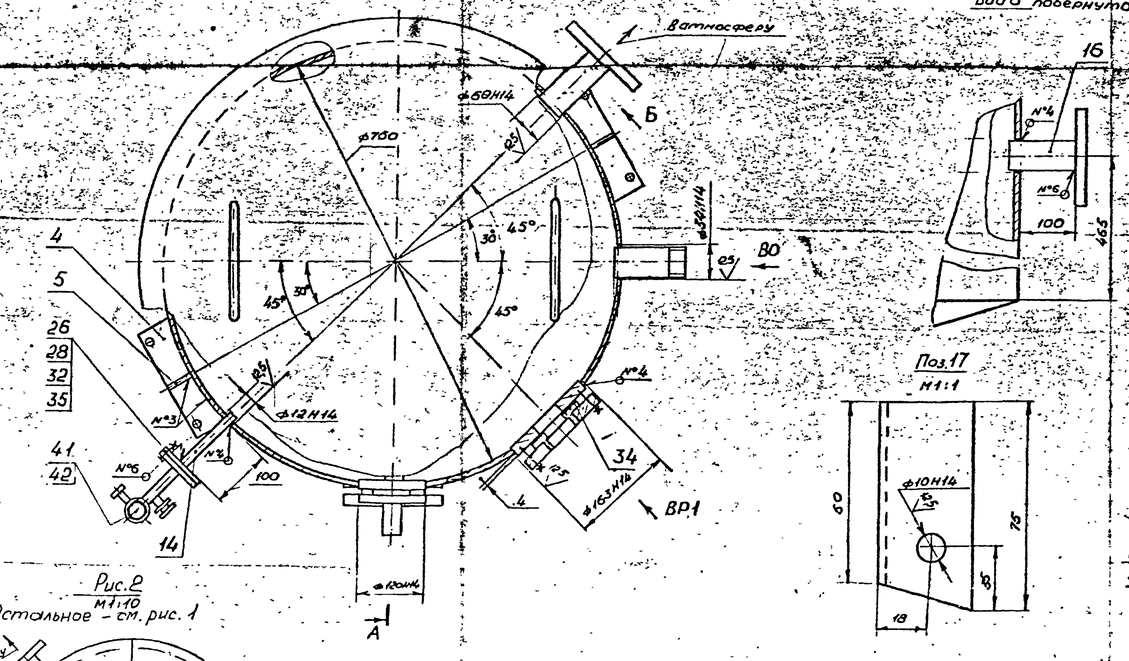
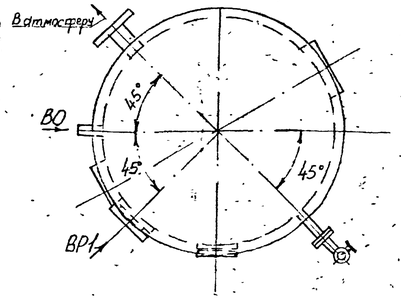
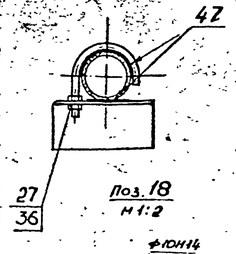


Рис.2
М1:10
Остальное - см. рис.1





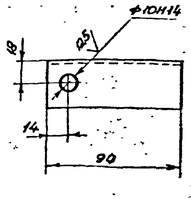


Таблица 2

Обозначение трубопровода	Адрес	Ду, мм
ВР1	Вход реагента из	
	бака затворного	50
ВР2	Выход реагента к	
	насосу ручному	50
ВО	Подвод воды	25
АО	Подвод воздуха	
	от компрессора	25
К4.1	Дренаж	50

Таблица 3

Обозначение	Рис.
108К-01-02.000	1
-01	2

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельн. откл. размеров и размеров дет. Б4-$\pm\frac{t_3}{2}$.
4. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет. Б4-$\sqrt{25}$, $\sqrt{d}$, $\sqrt{}$.
5. Покрытие внутренних поверхностей крышки поз.12а, корпуса поз.13, фланца поз.1 и опор поз.17,18 - грунтовка ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75 IV хл2;
всех наружных поверхностей - грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79, эмаль ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76 IV хл2.
6. Испытать наливом воды на полный объем. Течь не допускается.

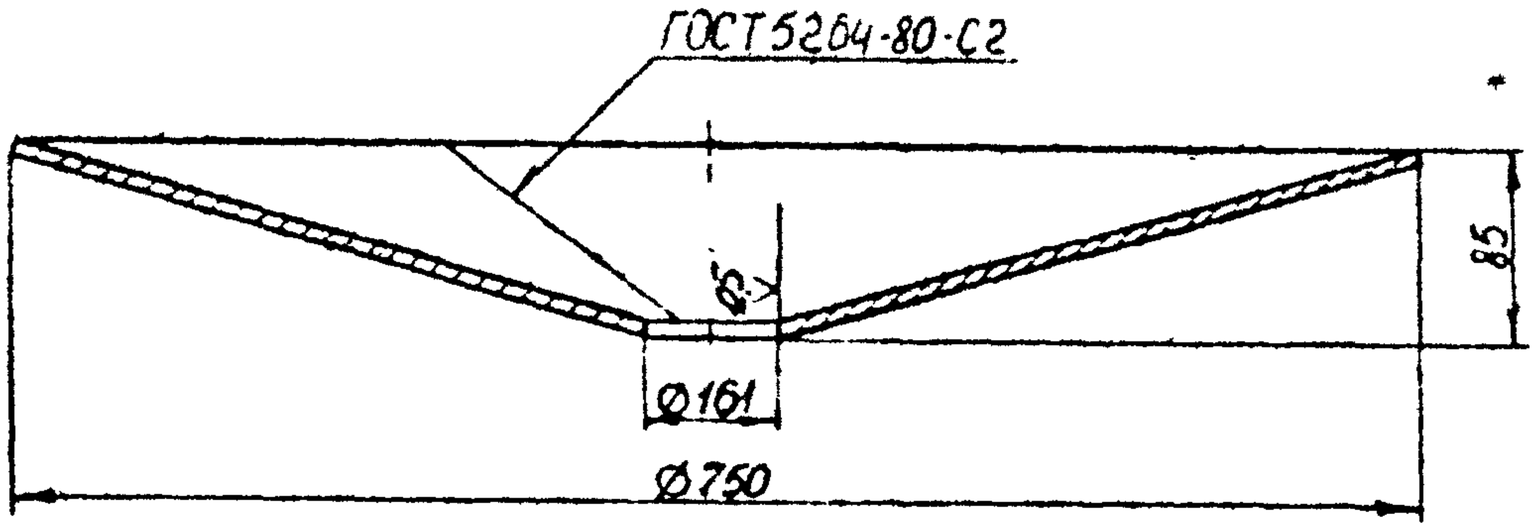
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-01-02.000СБ				
Разраб.		Малитова			Бак растворный сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.		Степанова				И	90	1:5	
Т.контр.		Чумлякова				Лист	Листов 6		
Нач.отд.		Бахарев				НИПИК			
Н.контр.		Панова							
Утв.									

Копировал

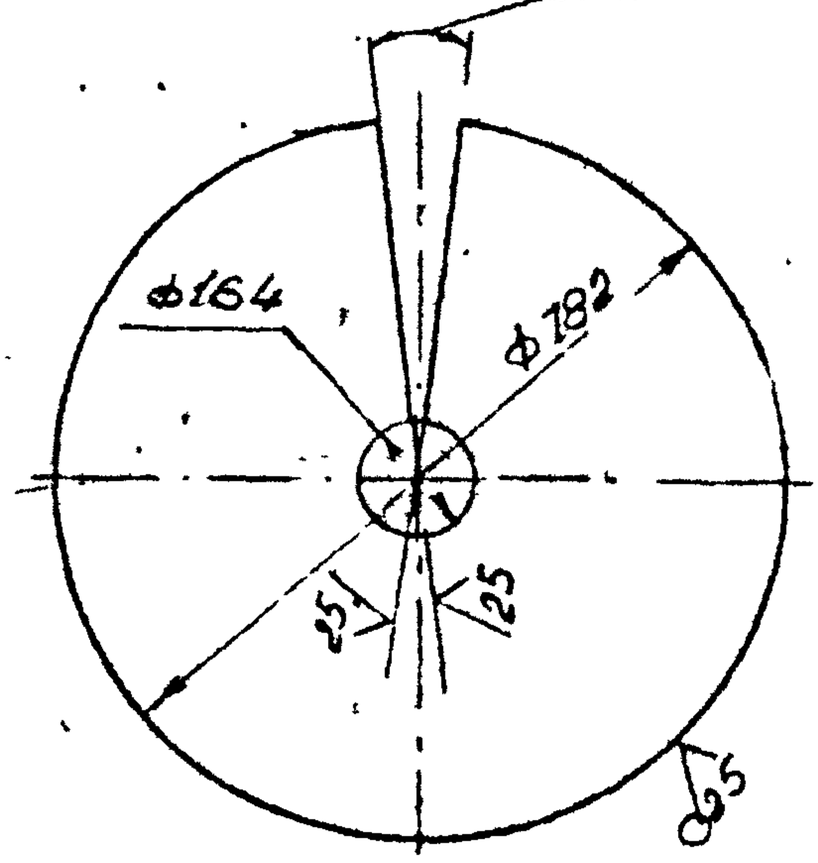
Формат А1

108К-01-02001

Типовой проект 402-22-6.86 Альбом II



Развертка
М1:10



1. Неуказанные пред. откл. размеров – $\pm \frac{t3}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	108К-01-02001			
Разраб		Рябова		12.08.86	Днище	Лит. И	Масса 11,5	Масштаб 1:5
Пров		Ефимов		14.08.86		Лист	Листов 1	
Т контр								
Н контр		Забекина		19.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИ КБС		
Утв								

Подпись и дата: Ряб 9.03.87

Инв. № подл.: 7635

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

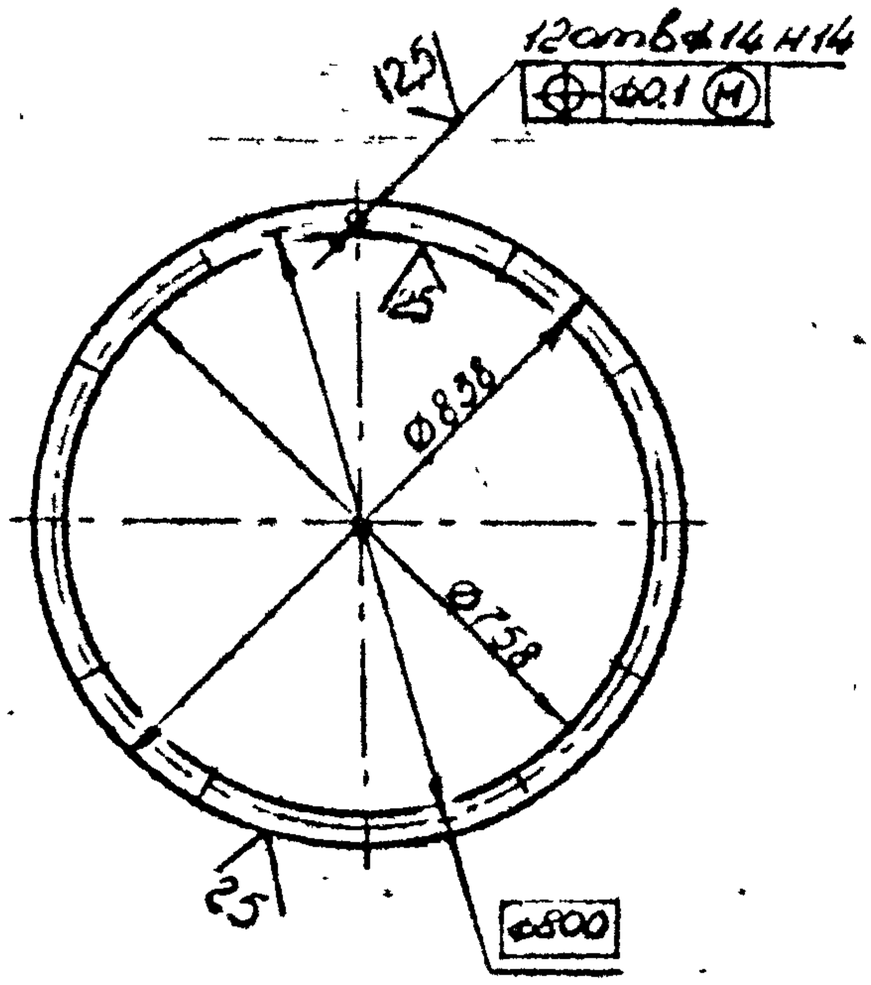
Подп. и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-02.002

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



1. Пред откл. размеров - $\pm \frac{t_3}{2}$.

