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 I37Б

402-22-72.12.88

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 $м^3$/СУТ

А Л Ь Б О М УI

Нестандартизированное оборудование

I987

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 137Б

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 $м^3$/СУТ

А Л Ь Б О М УI

Состав проекта:

Альбом I - Пояснительная записка. Чертежи
Альбом П - Конструкторская документация
Альбом Ш - Спецификации оборудования
Альбом IУ - Сметы. Ведомости потребности в материалах
Альбом У - Задание заводу-изготовителю на щит автоматизации
Альбом УI - 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

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Стадия	Наименование комплекса объекта	Шифр-заказ	Стр.
	Канализационные очистные сооружения производительностью 60 м³/сут	№ 137Б	3

№№ п/п	Инв. №	Марка №	Наименование чертежей	Примечание
			Нестандартизированное оборудование	
		108К-01-01.000	Бак-гаситель напора	
		108К-01-01. 000 СБ	Сборочный чертеж	
		108К-01-01.008	Связь	
		108К-01-01.009	Днище	
		108К-01-01.010	Крышка	
		108К-01-01.010СБ	Сборочный чертеж	
		108К-01-01.013	Крышка	
		108К-01-02.000	Бак растворный	
		108К-01-02. 000СБ	Сборочный чертеж	
		108К-01-02.001	Днище	
		108К-01-02.002	Фланец	
		108К-01-02.003	Ручка	
		108К-01-02.004	Опора	
		108К-01-02.005	Ребро	
		108К-01-02.006	Патрубок	
		108К-01-02.007	Фланец	
		108К-01-02.008	Шпилька	
		108К-01-02.009	Труба	

№ 16942

Гл.инженер проекта

Нач.отдела

NN п/п	Инв. N°	Марка N°	Наименование чертежей	Примечание
		108К 01-03.000	Бак затворный	
		108К-01-03.		
		000СБ	Сборочный чертеж	
		108К-01-03.001	Крышка	
		108К-01-03.002	Стакан	
		108К-01-03.003	Днище	
		108К-01-03.004	Кронштейн	
		108К-01-03.005	Петля	
		108К-01-03.006	Кронштейн	
		108К-01-03.007	Ухо	
		108К-01-03.008	Фланец	
		137Б-03.010	Бак контактный	
		137Б-03.010СБ	Сборочный чертеж	
		137Б-03.001	Связь	
		137Б-03.002	Связь	
		137Б-03.003	Связь	
		137Б-03.004	Кронштейн	
		137Б-03.005	Ребро	
		137Б-03.006	Днище	
		137Б-03.020	Бак накопитель	
		137Б-03.		
		020СБ	Сборочный чертеж	
		137Б-03.037	Связь	
		137Б-03.038	Ребро	

№ 16942

ЦФ-АС.1

Гл.инженер проекта

Нач.отдела

№№ п/п	Инв. №	Марка №	Наименование чертежей	Примечание
		108К-02-01.005	Ниппель	
		108К-02-01.008	Ниппель	
		108К-02-01.009	Ниппель	
		108К-02-01.011	Тройник	
		108К-02-01.012	Фланец	
		108К-02-01.013	Фланец	
		108К-02-01.014	Полухомут	
		108К-02-02.00[illegible]	Связь	
		108К-02-02.00[illegible]	Связь	
		108К-02-02.003	Связь	
		108К-02-02.004	Связь	
		108К-02-02.005	Ребро	
		108К-02-02.017	Днище	
		108К-02-02.018	Днище	
		108К-02-03.00[illegible]	Бак-дозатор	
		108К-02-03		
		000СБ	Сборочный чертеж	
		108К-02-03.004	Днище	
		108Г-02 04.000	Хомут	
		108Г-02 04.000СБ	Сборочный чертеж	
		108Г-02 04.010	Полухомут	
		108Г-02 04.010СБ	Сборочный чертеж	

Гл.инженер проекта

Нач.отдела

БФ-АС-5

№ 16948

БФ-АС-4

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-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				Д=400мм	1	3.95кг
Б4		4	108И-01-01.002	Опора		
				Уголок 100×100×10-Б ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс-5-I ГОСТ 535-79		
				L=1740мм	3	26,22кг
Б4		5	108И-01-01.003	Лапка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 535-79		
				L=200мм B=30мм	3	0,188кг
Б4		6	108И-01-01.004	Труба		
				Труба 108×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=130 мм	1	1,88кг

Подп. и дата: Нд. 903 87

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.: 7626

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рябова			
Пров.	Ефимов			
Т.контр.	Олещук			
Н.контр.	Забекина			
Утв.				

108И-01-01.000

Бак-гаситель напора

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

НИПИКБС

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		7	108К-01-01.005	Корпус		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=3140 мм B=850 мм	1	83,4 кг
54		8	108К-01-01.006	Пята		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
			??	L=200 мм B=150 мм	3	0,94 кг
54		9	108К-01-01.007	Фланец		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	3	1,63 кг
А4		10	108К-01-01.008	Связь	3	10?
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. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.
7626 | Ад-403.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-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 1-150-10ВСт3сп5		
				ГОСТ 12820-80	1	
					3,5м	
				Материалы		
		20		Резина ТМКШ-М-5		
				ГОСТ 7338-77	9,005	кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108И-01-01.000

Лист 3

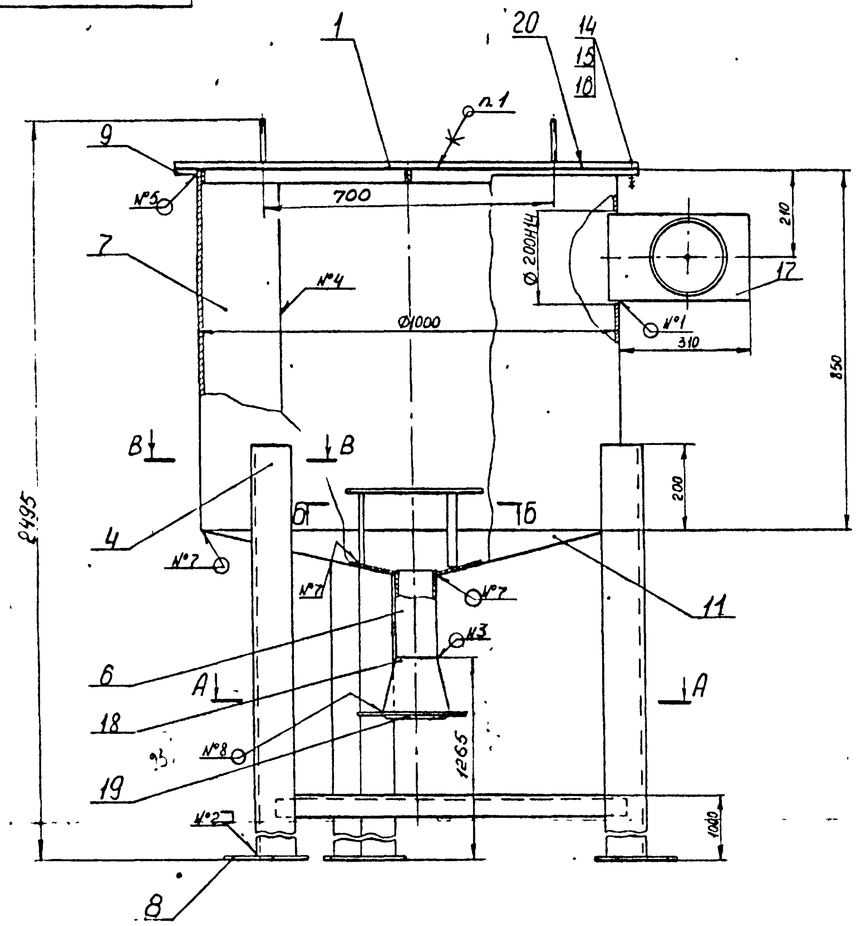
БФ-ОФ-2

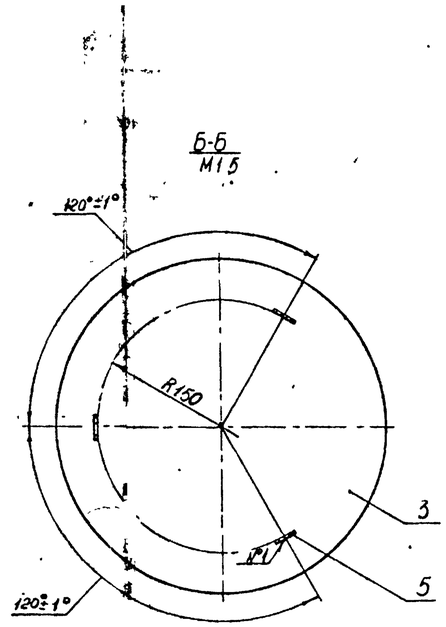
Копировал

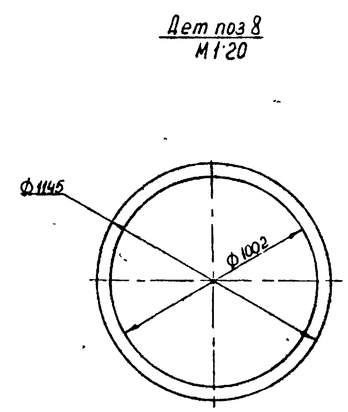
Формат А4

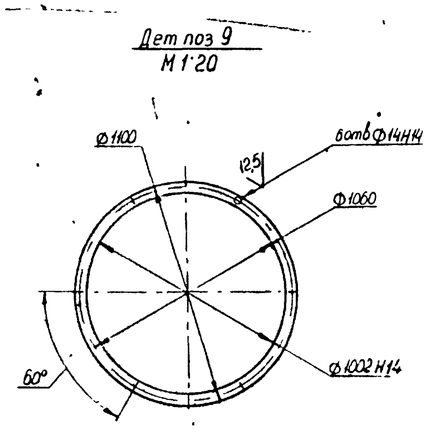
108К-01-01.000СБ

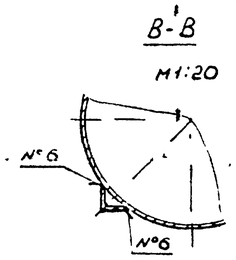
Типовой проект 402-22-61.86 Альбом III

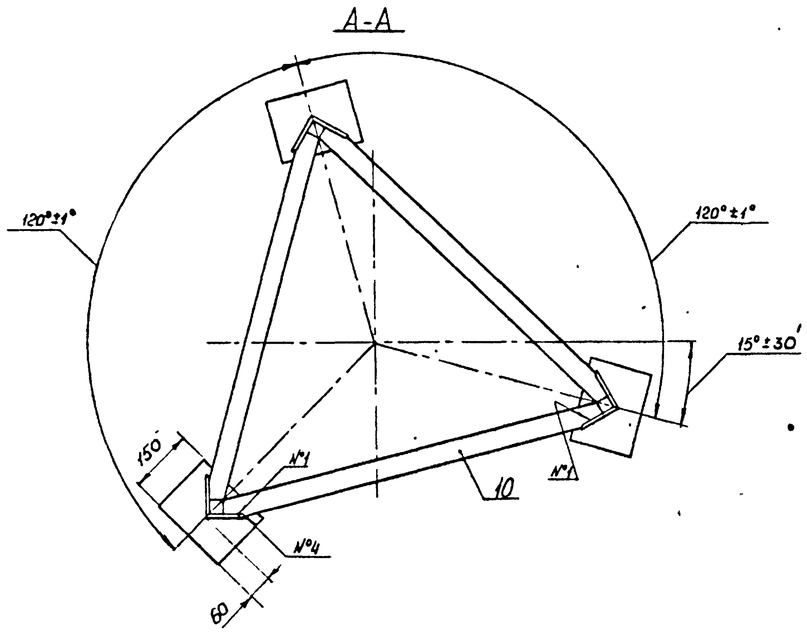












№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80-Т1-△4
2	ГОСТ 5264-80-Т1-△6
3	ГОСТ 16037-80-С2
4	ГОСТ 5264-80-С2
5	ГОСТ 5264-80-Т1-△4=50/100
6	ГОСТ 11134-75-У1
7	ГОСТ 1534-75-Т5
8	ГОСТ 16037-80-У5-△4

1. Клей 88-Н ТУ 38-105161-82
2. Неуказанные пред откл. размеров – $\pm\frac{t3}{2}$.
3. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет. Б.4 – $\overset{25}{\nabla}$, ⌀(√).
4. Покрытие: внутренних поверх. крышки поз 1, корпуса поз 8, днища поз 11 и поз. 4,6 – грунтовка красно-коричневая ХС010 ГОСТ 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 СТ6-10-428-79, эмаль серая ПФ115 ГОСТ 6465-76 IV. ХЛ2
5. Испытать наливом воды на полный объем. Течь не допускается.