					108К-01-02.002			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		12.08.86		И	3,1	1:15
Пров		Ефимов		12.08.86		Лист	Листов 1	
Т контр								
Н контр		Забекина		19.08.86	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 12.203-74 / ВСт3пс ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		
Утв								

Подпись и дата: Ид-903 87

Инв. № подл.: 4636

Взам. инв. №

Инв № дубл

Подп и дата

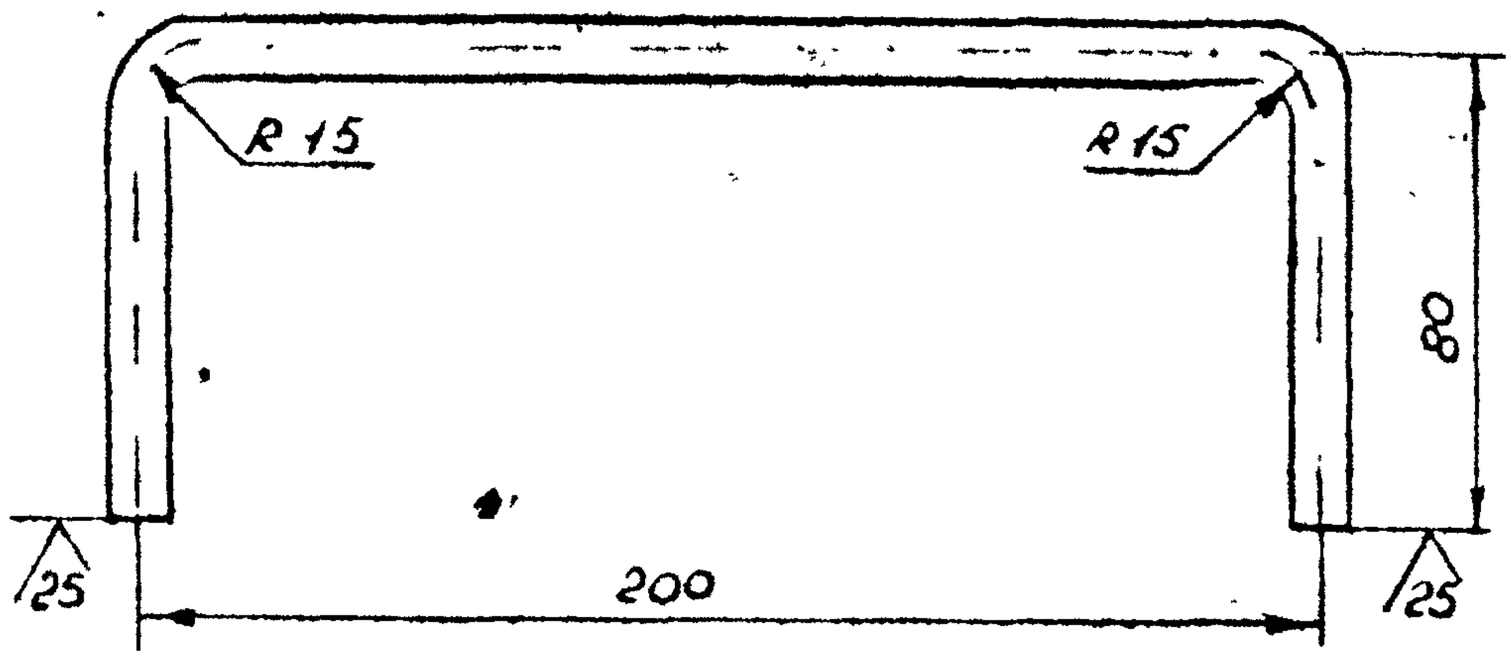
Копировал

Формат А4

108К-01-02.003

Лист II

Типовой проект 402-22-61.86



1 Пред откл розмеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

2 Длина розвертки 350мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	108К-01-02.003		
Разраб.		Чебусина			Ручка	Лит.	Масса 0,2 / Масштаб 1:2
Пров.		Ефимов				Н	
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.							
Утв.		Забекина			Круг $\frac{10\text{-}В\ ГОСТ2590\text{-}71}{Вст3пс\text{-}5\text{-}Т\text{-}ГОСТ535\text{-}79}$	НИПИКБС	
ГИП							

Подпись и дата: 14.03.87

Инв. № подл.: 7637

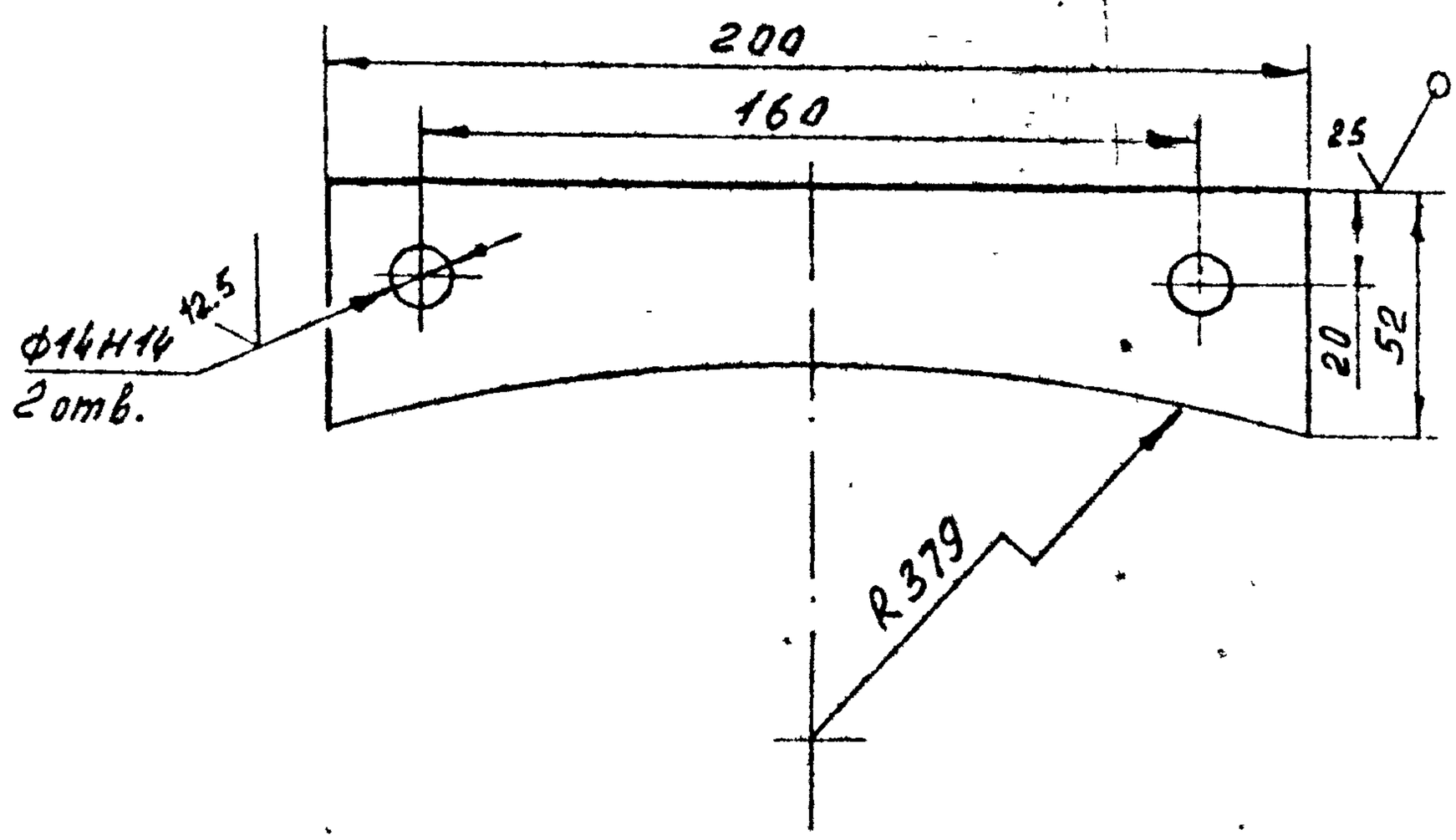
Взам. инв. №

Копировал

Формат А4

108К-01-02.004

Типовой проект 4П2-22-61.86 Альбом II



1. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t3}{2}$.

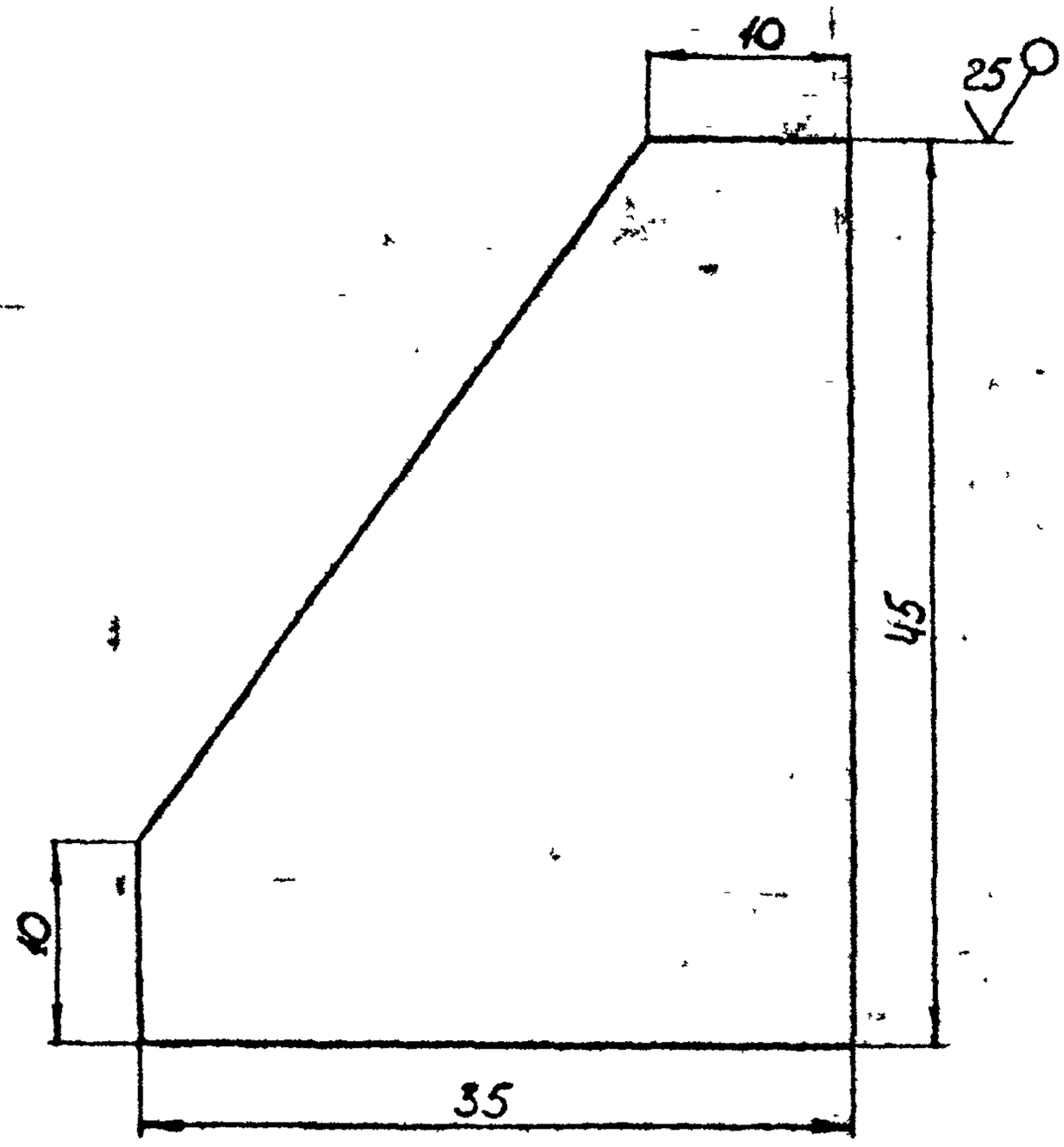
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-01-02.004			
Разраб		Созонов		08.08.86	Опора	Лит. И	Масса 033	Масштаб 1:2
Пров		Ефимов		14.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр								
Н.контр		Забекина		19.08.86	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс5-Д ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		
Утв.								

Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Подпись и дата 19.03.87 | Инв. № подл. 7638

Копировал Формат А4

108И-01-02.005

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом VI



1 Пред. откл размеров $\pm\frac{t3}{2}$.

Изм	Лист	N° докум	Подп	Дата
Разраб		Рядова		12.08.86
Пров		Еримов		14.08.86
Т контр				
Н контр		Задекина		
Утв				

108И-01-02.005

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,056	2:1

Лист | Листов 1

Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$

НИПИКБС

Подпись и дата: Ну-9.03.87

Инв. № подл.: 7639

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп и дата

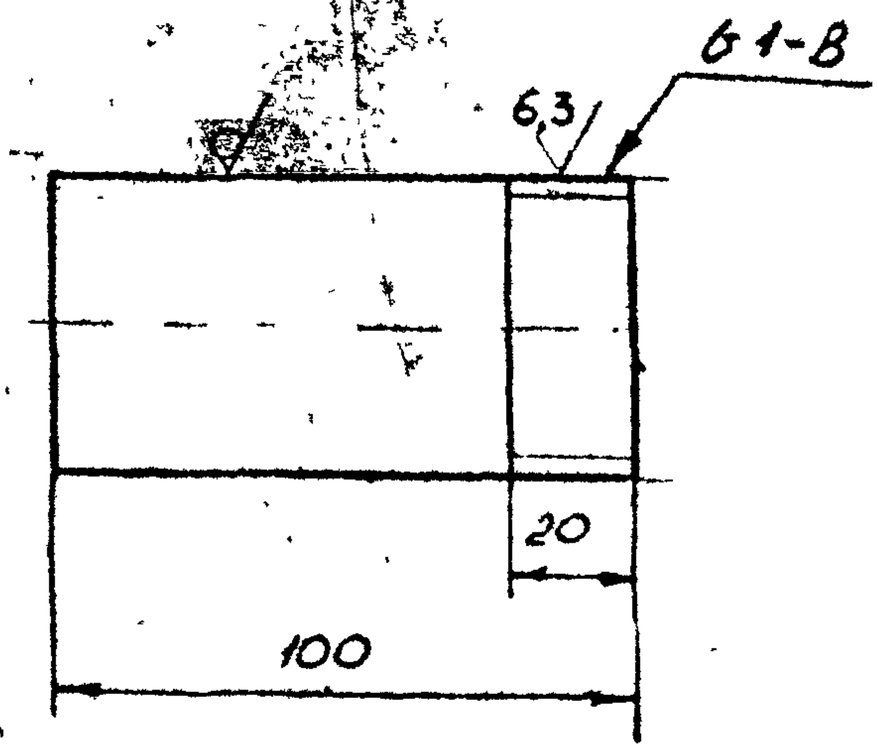
Копировал

Формат А4

108К-01-02.006

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



25 √(√)

1. Неуказанные пред. откл размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись и дата
7640	Ад-9.03.87			

Изм	Лист	N° докум	Подп.	Дата
Разраб		Чебурина		09.06.86
Пров.		Ефимов		10.06.86
Т.контр				
Н.контр		Забекина		10.06.86
Утв				

108К-01-02.006

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
Н	0,48	1:2

Лист | Листов 1

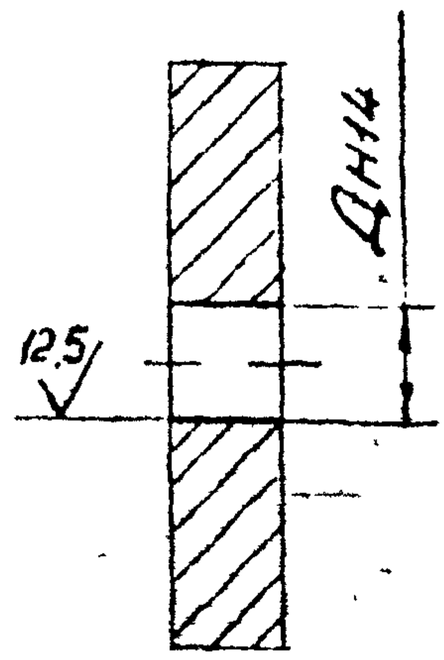
Труба 25×2,8 ГОСТ3262-75

НИПИКБС

Копировал | Формат А4

108К-01-02.007

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II



Обозначение	Заготовка	Д, мм	Масса, кг
108К-01-02.007	Фланец 1-25-10 ВСт3сп5 ГОСТ 12820-80	45	0.88
-01	Фланец 1-50-10 ВСт3сп5 ГОСТ 12820-80	86	2.02

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
	Ал-9031 87	7648

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебурина		01.08.86
Пров.		Ефимов		14.08.86
Т.контр.				
Нач.отд.				
Н.контр.		Забелина		30.08.86
ГИП				

108К-01-02.007

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	см табл	—
Лист	Листов 1	

Заготовка см. табл.

НИПИКБС

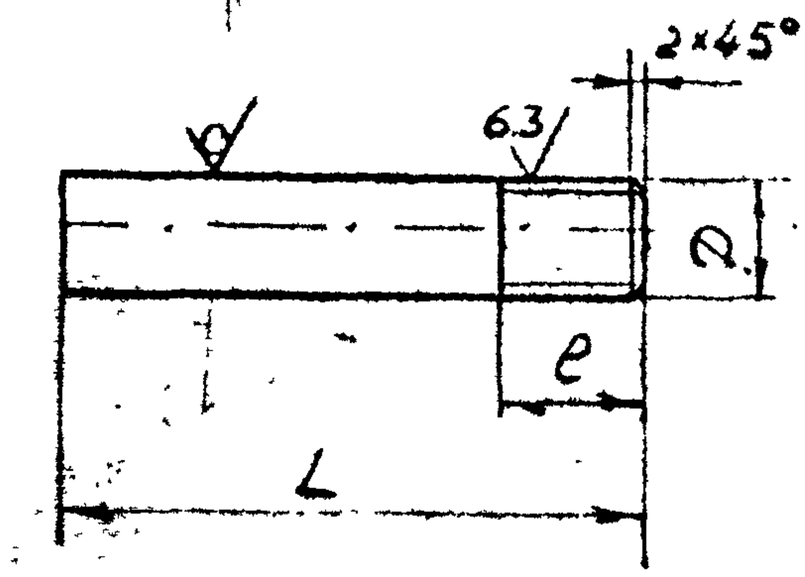
Копировал

Формат А4

108К-01-02.008

Типовой проект 4.402-22-61.86 Альбом II

25 (✓)



Обозначение	D, мм	L, мм	l, мм	Материал	Масса кг
108К-01-02.008	М12-7q	45	25	Круг $\frac{12\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{Вст3пс\text{-}5\text{-}I\text{-}ГОСТ\ 535\text{-}79}$	0.03
-01	М16-7q	70	30	Круг $\frac{16\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{Вст3пс\text{-}5\text{-}I\text{-}ГОСТ\ 535\text{-}79}$	0.04

1. Неуказанные пред откл размеров $\pm \frac{t_3}{2}$

Подпись и дата: 19.03.87

Инв. № подл.: 4642

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-01-02.008			
Разраб		Чебурина		01.87	Шпилька	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		11.08.86		Н	Сн. табл	—
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр								
Утв		Забекина		19.11.86	Сн. табл.	НИПИКБС		

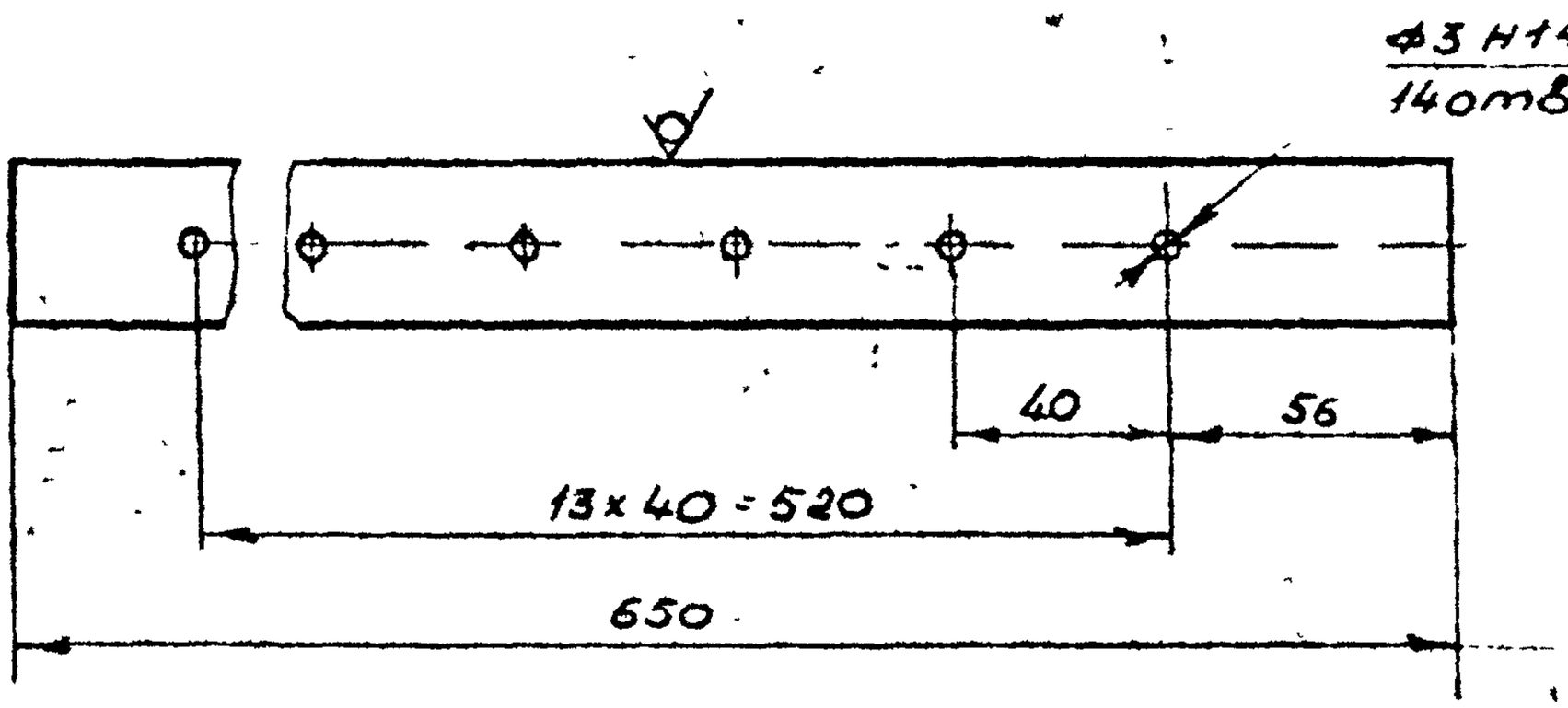
Копировал

Формат А4

108к-01-02 009

25 √(√)