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

Копировал

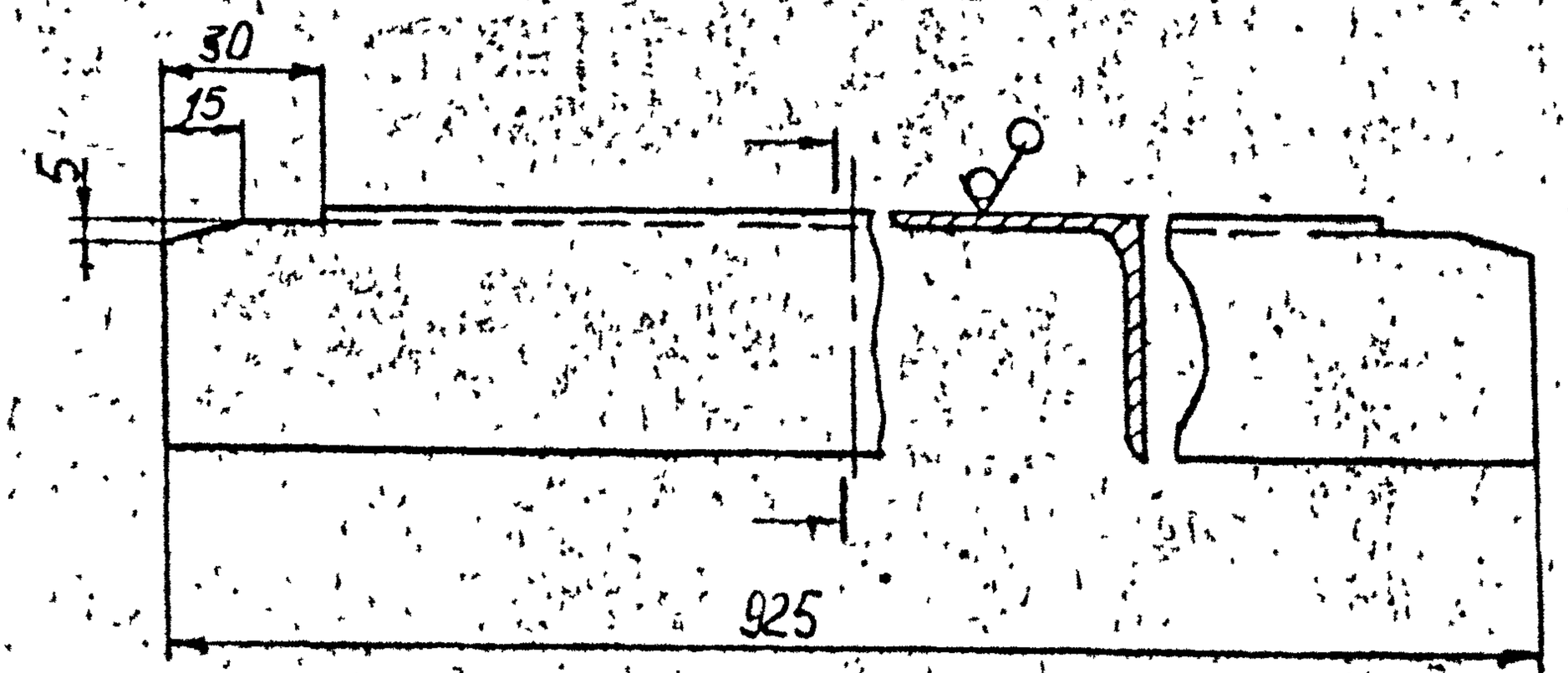
Формат А2

Инв.№ подл. 7621 | Подп. и дата 19.08.87 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

108К-01-01008

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



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

Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Инв. № подл.
Ал-903 87			7628

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Рябова		19.02.87
Пров		Ефимов		20.02.87
Т.контр				
Н.контр		Забелина		04.11.86
Утв				

108К-01-01008

Связь

Литера	Масса	Масштаб
Н	34	1:2

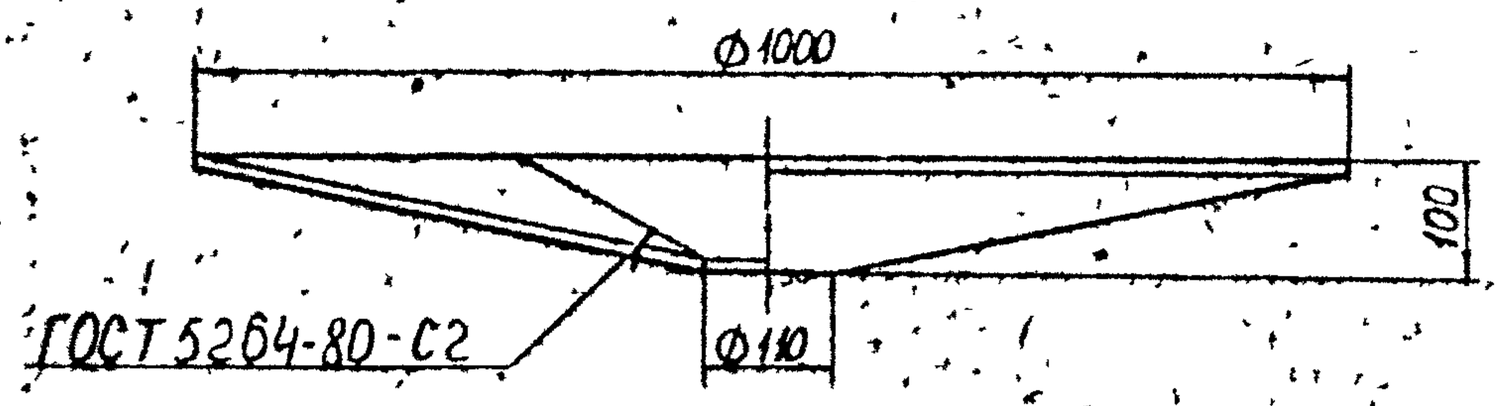
Лист | Листов 1

Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б}_3\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{ВСт3пс5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$

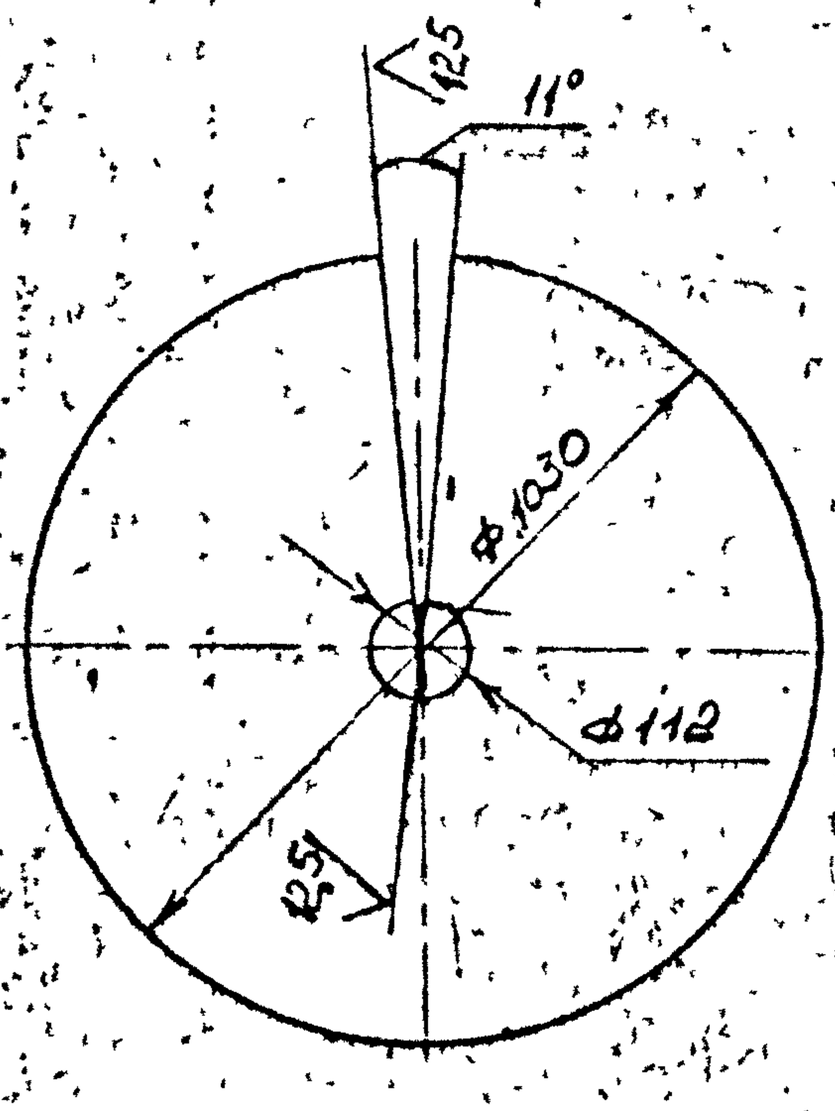
НИПИКБС

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	Днище	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		20.03.86		И	20,5	1:10
Пров		Ефимов		21.03.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Забекина			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИ КБС		
Утв.								

Подп и дата: Ку-9 03 87

Инв № подл: 7629

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл.

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 Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 14637-79		
				В=30мм L=982-2,3 мм	1	0,92кг
Б4		3	108И-01-01.015	Ребро		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 14637-79		
				В=30мм L=489-1,55 мм	2	0,46кг
Б4		4	108И-01-01.016	Кольцо		
				Лист Б-ПН-4ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5ГОСТ 14637-79		
				L=3109мм В=30мм	1	2,92кг
Б4		5	108И-01-01.017	Ручка		
				Круг В10ГОСТ 2590-71 / ВСт3пс-5-I-IIГОСТ 535-79		
				L=400мм	2	2,47кг

Подп. и дата: Ид-9.03.87

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 7630

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Рябова		12.08.86
Пров.	Ефимов		15.08.86
Т.контр.	Олещук		12.08.86
Н.контр.	Зобекина		21.08.86
Утв.			