Типовой проект 402-22-61.88 Ал.050 ч 11



1. Пред откл размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Инв. № подл.
			7643

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108к-01-02 009			
Разраб.		Чебурина		01.02.96	Трубы	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		14.02.96		И	0,1	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Забекина		12.02.96	Труба ПНД 32с ГОСТ 18599-83	НИПИКБС		
ГИП								

Ф.03.87

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			108К-01-03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	108К-01-02.001	Днище	1	
А4		2	108К-01-02.002	Фланец	1	
А4		3	108-01-02.003	Ручка	1	
А4		4	108-01-02.004	Опора	2	
А4		5	108-01-02.005	Ребро	4	
А4		6	108-01-02.006	Патрубок	2	
		7	108-01-02.007	Фланец	2	
А4		8	01	Фланец	3	
		9	108-01-02.008	Шпилька	8	
А4		10	-01	Шпилька	12	
		11	108-01-02.009	Труба	1	
А4		13	108-01-03.001	Крышка	1	
А4		14	108-01-03.002	Стакан	1	
А4		15	108-01-03.003	Днище	1	
А4		16	108-01-03.004	Кронштейн	2	
А4		17	108-01-03.005	Петля	2	
А4		18	108-01-03.006	Кронштейн	4	
А4		19	108-01-03.007	Ухо	2	
А4		20	108-01-03.008	Фланец	1	
		21	-01	Фланец	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 7641

Вд-903.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Артюов			14.12.
Пров.	Ефимов			05.12.86
Г.контр.	Олещук			5.12.86
Н.контр.	Зобекина			11.12.86
Утв.				

108К-01-03.000

Бак затворный

Лит	Лист	Листов
И	1	4

НИПИКБС

ВЦ-ИО-1

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		26		М12×30.46.019	12	
		27		М12×40.46.019	8	
		28		Болт 0562-05.58		
				ГОСТ 14724-69	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		29		М8.4.019	4	
		30		М12.4.019	28	
		31		М16.4.019	12	
		32		Гайка М8.35 ГОСТ 3032-76	2	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		33		1-10-10 В Ст3 сп5	2	
		34		1-25-10 В ст3 сп5	2	
		35		1-50-10 В ст3 сп5	4	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		36		А-10-10	2	
		37		А-25-10	2	
		38		А-50-10	3	
		39		Хомут 32-В Ст3сп-49хр.		
				ГОСТ 24139-80	3	
		40		Отвод. 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		41		Уголник ПНП32С		
				ОСТ6-05-367-74	4	

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 903.87

Инв. № подл. 7644

БФ-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-03.000

Лист 2

Копировал.

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		42		Угольник ПНП63С		
				ОСТ6-05-367-74	1	
		43		Втулка ПНП32С		
				ОСТ6-05-367-74	2	
		44		Втулка ПНП63С		
				ОСТ-05-367-74	3	
		45		Указатель уровня		
				жидкости №7		
				тип 1 ГОСТ 9653-74	1	
		46		Устройство запорное		
				указателя уровня		
				жидкости тип 1		
				исполнение А №7		
				ГОСТ 9652-68	1	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		47		8.01.019	2	
		48		12.01.019	29	
		49		16.01.019	12	
				Шплинты ГОСТ 379-79		
		50		2 х 12-001	2	
		51		3,2 х 18-001	1	
				Оси ГОСТ 9650-80		
		52		22-8 х 12 х 30 Ст3	2	
		53		22-12 х 12 х 200 Ст3	1	

Типовой проект 402-22-87.86 Альбом II

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв. №

Инв. № подл. 76УУ

Подп. и дата Ду-903 87

БФ-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-03.000

Лист 3

Копировал

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
61		Лист $\frac{5-АН-2\ ГОСТ\ 19903-74}{4-III-Б\ Ст3сп\ ГОСТ\ 16523-70}$	0,02	$м^2$
62		Лист $\frac{6-АН-4,0\ ГОСТ\ 19903-74}{Б\ Ст3пс5\ ГОСТ\ 14637-69}$	1,2	$м^2$
63		Уголок $\frac{32\times32\times3-Б\ ГОСТ\ 8509-72}{Б\ Ст3пс5-I-ГОСТ\ 535-79}$	0,155	м
64		Труба 10×2,2 ГОСТ 3262-75	0,12	м
65		Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	0,12	м
66		Труба $\frac{57\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{0-Б\ Ст3сп\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,06	м
67		Круг $\frac{10-В\ ГОСТ\ 2590-71}{35-Б-2\ ГОСТ\ 1050-74}$	0,2	м
68		Пластина ТМК III-М-5 ГОСТ 7338-77	0,1	$м^2$
69		Труба ПНД 32С ГОСТ 18599-83	0,7	м

402-22-5186 Альбом II

Типовой проект

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

Инв. № подл. 2674 | Подп. и дата 4-7-303 ДХ

Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата

108К-01-03.000

Лист 4

Формат А4

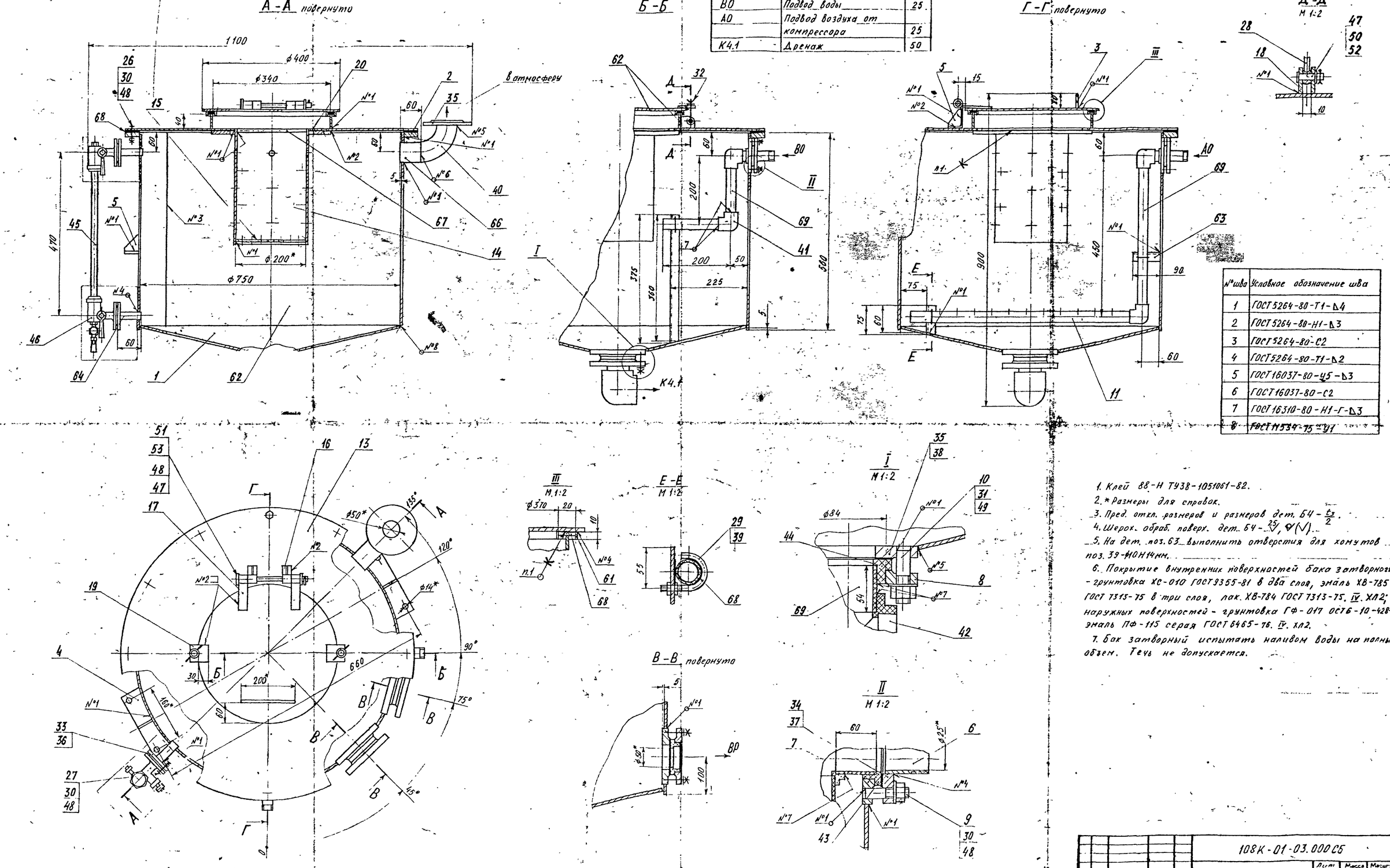
БП-00-2

108К-01-03.000СБ

Типовой проект 402-22-61.85 Альбом II

Таблица мест присоединения трубопроводов

Обозначение трубопроводов	Адрес	Ду, мм
ВР	Выход реагента к баку растворному	50
ВО	Подвод воды	25
АО	Подвод воздуха от компрессора	25
К4.1	Дренаж	50



N° шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ4
2	ГОСТ 5264-80-Н1-Δ3
3	ГОСТ 5264-80-С2
4	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ2
5	ГОСТ 16037-80-У5-Δ3
6	ГОСТ 16037-80-С2
7	ГОСТ 16310-80-Н1-Г-Δ3
8	~~ГОСТ 11534-75-У1~~

1. Клей 88-Н ТУ38-1051061-82.
2. * Размеры для справок.
3. Пред. откл. размеров и размеров дет. Б4 – $\frac{t_3}{2}$.
4. Шерох. обраб. поверх. дет. Б4 – $\frac{25}{V}$, ∅(V).
5. На дет. поз. 63 выполнить отверстия для хомутов поз. 39-М10Н14нм.
6. Покрытие внутренних поверхностей бака затворного – грунтовка ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75. IV. ХЛ2; наружных поверхностей – грунтовка ГФ-017 ОСТ6-10-428-79, эмаль ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76. IV. ХЛ2.
7. Бак затворный испытать наливом воды на полный объем. Течь не допускается.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.000СБ		
Разраб.		Ветров			Бак затворный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов				И	105	1:5
Т.контр.		Плещук			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Нач.отд.		Бакарев				КИПИКБС	
Н.контр.		Добешина					
Утв.							

Копировал

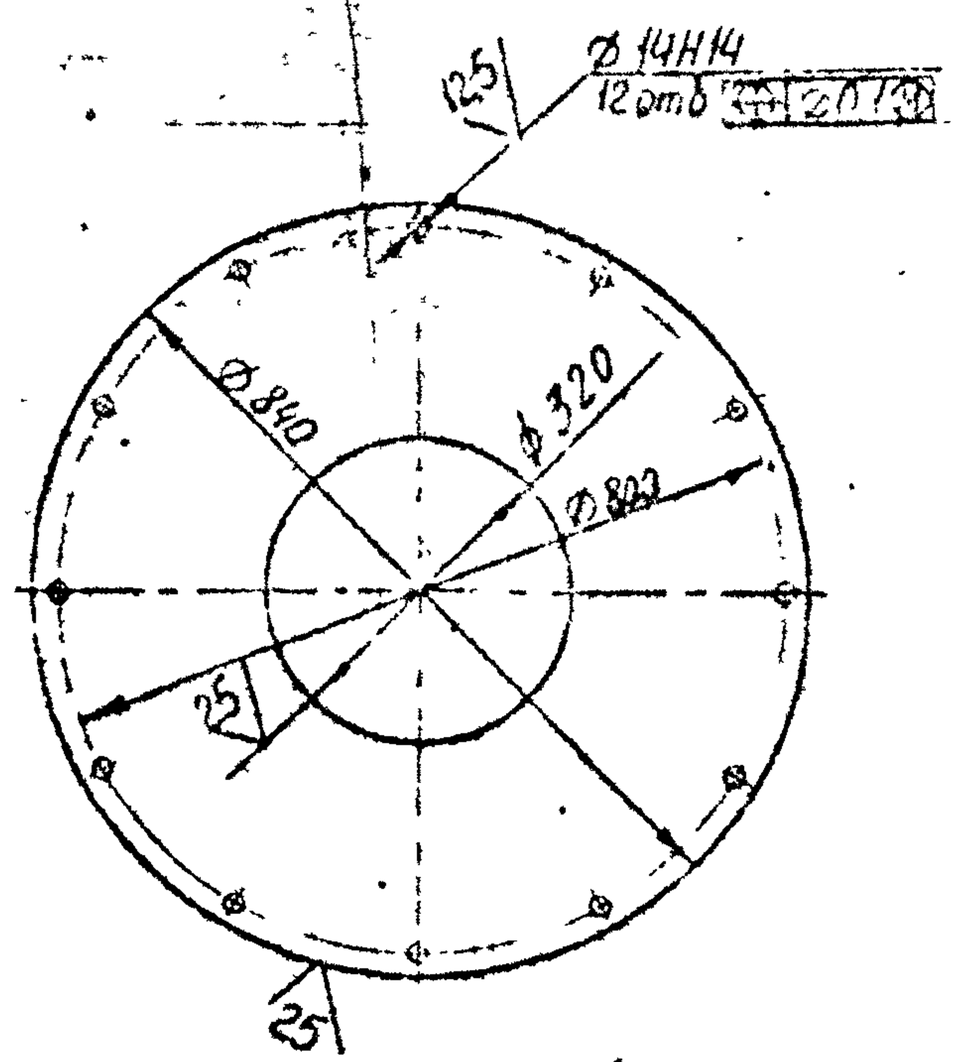
Формат А1

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

8645 | Ф-03.82

108К-01-03.001

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I



1. Пред. откл. размеров – $\pm \frac{IT3}{2}$.

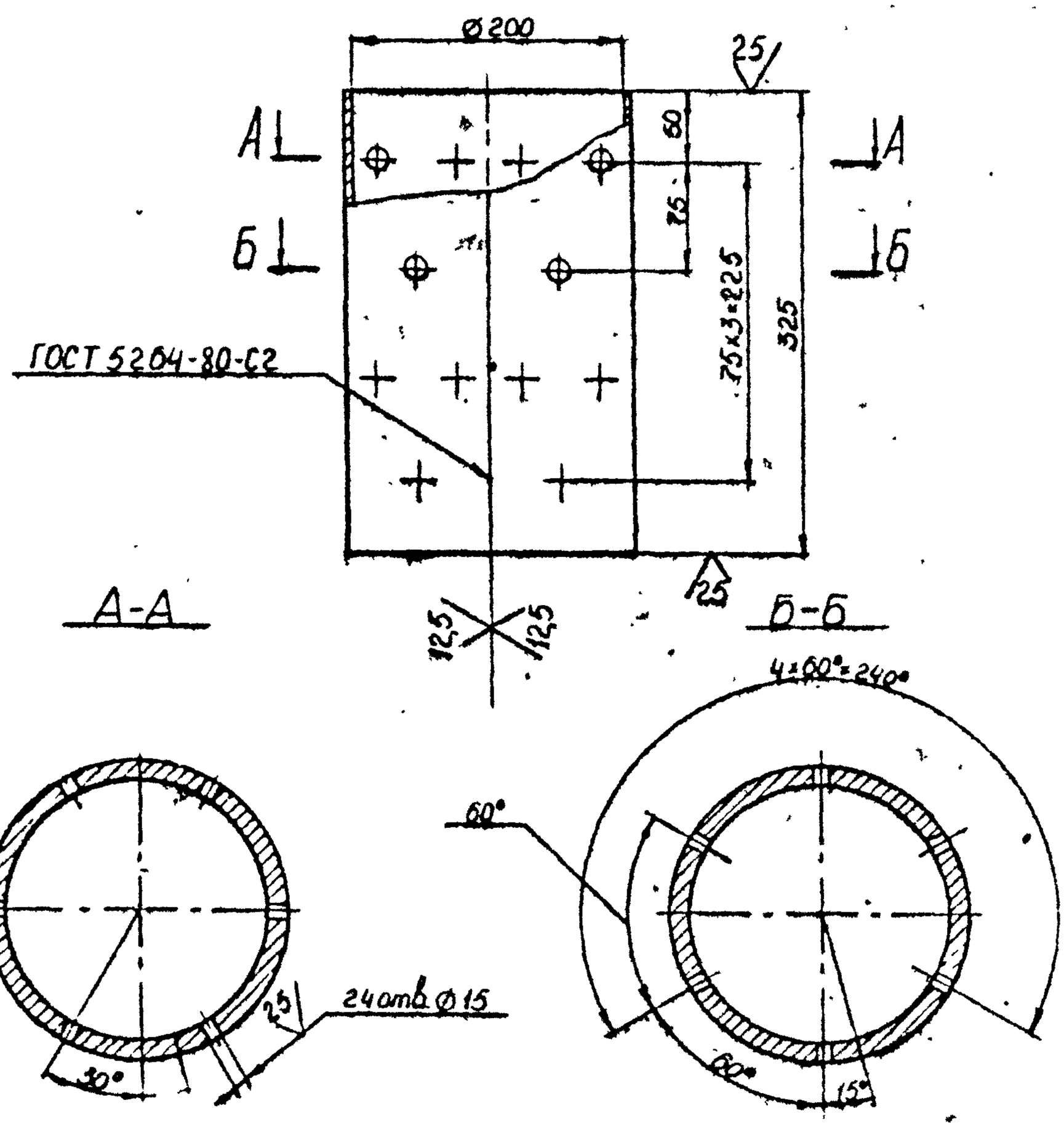
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				108К-01-03.001		
	9903 ВК	7646	Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
			Разраб.	Рябова		01.90	Крышка	Лит. / Масса / Масштаб: И / 14,8 / 1:10
			Пров.	Ветров		12.90		Лист / Листов 1
			Н.контр.	Зобекина		01.90	Лист Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 14637-79	НИПИКБС

Копировал

Формат А4

108К-01-03.002

Типовой проект 402-22-618бАльбом I



1. Пред. откл. размеров - $\pm \frac{t3}{2}$.
2. Длина развертки - 628 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	108К-01-03.002			
Разраб.		Рябова		02.02.86	Стакан	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		12.02.86		Н	9,83	1:5
						Лист 1	Листов 1	
Н.контр.		Зобекина		21.02.86	Лист 6-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

Подп и дата: 11-9 03 84

Инв. № подл.: 7647

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

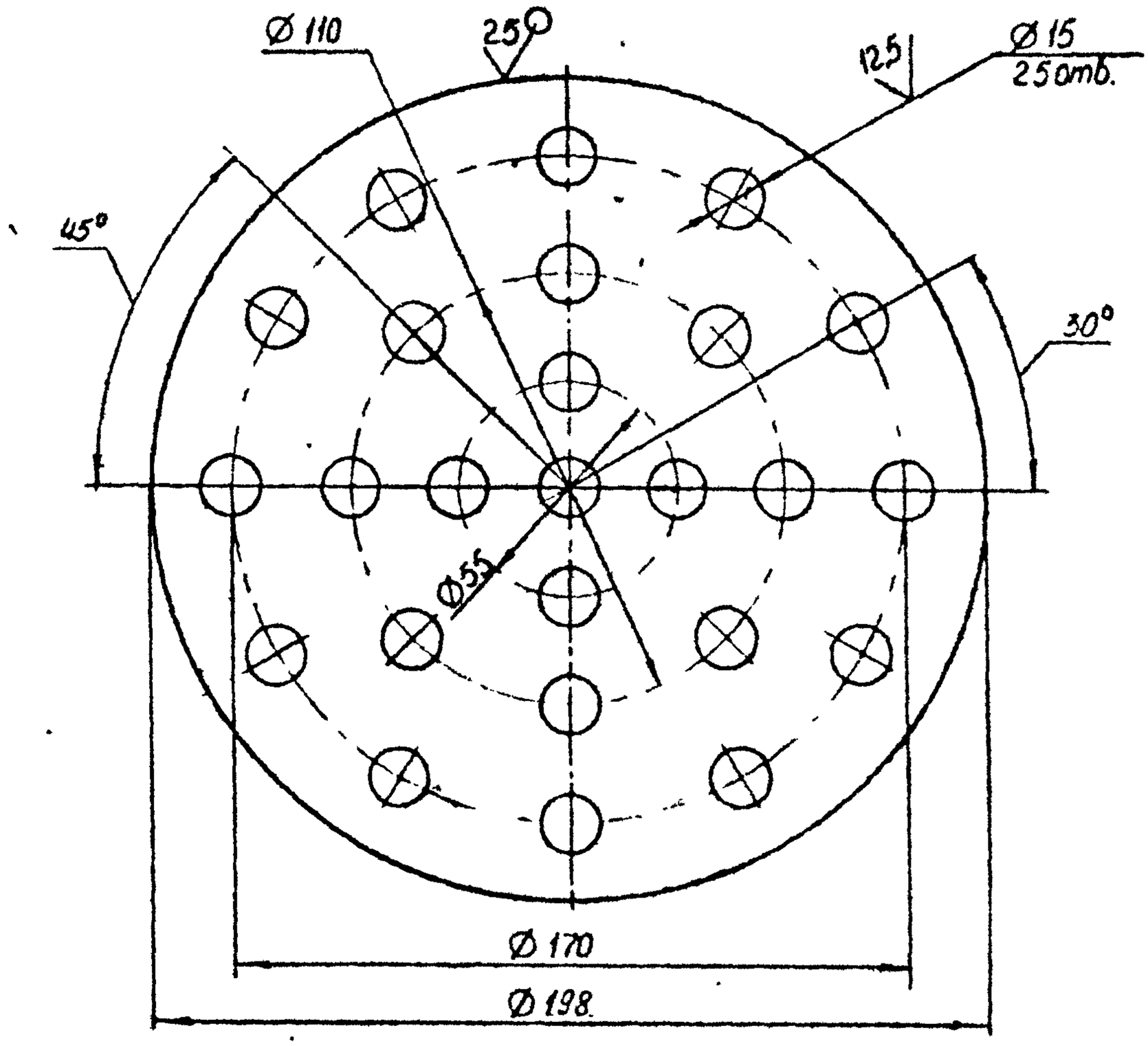
Подпись и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-03.003

Типовой проект 402-22-6.86 Альбом I



1. Пред. откл. размеров – $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм	Лист	N°докум	Подп	Дата	108К-01-03.003			
Разраб		Рябова		09.03.87	Днище	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Ветров		12.03.87		Л	1,32	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр		Забекина		19.03.87	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИ КБС		