108И-01-01.010

Крышка

Лит	Лист	Листов
И		1

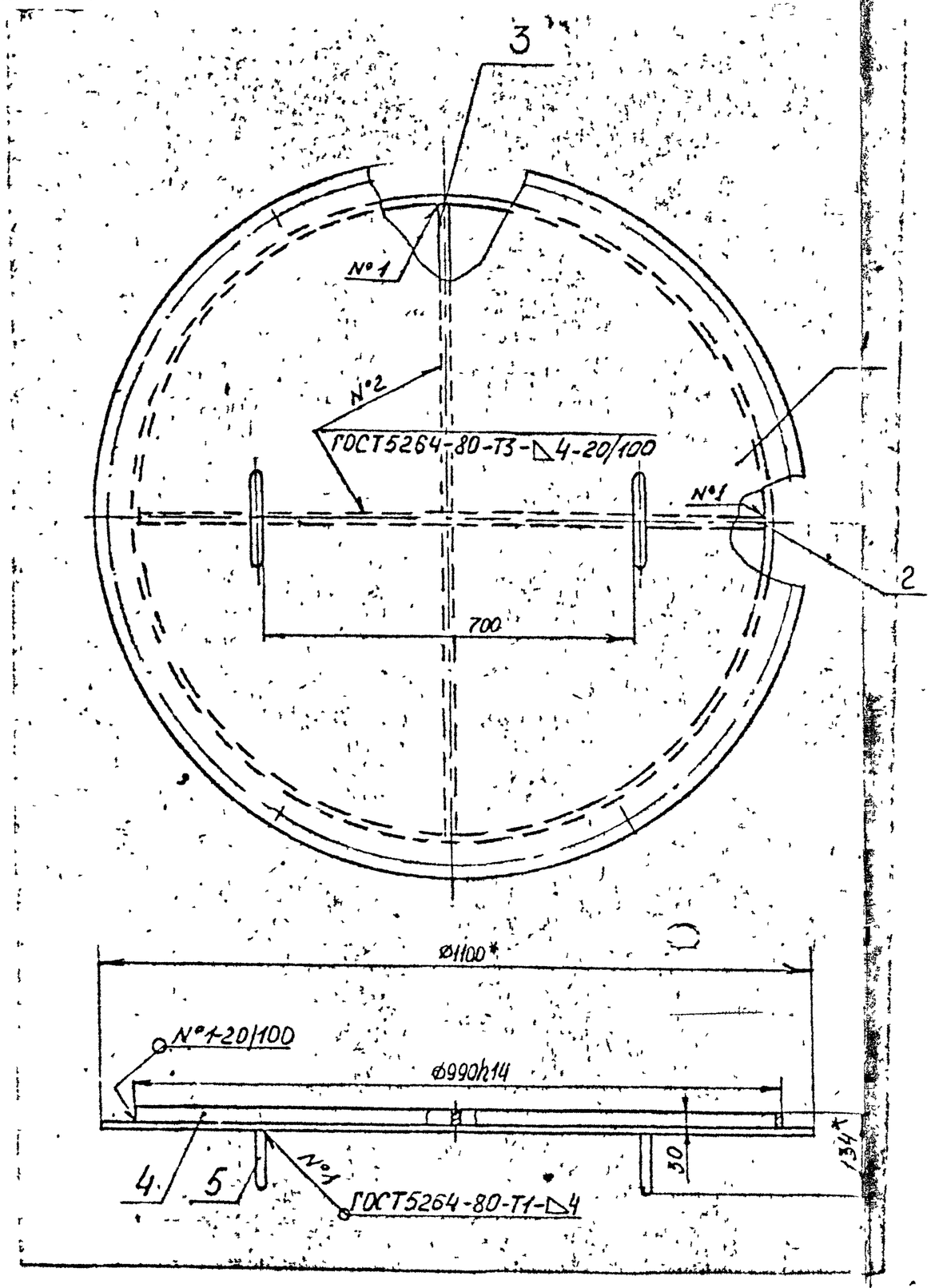
НИПИКБС

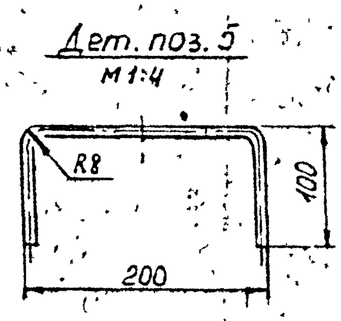
Копировал

Формат А4

БФ-00-1

108К-01-01.010СБ





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

Изм	Лист	N°докум	Подп	Дата	108К-01-01.010СБ			
Разраб	Рябова			12.08.86	Крышка Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров	Ефимов			20.08.86		Н	20	1:10
Т контр	Олешкин			21.08.86		Лист	Листов 1	
Нач отд	Бахарев			22.08.86		НИПИКБС		
Н контр	Забекина			25.08.86				
Утв								

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II

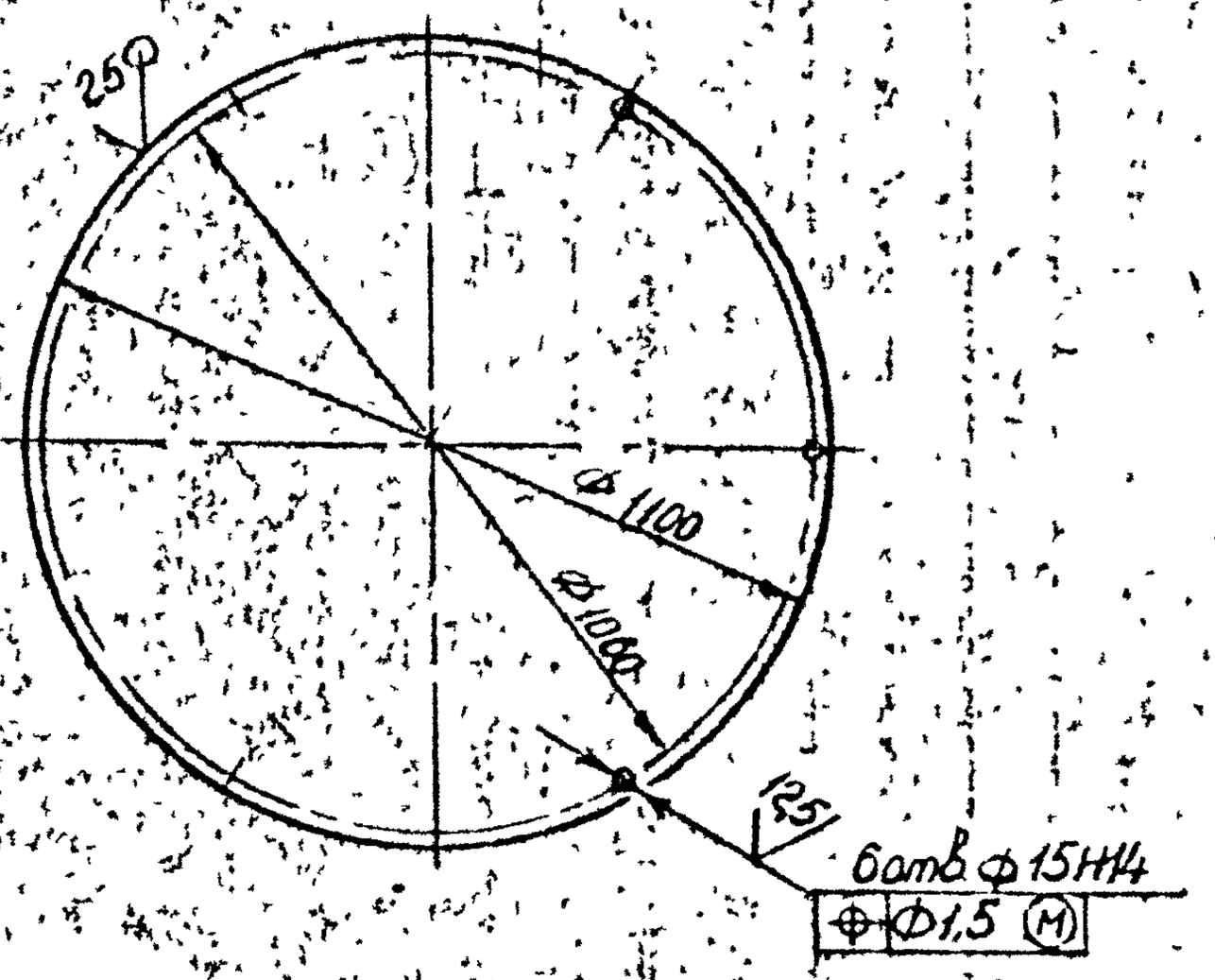
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв №	Инв N° дубл	Подп и дата
7631	Дг-903 дх			

Копировал Формат А3

108К-01-01.013

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



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

					108К-01-01.013			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата				
Разраб		Рябова		19.08.86	Крышка	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		20.08.86		И	9,5	1:15
Т контр.						Лист	Листов 1	
Н контр.		Забекина		30.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		
Утв								

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

№ 103 87

9831

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: Ад-9.03.84

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.: 7633

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебурина		28.08.86
Пров.		Ефимов		11.08.86
Т.контр.		Олещук		11.08.86
Н.контр.		Здбекина		10.08.86
Утв.				

108К-01-02.000

Бак растворный

Лит.	Лист	Листов
Н	1	4

НИПИКБС

БФ-ОФ-1

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-6186 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		15	108к-01-02.014	Патрубок		
				Труба 25×2.8 ГОСТ 3262-75		
				L = 110 мм	1	0.12 кг
64		16	108к-01-02.015	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 110 мм	1	0.4 кг
64		17	108к-01-02.016	Опора		
				Уголок 32×32×3-6 ГОСТ 8509-77		
				Ст3пс-5-I-ГОСТ 535-79	1	0.1 кг
64		18	108к-01-02.017	Опора		
				Уголок 32×32×3-6 ГОСТ 8509-77		
				Ст3пс-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 | Инв. № подл. 7633