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

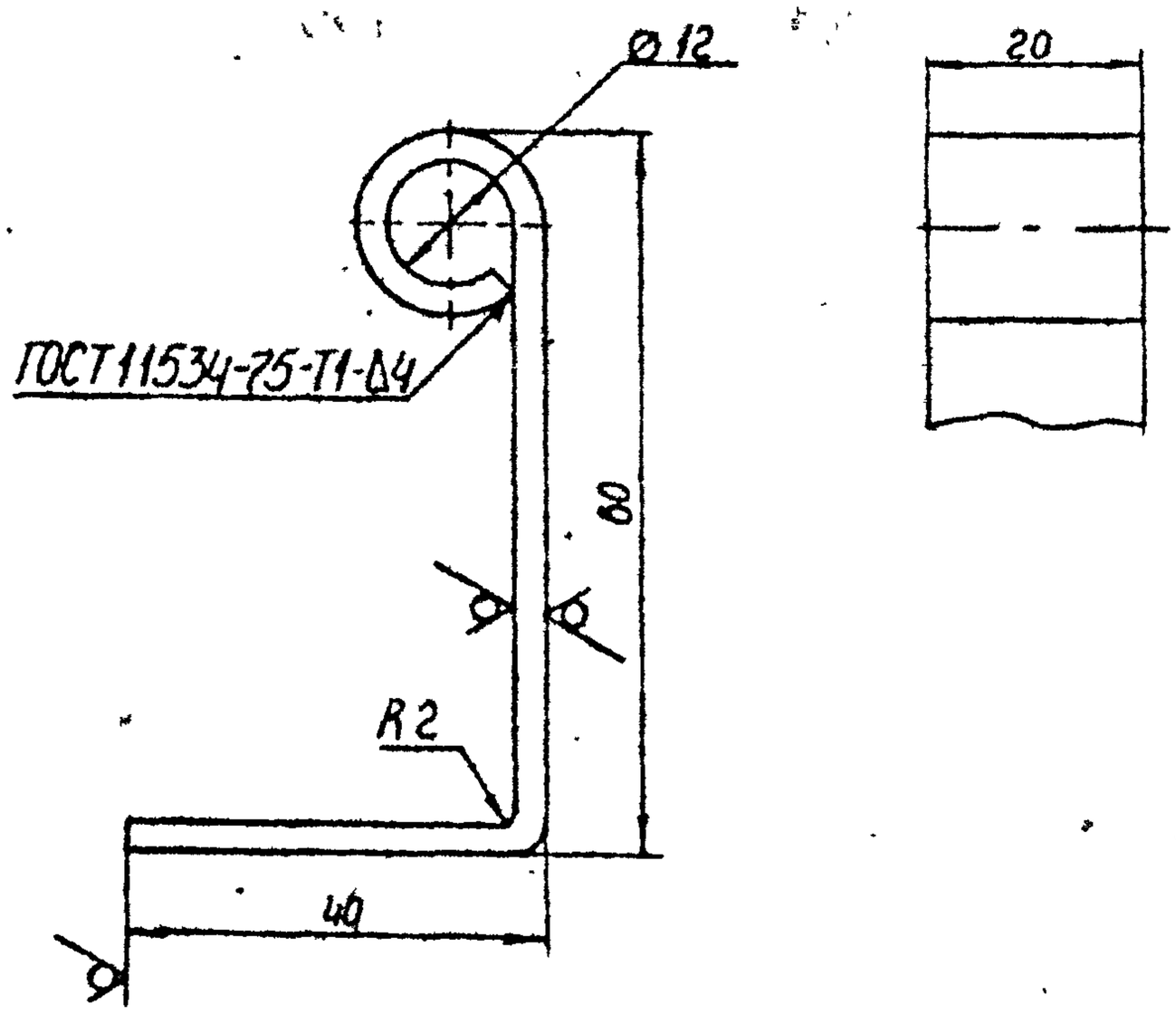
Копировал

Формат А4

108К-01-03.004

25 (V)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I



1. Пред. откл. размеров - $\pm \frac{t_3}{2}$.
2. Длина развертки - 132 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.004			
Разраб.		Рябова		26.03.87	Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		26.03.87		Н	0,42	1:1
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Забкина		26.03.87	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

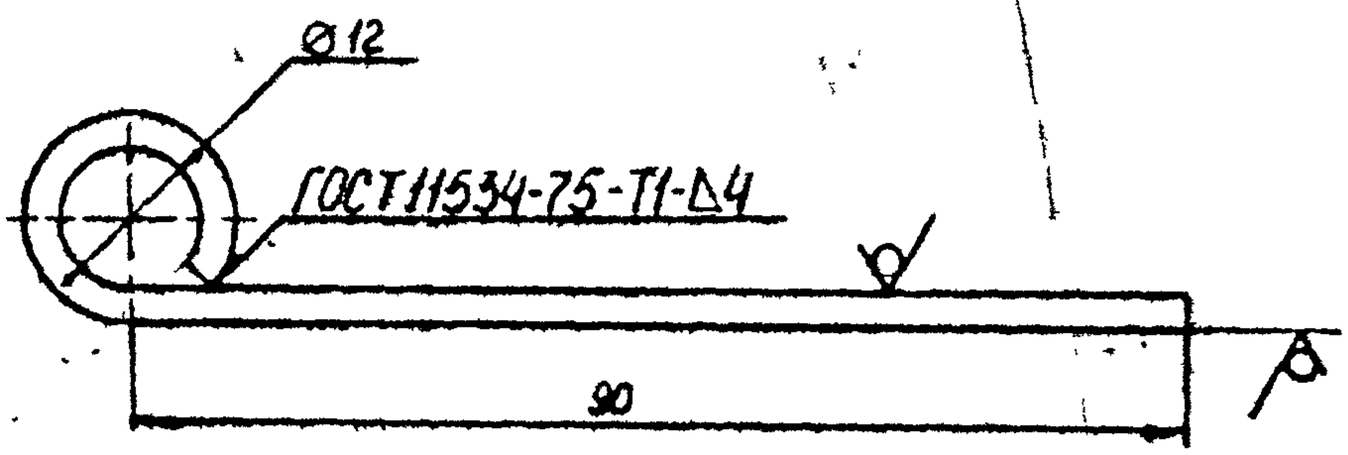
Инв. № подл. 7649 | Подпись и дата Апр-9 03 87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

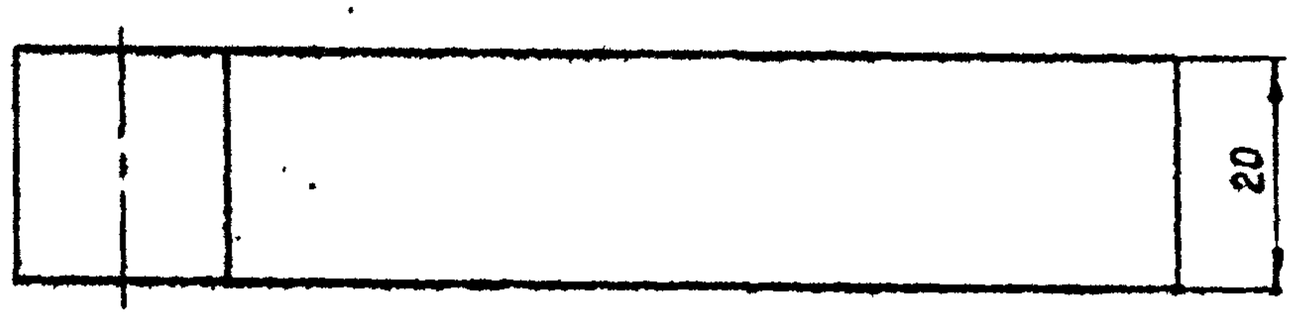
Копировал | Формат А4

108К-01-03.005

25

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I





1. Пред. откл. размеров - $\pm \frac{t3}{2}$.
2. Длина развертки - 122 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.005
Разраб.		Рябова		05.01.86	Петля
Пров.		Ветров		10.01.86	Лит. А / Масса 0,4 / Масштаб 1:1
Н.контр.		Забекина		10.01.86	Лист / Листов 1
					Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79
					НИПИКБС

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

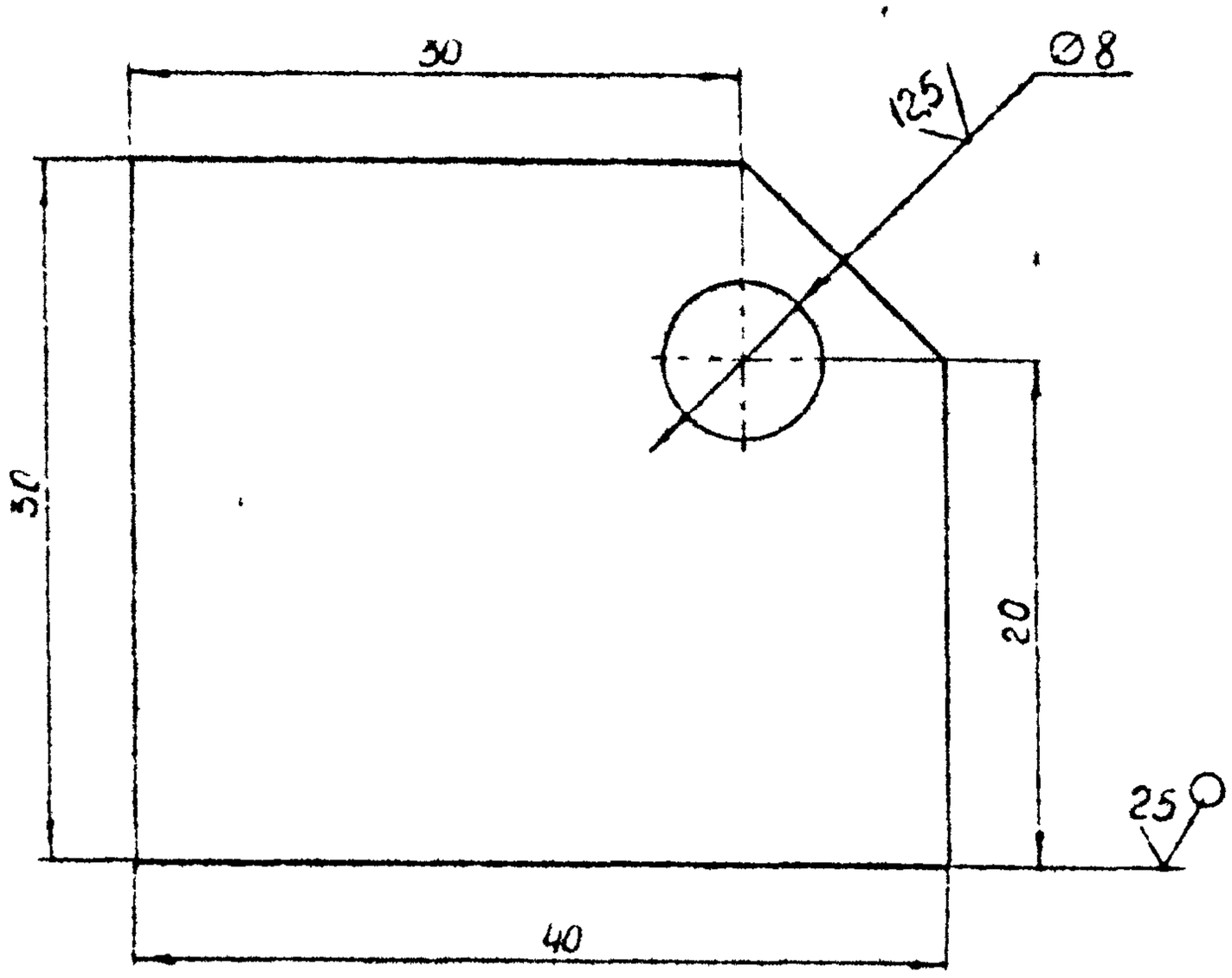
Ад-903 87

Копировал

Формат А4

108К-01-03.006

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I



1 Пред. откл. размеров – $\pm \frac{t3}{2}$.

Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подпись и дата	Инв. № подл.				
			8.1-903.87					
				Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
				Разраб.		Рябова		13.08.87
				Пров.		Ветров		14.08.87
			7637-1					
				Н.контр.		Забекина		11.08.87

108К-01-03.006

Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
	И	0,041	2:1
	Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп ГОСТ 14637-79

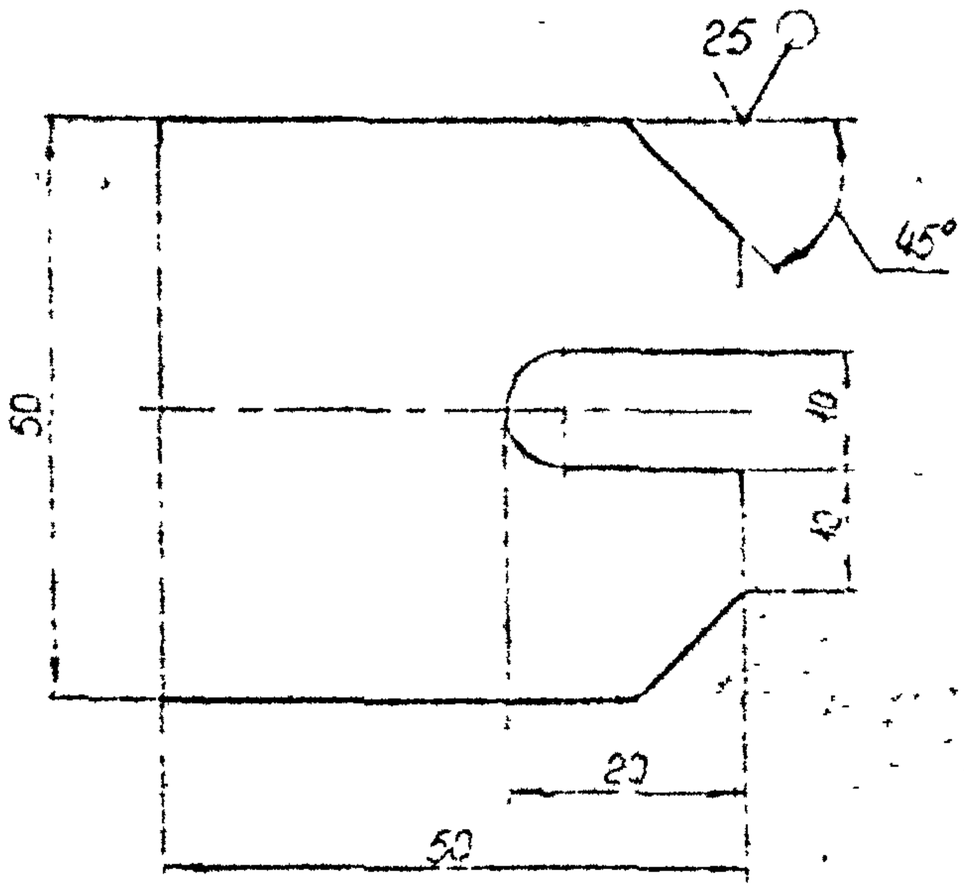
НИПИКБС

Копировал

Формат А4

108К-01-03.007

Технолог проект 402-22-6196 Л.Ф.



1 Пред. откл. размеров – $\pm \frac{t_3}{2}$.

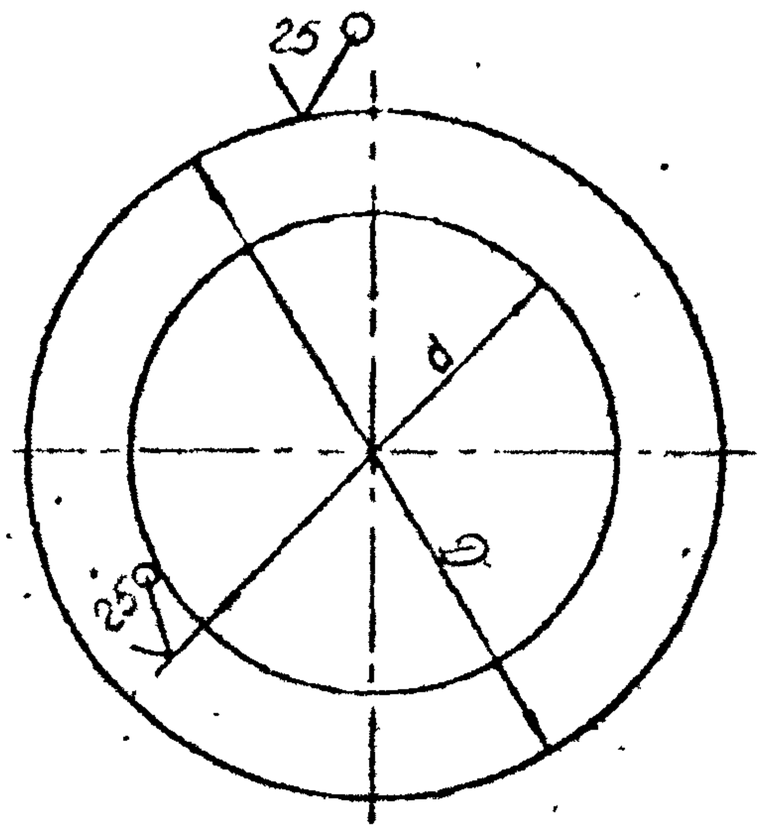
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-01-03.007		
Разраб.		Разраб.			Ухо	Лит.	Масса 0,08	Масштаб 1:1
Пров.		Пров.				Лист	Листов 1
Н. контр.		Утверд.			Лист Ст3пс ГОСТ 19903-74 / Ст3пс ГОСТ 14637-79	НИПИКБС

Копировал

Формат А4

108-01-03.008

Типовой проект 402-22-51.86 Альбом I



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	d	D	
108-01-03.008	210	300	4,526
-01	230	340	6,182

1. Пред. откл размеров — $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.008			
Разраб.		Рябова		15.08.88	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		30.11.88		И	СМ. табл	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Забекина		30.11.88	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс ГОСТ 4637-79	НИПИКБС		

Инв. № подл. 7653 | Подпись и дата Ид-9.03.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	
				Документация		
			108К-02-03.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4		1	108К-02-03.001	Днище	1	
А4		2	108К-01-02.002	Фланец	1	
А4		3	108К-01-02.003	Ручка	2	
А4		4	108К-01-02.004	Опора	2	
А4		5	108К-01-02.005	Ребро	2	
А4		6	108К-02-01.007	Нитель	2	
Б4		7	108К-02-03.002	Корпус		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=550мм L=2380мм	1	38.5 Кг
Б4		8	108К-02-03.003	Крышка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс5 ГОСТ 14637-79	1	17.3 Кг.
Б4		9	108К-02-03.004	Патрубок		
				Труба 10х2,2		
				ГОСТ 3262-75	2	0.08 Кг.
Б4		10		Прокладка		
				Резина ТМКЩ-М-2		
				ГОСТ 7338-77	1	0.02 Кг
Б4		11		Патрубок		
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76		
				В-Бст3сп ГОСТ 10705-80	1	0.5 Кг.

Перв. примен. | Справочн. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. №

Подп. и дата: Ад-9 03 87

Инв. № подл.: 7709

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	108К-02-03.000		
Разраб.		Созонов		22.03.86	Бак-дозатор	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Ефимов		25.03.86			
Т.контр.		Зозюк		25.03.86		НИПИКБС	
Н.контр.		Забегина		26.03.86			
Утв.							

Копировал

Формат А4

БФ-00-1

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		14		М12×30.46.019	12	
		15		М12×40.46.019	8	
		16		Гайка М12 4 019		
				ГОСТ 5915-70	20	
		17		Муфта 20 ГОСТ 8966-75	2	
		18		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		19		Прокладка А-10-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		20		Указатель уровня		
				жидкости № 7		
				тип 1 ГОСТ 9653-74	1	
		21		Устройство запорное		
				указателя уровня		
				жидкости тип I		
				исполнение Б № 7		
				ГОСТ 9652-68	1	
		22		Фланец 1-10-10		
				Вст3сп5 ГОСТ 12820-80	2	
		23		Фланец 1-50-10		
				Вст3сп5 ГОСТ 12820-80	1	
		24		Шайба 12.01.019		
				ГОСТ 11371-78	20	

Инв. № подл. 7709 | Подп. и дата Ref-903 87 | Взамен инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-02-03.000