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

108К-01-02.000

Лист 2

Копировал

Формат А4

1396

ДП-000-2

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 902-22-6.86 Альбом II

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взамен №

Подп и дата Акт 903.84

Инв № подл. 7633

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата

108К-01-02.000

Лист 3

Копировал

Формат А-1

ВШ-ОШ-2

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		

Типовой проект 402-22-61 85 Альбом II

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-02 000

Лист 4

Копировал

Формат А4

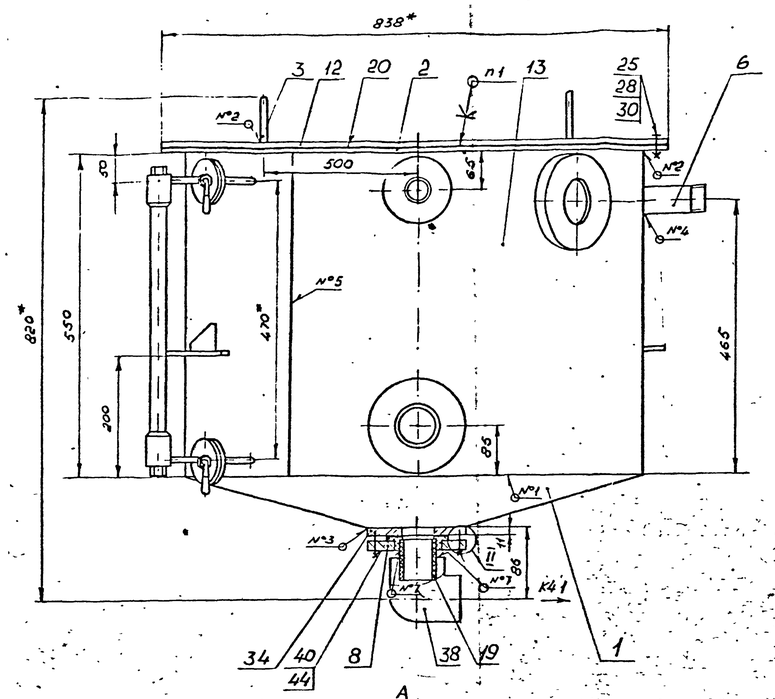
КФ-ОФ-2

108К-01-02.000СБ

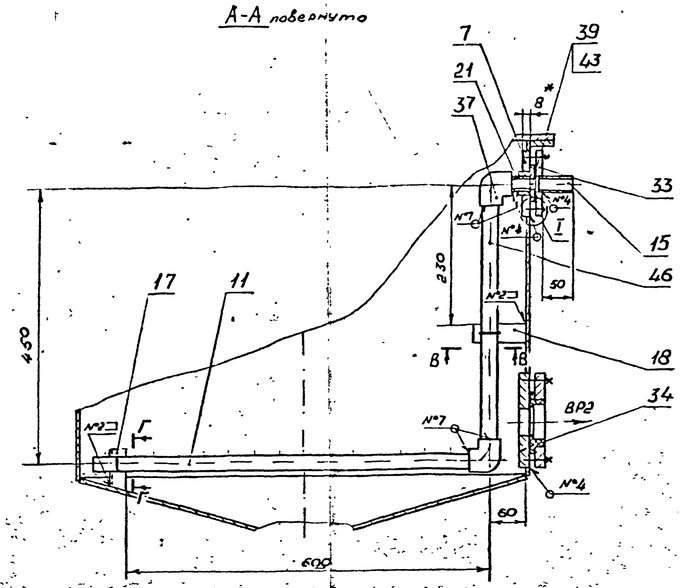
Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

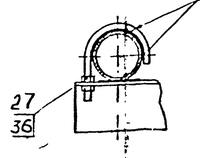
Рис 1



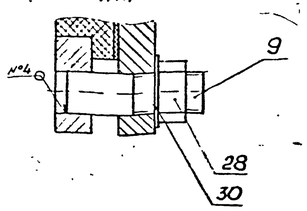
А-А повернуто



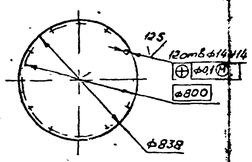
В-В
М1:2



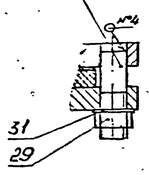
I
М1:1



Поз 12
М1:20



II
М1:2



Поз 20
М1:20

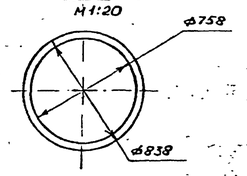


Таблица 1

№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 11534-75-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

Вид Б повернуто

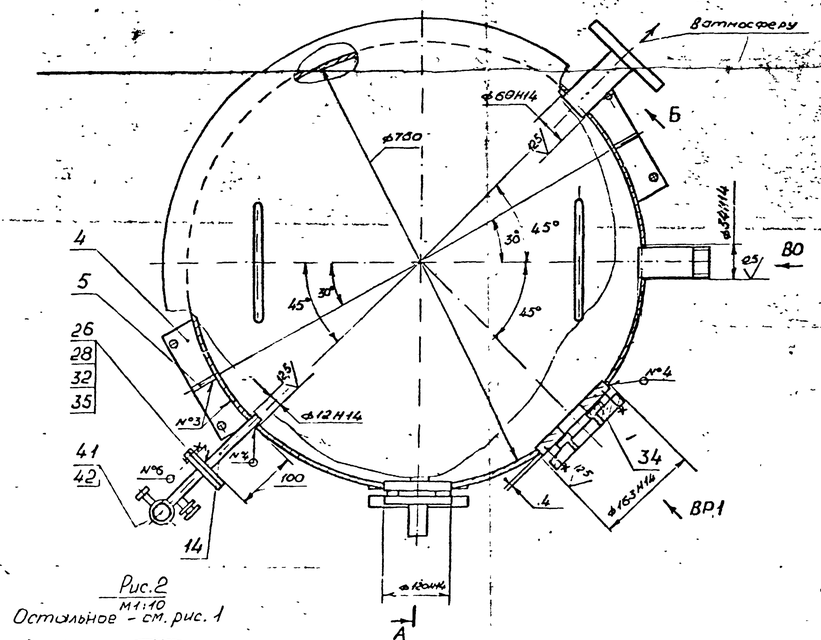
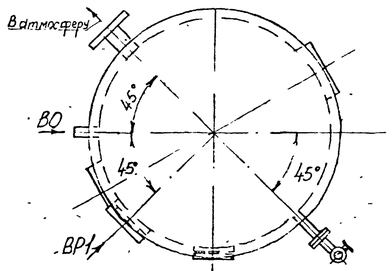
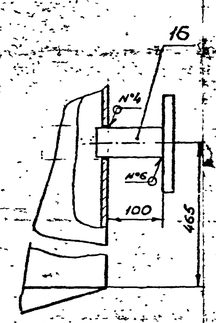
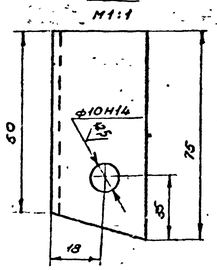


Рис.2
М1:10
Остальное - см. рис. 1

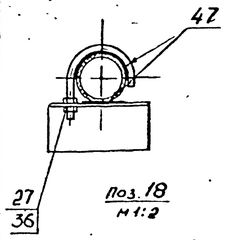




Поз.17
М1:1



Г-Г повернуто
М1:2



Поз.18
М1:2

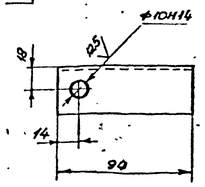


Таблица 2

Обозначение трубопровода	Адрес	Ду, мм
ВР1	Вход реагента из	
	бака затворного	50
ВР2	Выход реагента к	
	насосу ручному	50
В0	Подвод воды	25
А0	Подвод воздуха	
	от компрессора	25
К4.1	Дренаж	50

Таблица 3

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

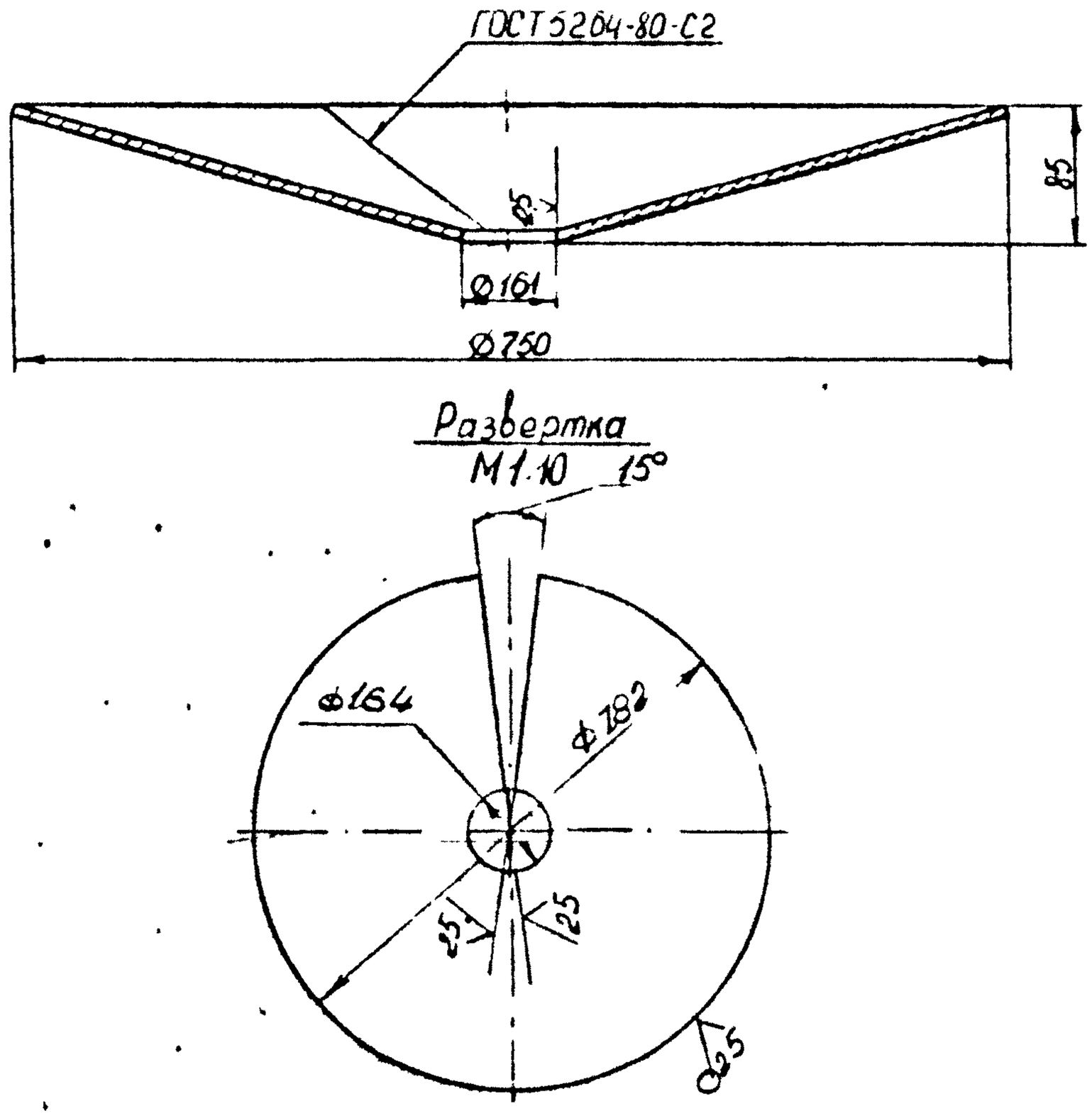
1. Клей 88-Н ТУ38.105.1061-82.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные пред откл. размеров и размеров дет Б4- $\pm\frac{t_3}{2}$.
4. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет Б4- $\sqrt{25}$.
5. Покрытие внутренних поверхностей крышки поз 12, корпуса поз. 13, днища поз 1 и опор поз 17, 18 - грунтовка ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя, лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75 ⊽. Х.П2;
всех наружных поверхностей - грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79, эмаль ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76 ⊽ Х.П2
6. Испытать наливом воды на полный объем. Течь не допускается.

					108К-01-02.000СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Бак растворный сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Малахова		02.11.87		И	90	1:5
Пров		Степанова		02.11.87		Лист	Листов 1	
Т.контр		Чумляков		03.11.87		НИПИКБС		
Нач.отд		Захарев		03.11.87				
Н.контр		Панова		03.11.87				
Утв								

Копировал | Формат А1

108К-01-02001

Типовой проект 402-22-6.86 Альбом II



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

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

Подпись и дата: Ряб 19.08.86

Инв № подл.: 7635

Взам. инв. №

Инв № дубл.

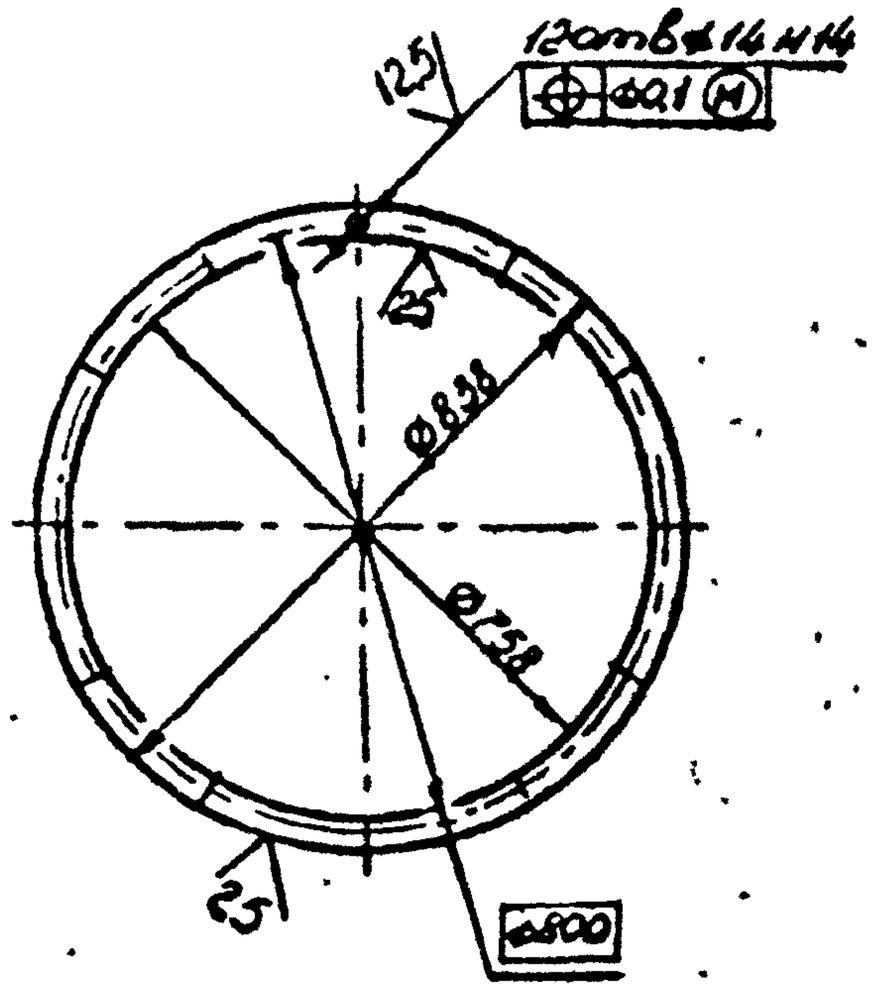
Подп и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-02.002

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-01-02.002			
Разраб.		Рябова		12.87	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		12.87		Н	3,1	1:15
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Забекина		12.87	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3сп\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	НИПИКБС		
Утв								

Подпись и дата: Ад-903 87

Инв. № подл.: 9636

Взам. инв. №

Инв № дубл

Подп и дата

13.86

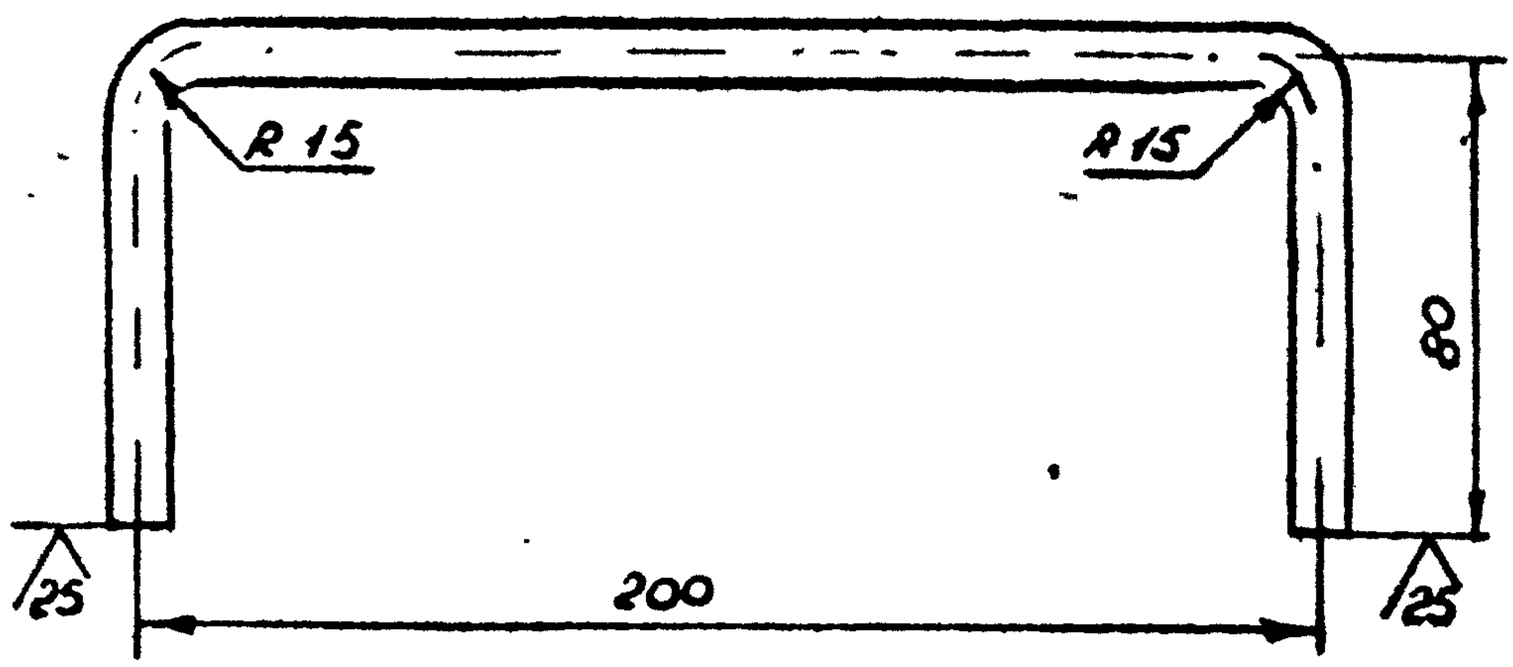
Копировал

Формат А4

108К-01-02.003

(√)Д

Альбом II



1 Пред откл размеров ± $\frac{t_3}{2}$.
2 Длина развертки 350мм.

Типовой проект 402-22-61.86

1324

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №
7632	Ал-9 03 82	

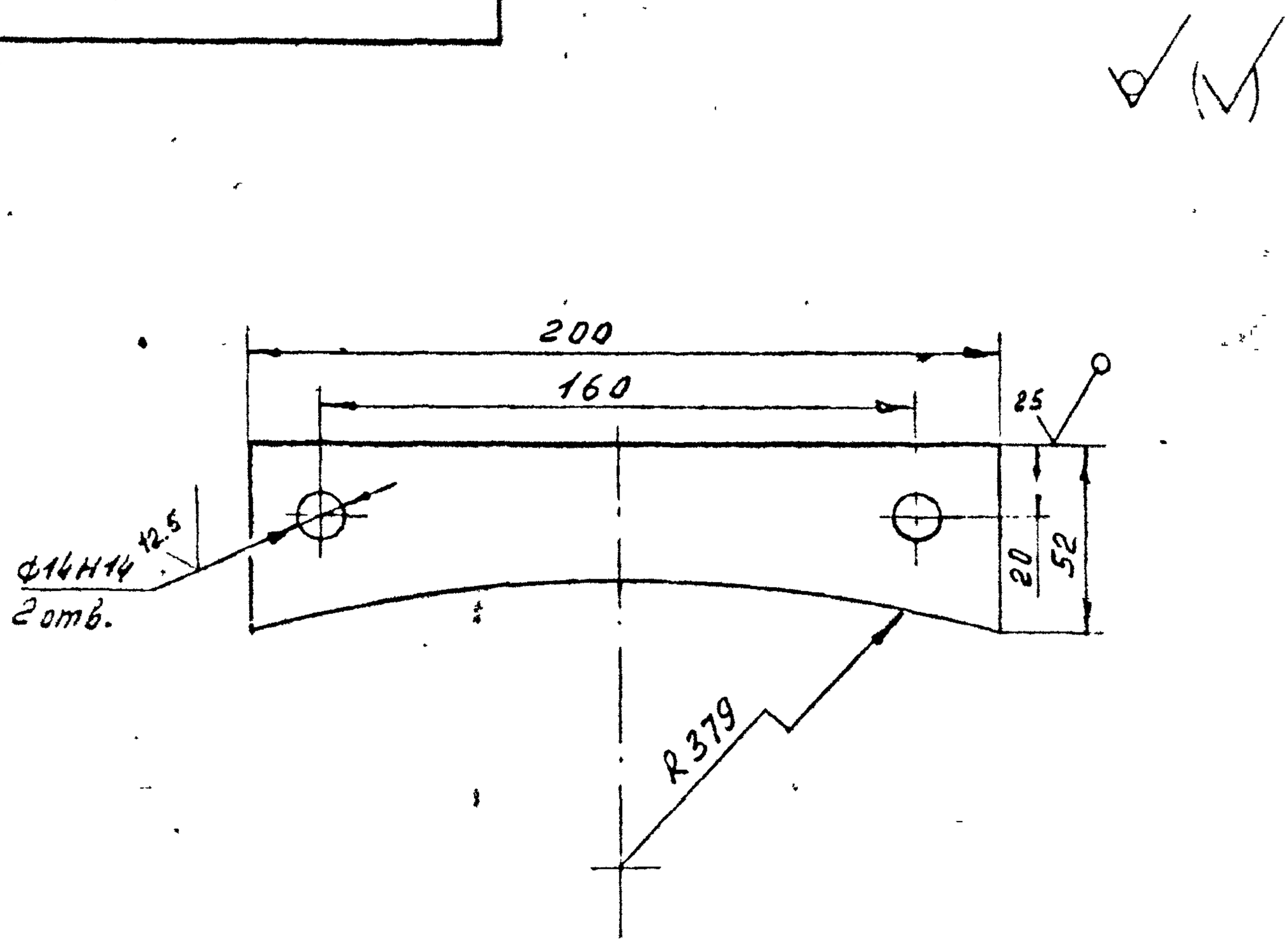
					108К-01-02.003			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата				
Разраб	Чебузина				Ручка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров	Ефимов					Н	0,2	1:2
Т контр						Лист	Листов 1	
Н контр								
Н контр	Забекина				Круг $\frac{10\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{Ст3пс\text{-}5\text{-}I\text{-}ГОСТ\ 535\text{-}79}$	НИПИКБС		
ГИП								

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.								