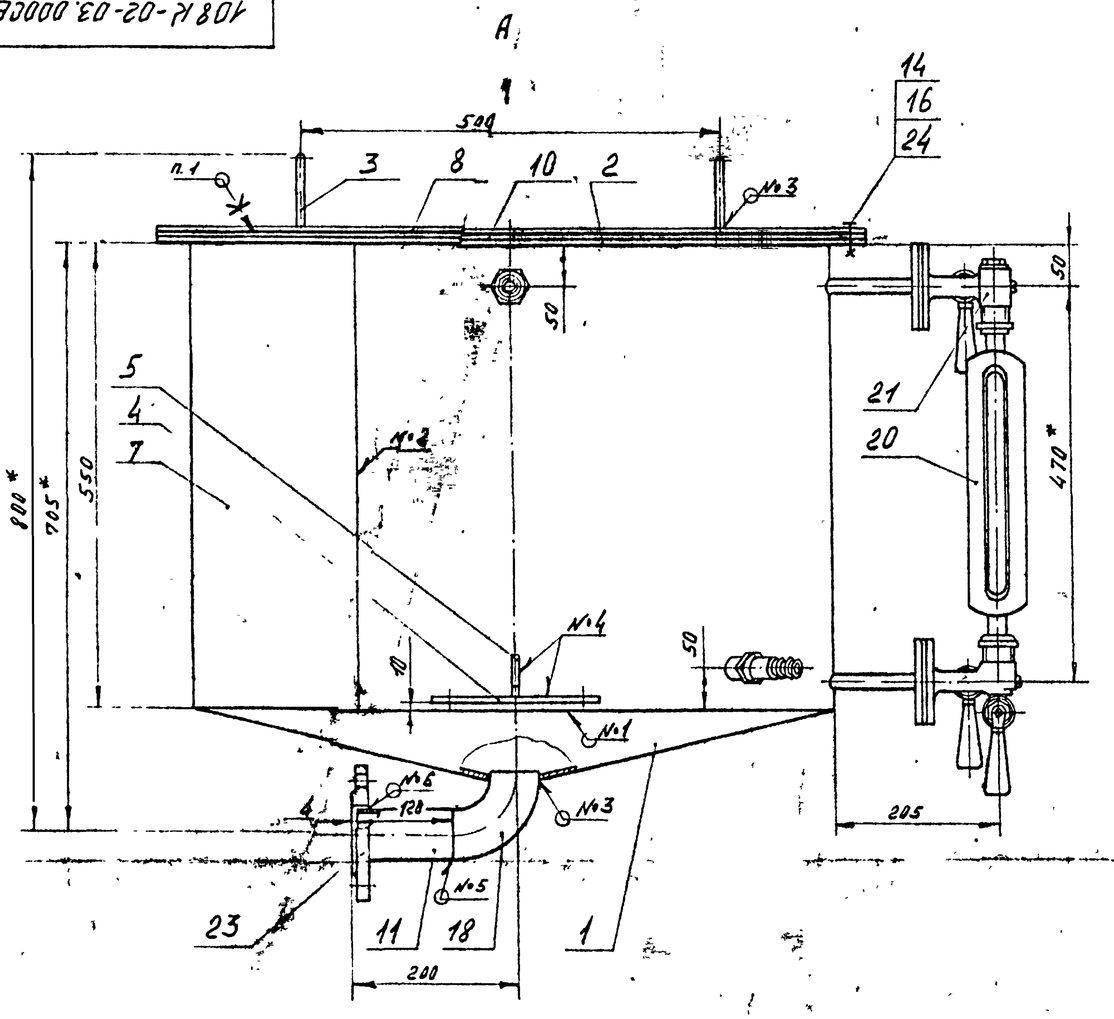
Лист 2

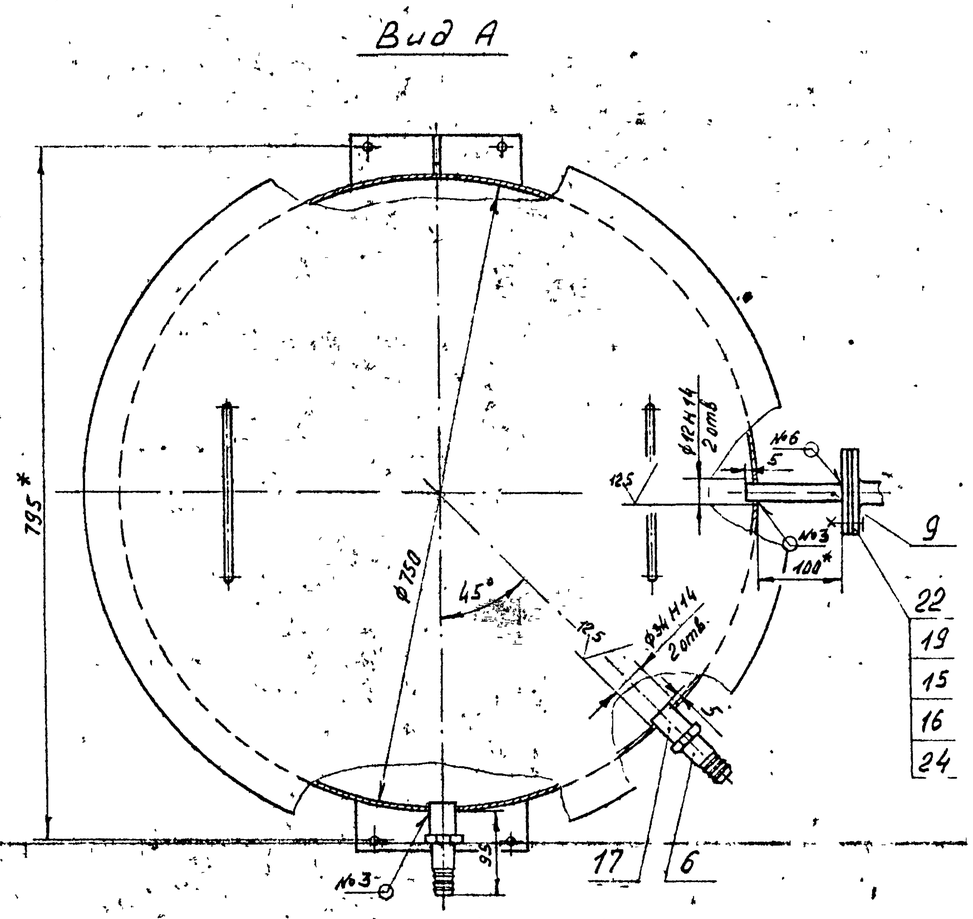
Копировал

Формат А4

108К-02-03.000СБ

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

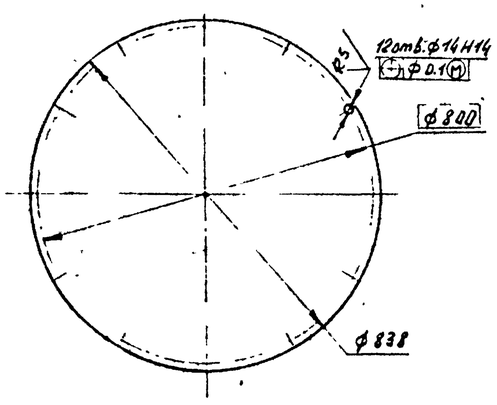




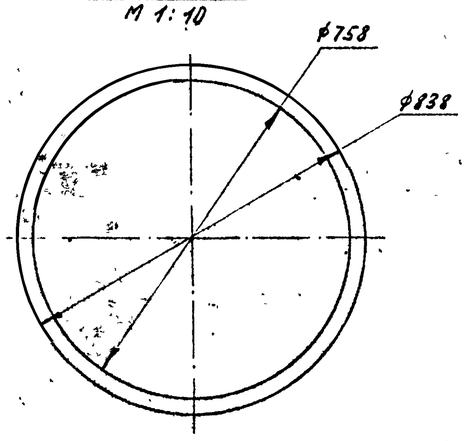
№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 11534-75-У1
2	ГОСТ 5264-80-С2
3	ГОСТ 5264-80-Т1-Δ4
4	ГОСТ 5264-80-Т3-Δ4
5	ГОСТ 16037-80-С8
6	ГОСТ 16037-80-У5

1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82
2. *Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров и размеров дет. Б4 — $\pm\frac{t_3}{2}$.
4. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет. Б4 — $\sqrt{25}$, $\sqrt{}$, $\sqrt{}$.
5. Покрытие внутренних поверх. бака — грунтовка ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75. IV. ХЛ2;
всех наружных поверхностей — грунтовка ГФ-017 ОСТ6-10-428-79, эмаль ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76. IV. ХЛ2.
6. На плотность испытать наливом воды. Течь и отпотевание не допускаются.

Поз. 8
М 1:10



Поз. 10
М 1:10



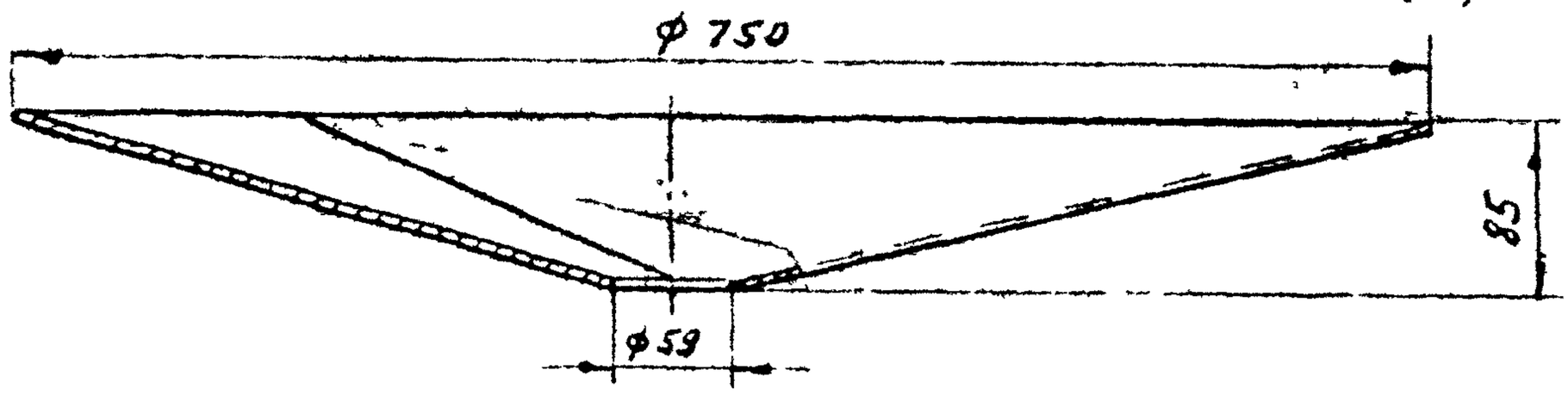
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-02-03.000СБ			
Разраб.		Созонов		20.08.86	Бак-дозатор сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		20.08.86		И	86.0	1:5
Т.контр.		Опачкин		21.08.86		Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Бабарев		26.08.86		НИПИКБС		
Н.контр.		Забелина		28.08.86				
Утв.								

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 2310 Ал-9 от 8-2

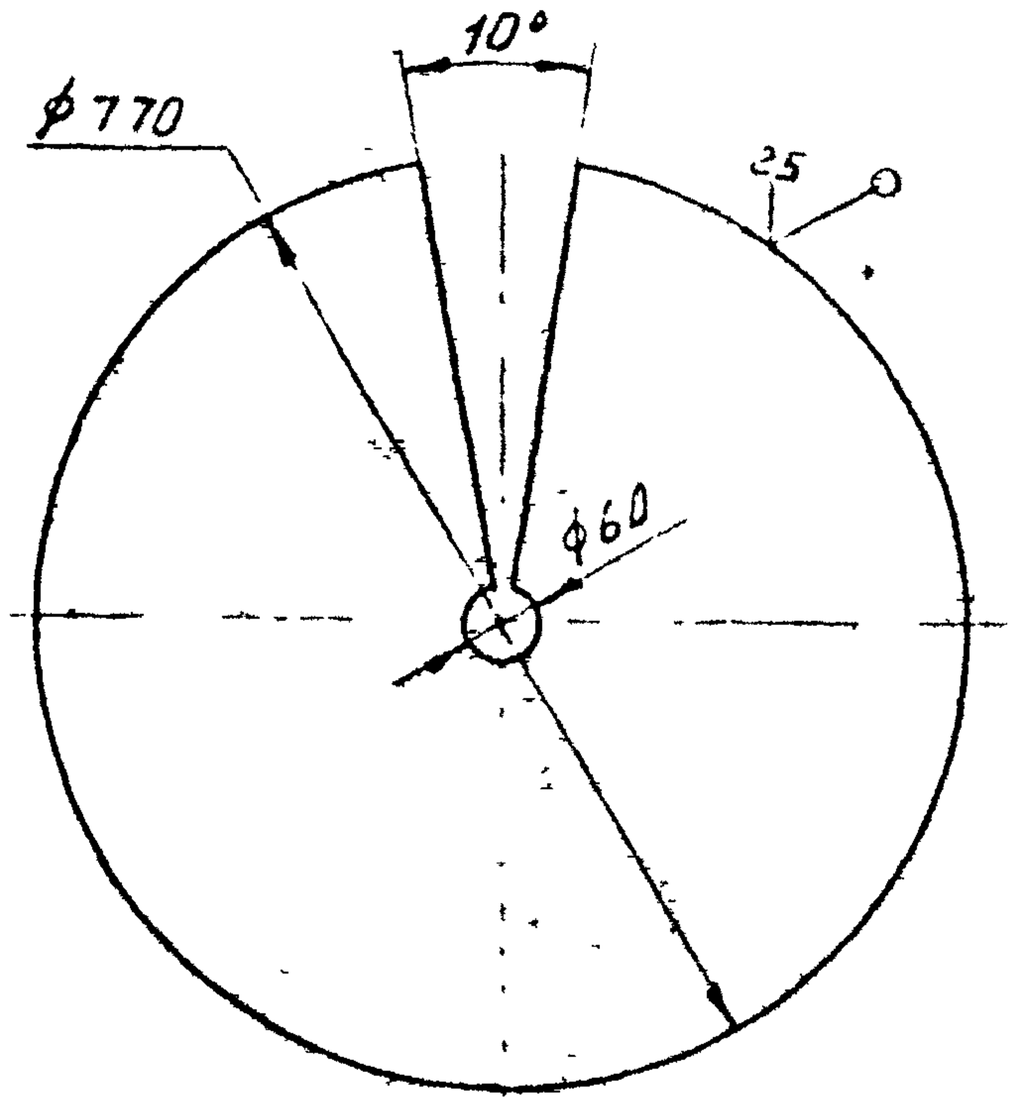
Копировал: Формат А2

108К-02-03.001

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



Развёртка
М 1:10



1. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t3}{2}$

Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Инв. № подл.
			77 14

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Соболев		22.03.86
Пров.		Ефимов		25.03.86
Т.контр.				
Н.контр.		Зобекина		28.03.86
Утв.				

108К-02-03.001

Днище

Стадия	Масса	Масштаб
Н	145	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74
Вст 3пс5 ГОСТ 14637-79

НИПИКБС

Копировал Формат