Подпись и дата: Ф.Д.-9031.87

Инв. № подл.: 7638

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

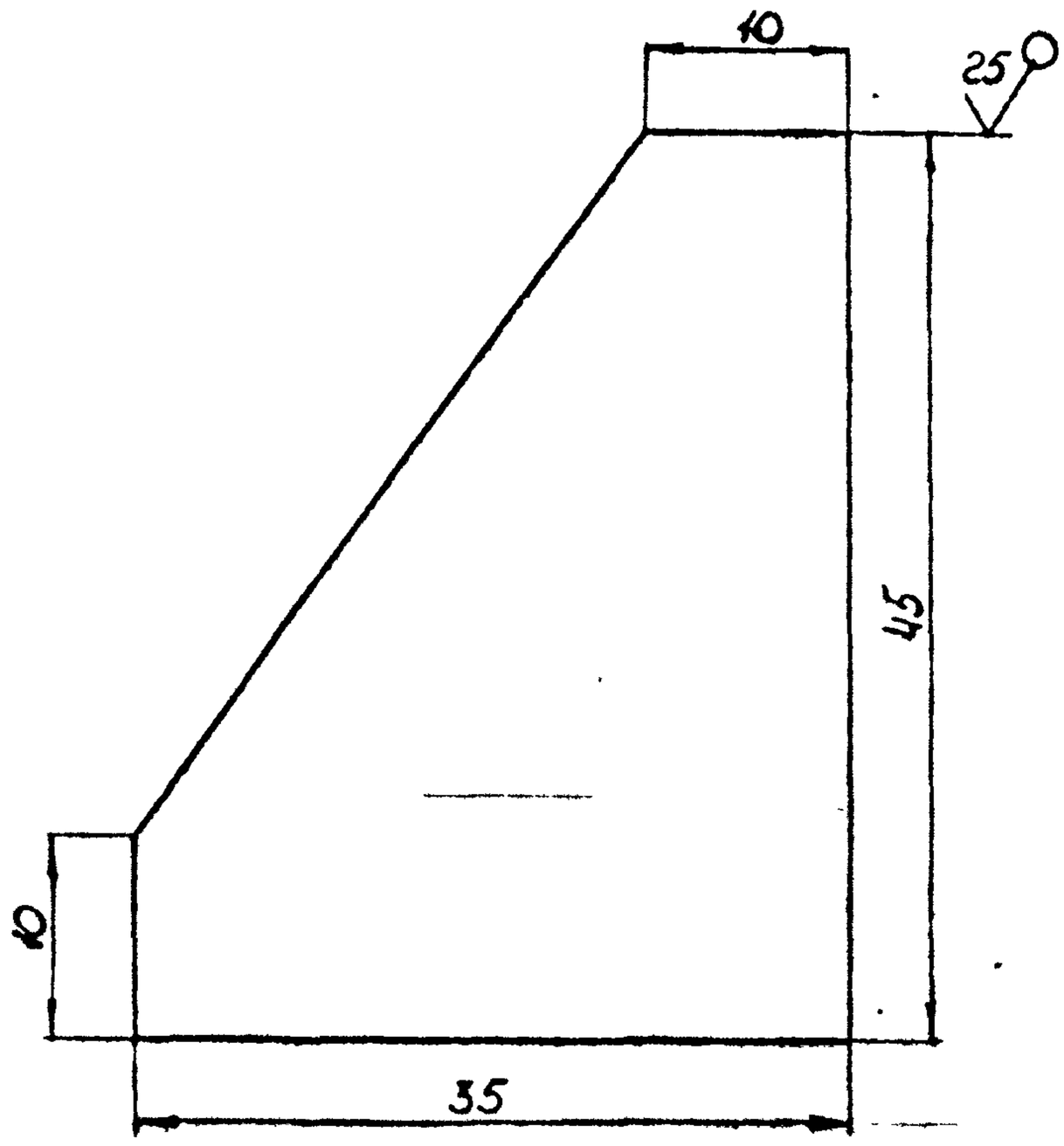
Подпись и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-02.005

Типовой проект 4.402-22-61 86 Альбом II



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	108К-01-02.005			
Разраб		Рябова		12.02.86	Ребро	Лит. И	Масса 0,056	Масштаб 2:1
Пров		Еримов		14.02.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Задекина			Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	НИПИКБС		
Утв.								

Подпись и дата: 21.9.03.84

Инв. № подл.: 7639

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Копировал

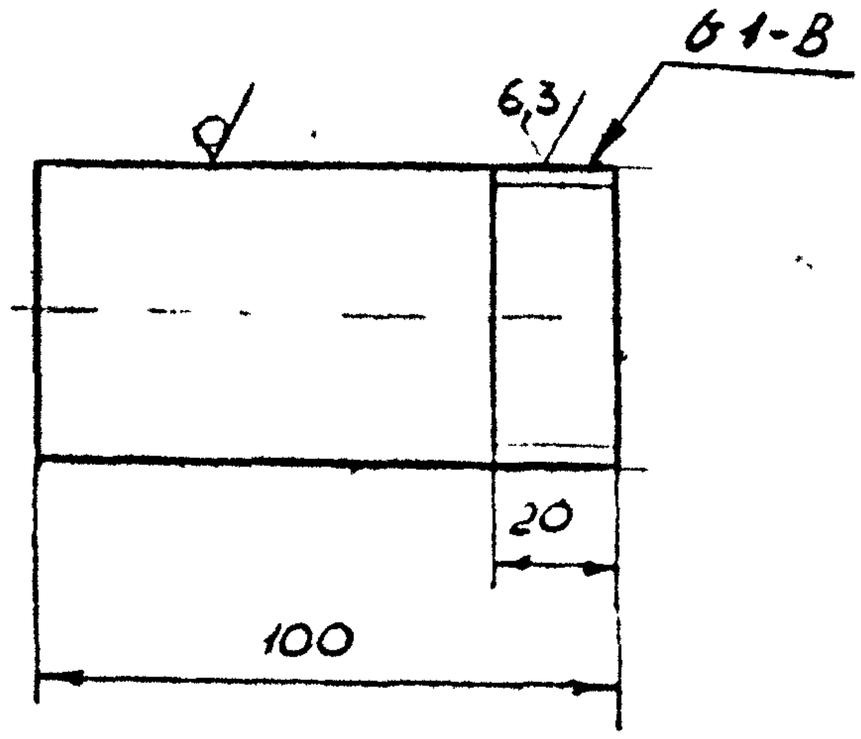
Формат А4

108К-01-02.006

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86

25 (√)



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	108К-01-02.006		
Разраб.		Чебышева			Патрубок	Лит.	Масса 0,48	Масштаб 1:2
Пров.		Ефимов		14.03.86		Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.							
Н.контр.		Забелина		14.03.86	Труба 25×2,8 ГОСТ3262-75	НИПИ КБС	
Утв.							

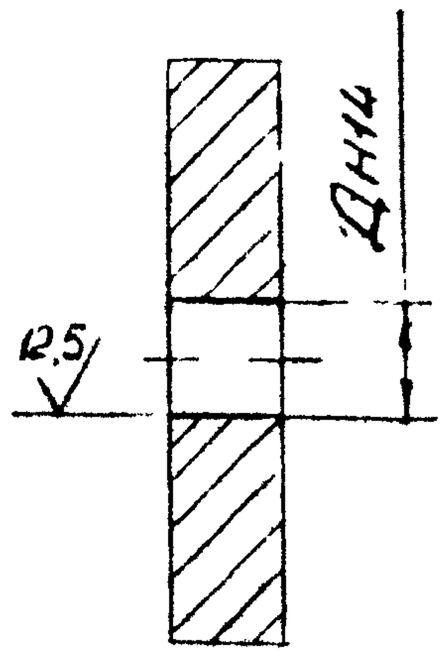
Инв. № подл. 7640 | Подпись и дата Ад-903.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Чебурина		03.08.86
Пров		Ефимов		14.08.86
Т.контр				
Нач.отд				
Н.контр		Забекина		30.08.86
ГИП				

108К-01-02 007

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	см табл	—

Лист | Листов 1

Заготовка см. табл.

НИПИКБС

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

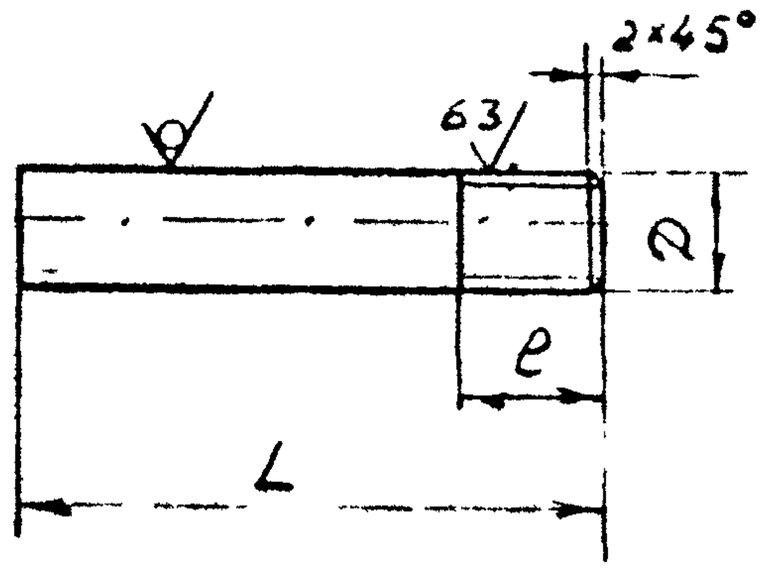
Альб. 903-87

Копировал | Формат А4

108К-01-02 008

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

25/(√)



Обозначение	D, мм	L, мм	l, мм	Материал	Масса кг
108К-01-02 008	М12-7g	45	25	Круг $\frac{12\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ВСт3пс\text{-}5\text{-}I\text{-}ГОСТ\ 535\text{-}79}$	0.03
-01	М16-7g	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 $\pm \frac{t_3}{2}$

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	108К-01-02 008
Разраб		Чебурина		21.01.86	Шпилька
Пров		Ефимов		21.01.86	
Т.контр					
Н.контр					
Н.контр		Забекина		19.01.86	Сн. табл.

Лит	Масса	Масштаб
Н	Сн табл	—
Лист	Листов 1	

НИПИКБС

Инв. № подл. 7642 | Подпись и дата 9.03.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

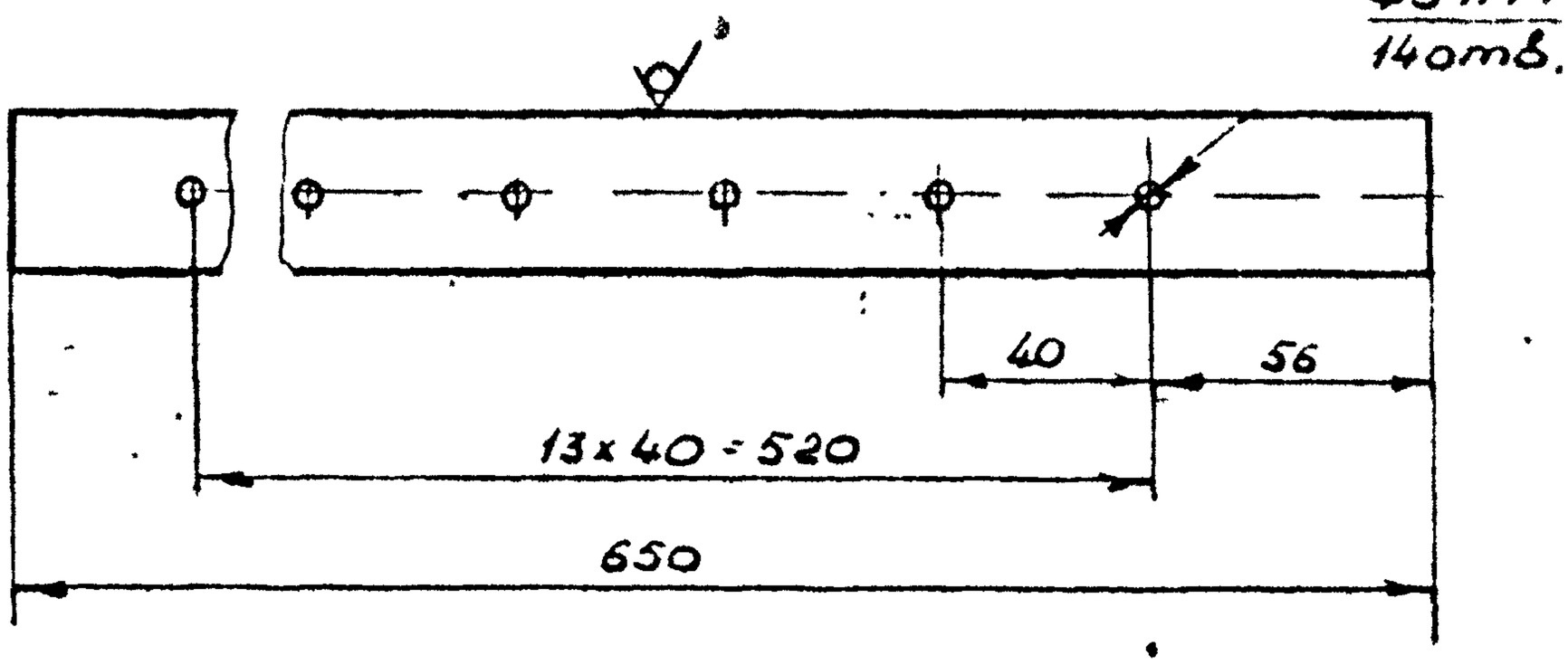
Копировал

Формат А4

108к-01-02 009

25/(1)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	108к-01-02 009		
Разраб		Чебурина		01.09.86	Трубы	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов		14.09.86		И	9.1	1:2
Т.контр						Лист	Листов 1
Н.контр		Забекина		12.09.86	Труба ПНД 32с ГОСТ 18599-83	НИПИКБС
ГИП						

Инв. № подл. 7643 | Подпись и дата Ф-903 87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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: Вд-9 03.87

Взам. инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.: 7641

Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Демоов		24.10.86
Пров.	Ефимов		05.10.86
Т.контр.	Олещук		6.11.86
Н.контр.	Забекина		11.11.86
Утв.			

108К-01-03.000

Бак затворный

Лит	Лист	Листов
И	1	4

НИПИКБС

Копировал

Формат А4

ФЧ-УФ-1

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

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-Ц9кр.		
				ГОСТ 24139-80	3	
		40		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	
		41		Уголник ПНП32С		
				ОСТ6-05-367-74	4	

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.
Подп. и дата: 9.03.87
Инв. № подл.: 7644

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-03.000

Лист 2

БФ-ОФ-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	
				Шпонки 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 Альбом II

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 21-9 03 87

Инв. № подл. 7694

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

108К-01-03.000

Лист 3

Копировал

Формат А4

БП-ДФ-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		61		Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / 4-III-В Ст3пс ГОСТ 16523-70	0,02	м²
		62		Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс5 ГОСТ 14637-69	1,2	м²
		63		Уголок 32×32×3-Б-ГОСТ 8509-72 / В Ст3пс5-I-ГОСТ 535-79	0,165	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 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	0,06	м
		67		Круг 10-В ГОСТ 2590-71 / 35-Б-2 ГОСТ 1050-74	0,2	м
		68		Пластина ТМКЩ-Н-5 ГОСТ 7338-77	0,1	м²
		69		Труба ПНД 32С ГОСТ 18599-83	0,7	м

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Инв. N подл. 7644 | Подп. и дата 19.03.87 | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

108К-01-03.000

Лист 4

Копировал

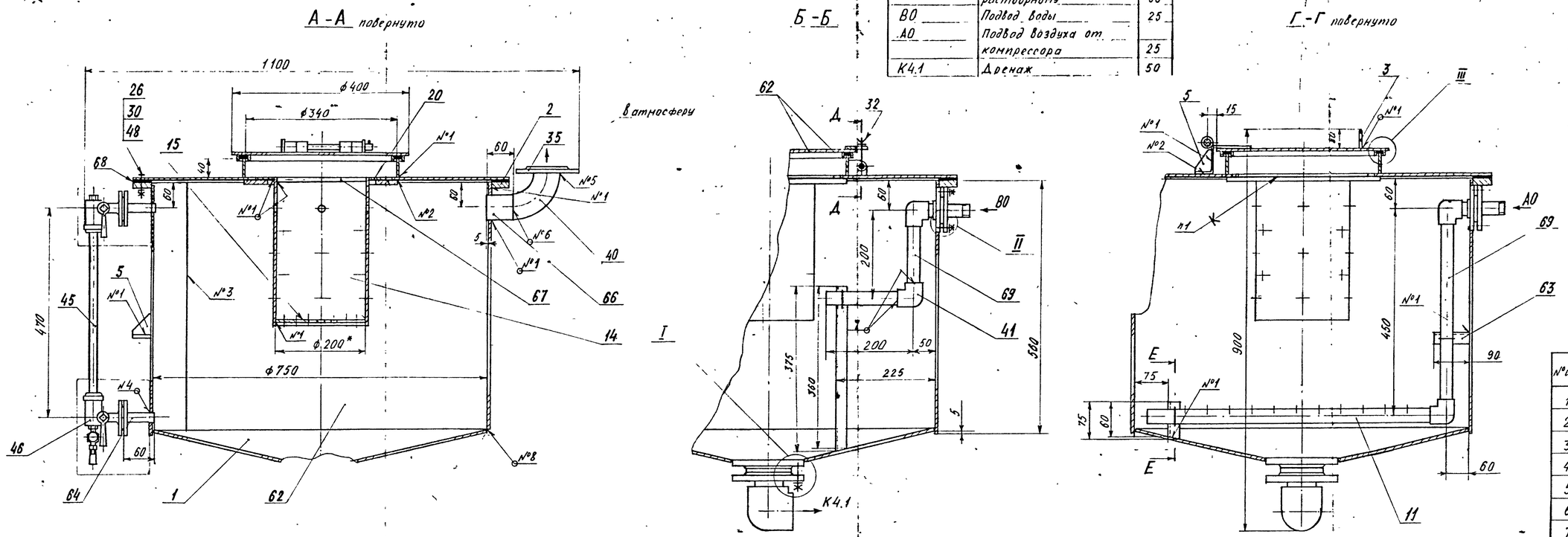
Формат А4

108К-01-03.000СБ

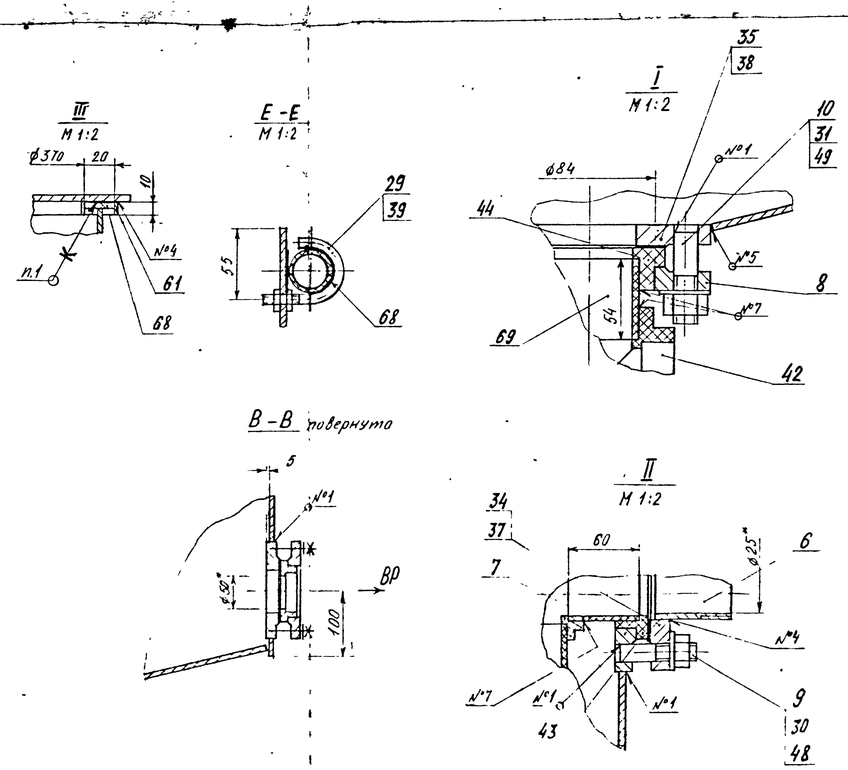
Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Таблица мест присоединения трубопроводов

Обозначение трубопроводов	Адрес	Ду, мм
ВР	Выход реагента к баку растворнаму	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-△4
2	ГОСТ 5264-80-Н1-△3
3	ГОСТ 5264-80-С2
4	ГОСТ 5264-80-Т1-△2
5	ГОСТ 16037-80-У5-△3
6	ГОСТ 16037-80-С2
7	ГОСТ 16310-80-Н1-Г-△3
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 - $\overset{25}{\nabla}$, $\nabla(\sqrt{})$.
5. На дет. поз. 63 выполнить отверстия для хомутов поз. 39 - ф10Н14 мм.
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.

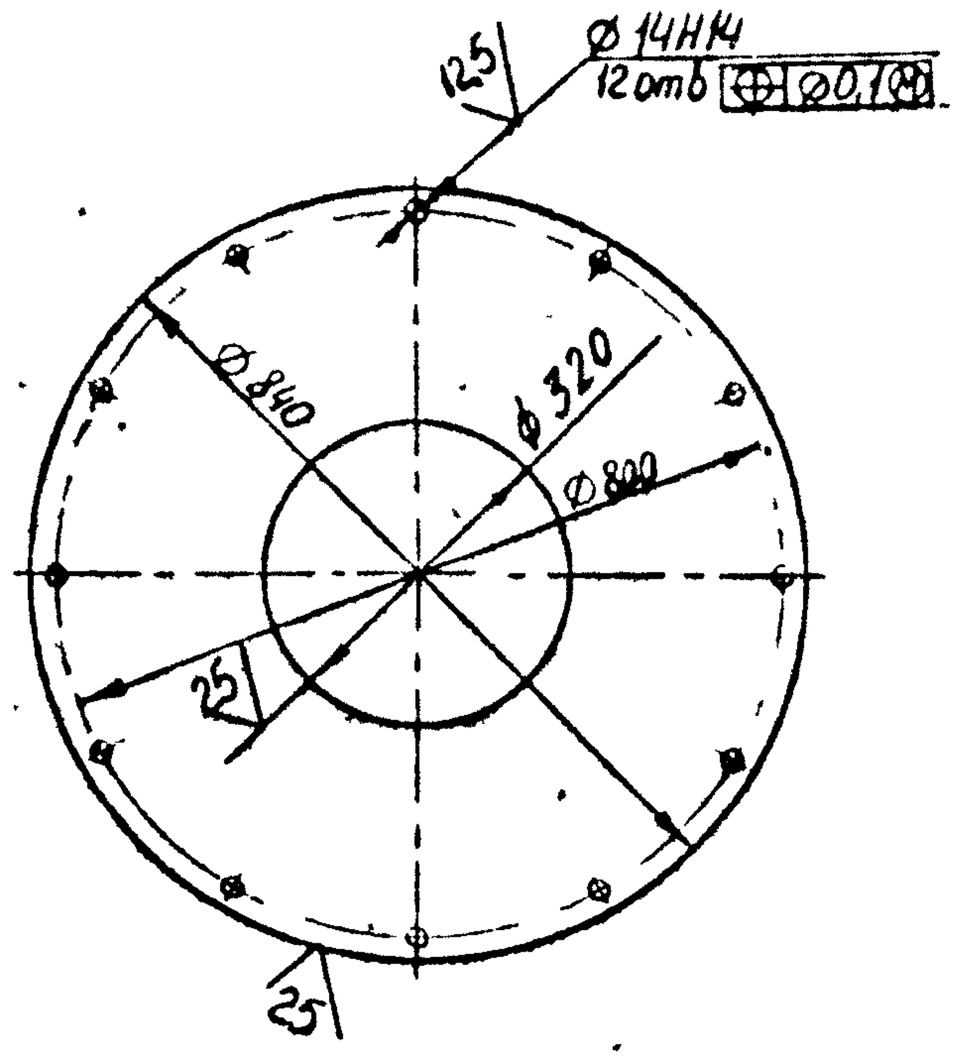
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.000СБ		
Разраб.		Зотов			Бак затворный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимов					105	1:5
Т.контр.		Олещук			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н.контр.		Бахарев				НИПИКБС	
Утв.		Зобенина					

Формат А1

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

108К-01-03.001

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I



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

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	108К-01-03.001			
Разраб.		Дябова			Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров				И	14,8	1:10
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Забекина			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

Подпись и дата: Ду-9 03.82

Инв. № подл.: 7646

Взам. инв. №

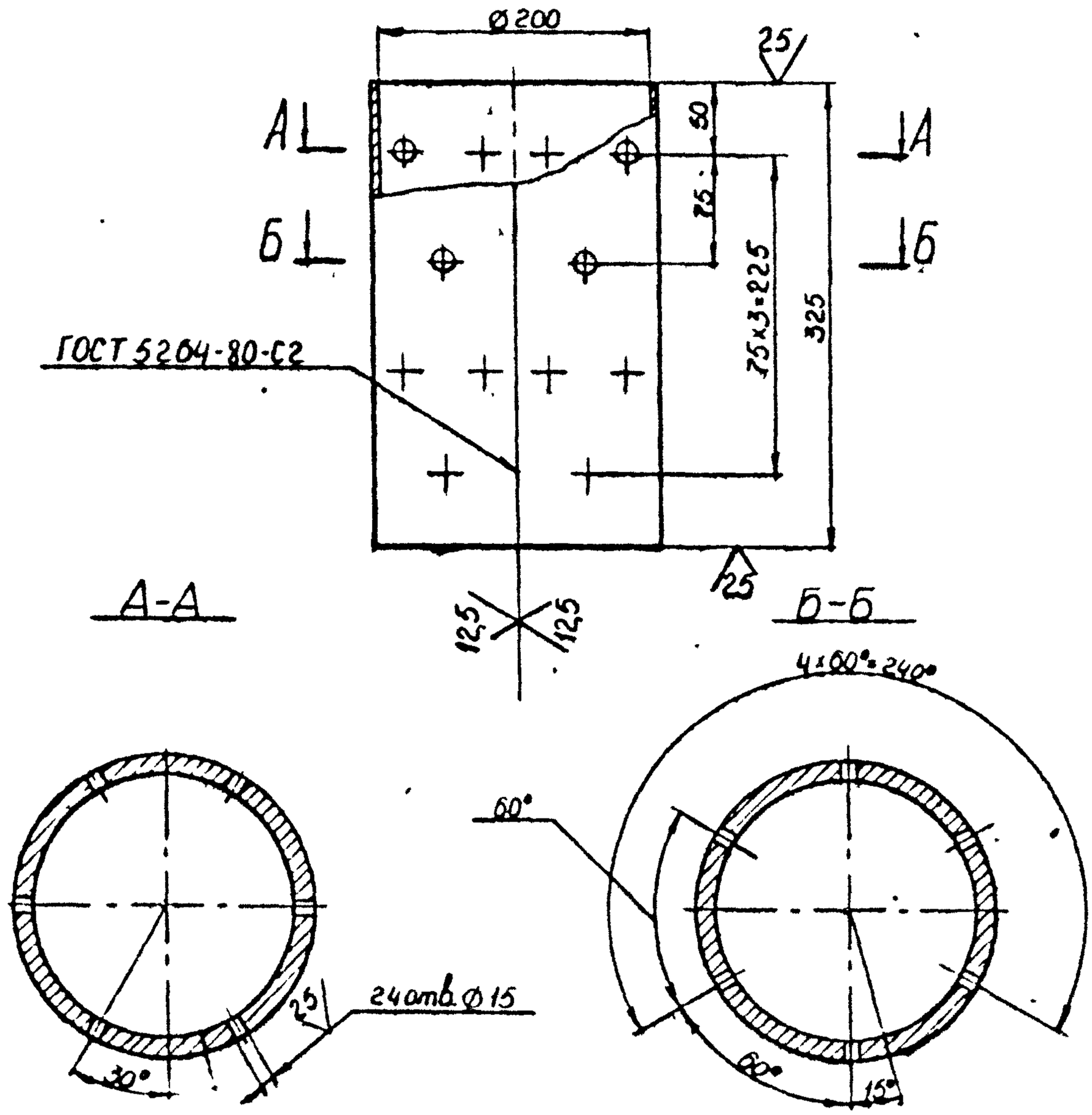
Подп. и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-03.002

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом 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		01.02.87	Стакан	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ветров		12.02.87		Н	9,83	1:5
Н.контр.		Забекина		21.02.87		Лист	Листов 1	
					Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{В\ Ст3пс5\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	НИПИКБС		

Подп. и дата: 9.03.87

Инв. № подл.: 7647

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

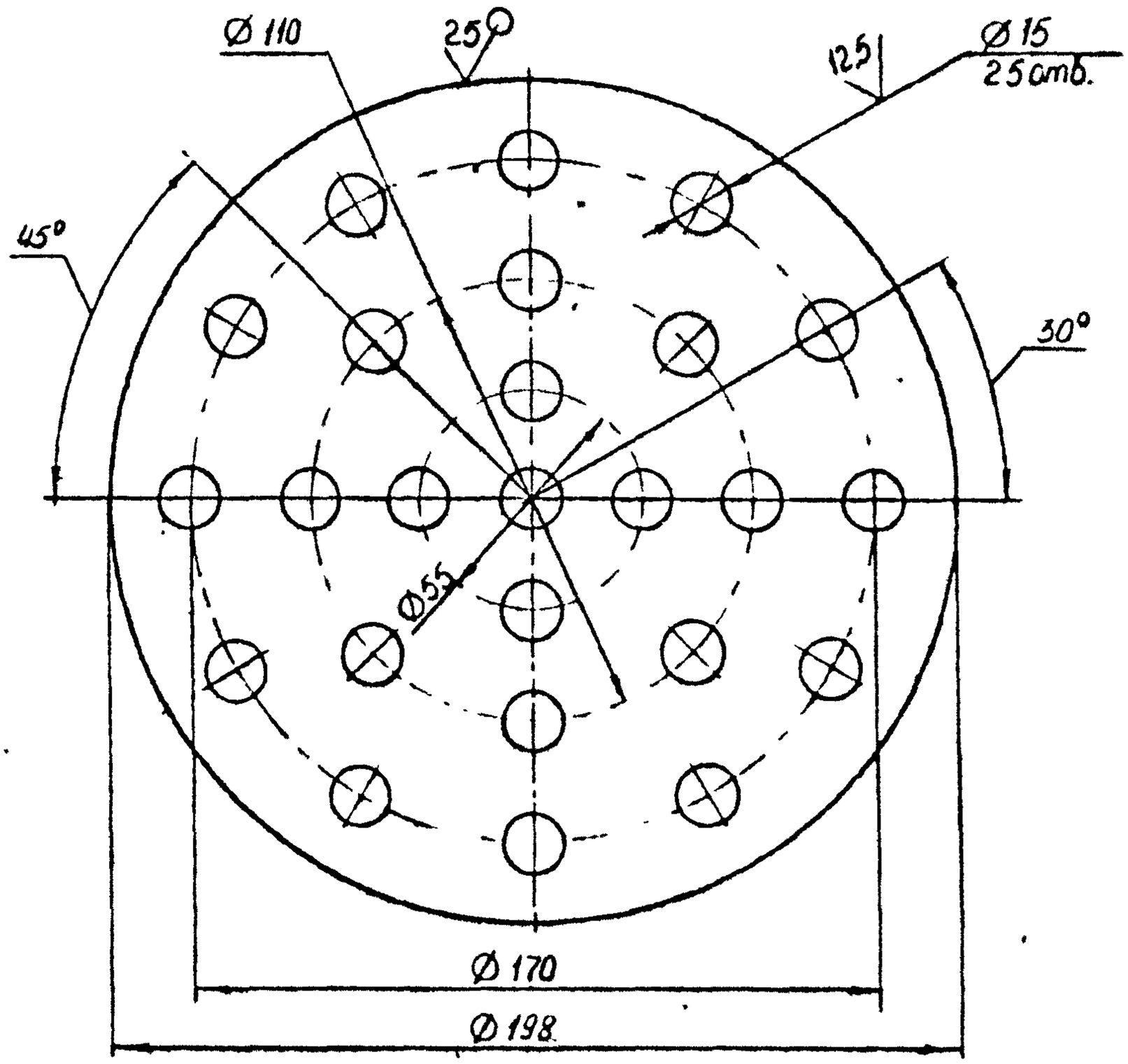
Подп. и дата

Копировал

Формат А4

108К-01-03.003

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I



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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.003			
Разраб.		Рядова		12.08.86	Днище	Лит.	Масса 1,32	Масштаб 1:2
Пров.		Ветров		12.08.86		К		
Н.контр.		Забекина		12.08.86	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	НИПИ КБС

Подпись и дата: Ряд 9.03.87

Инв. № подл.: 7648

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

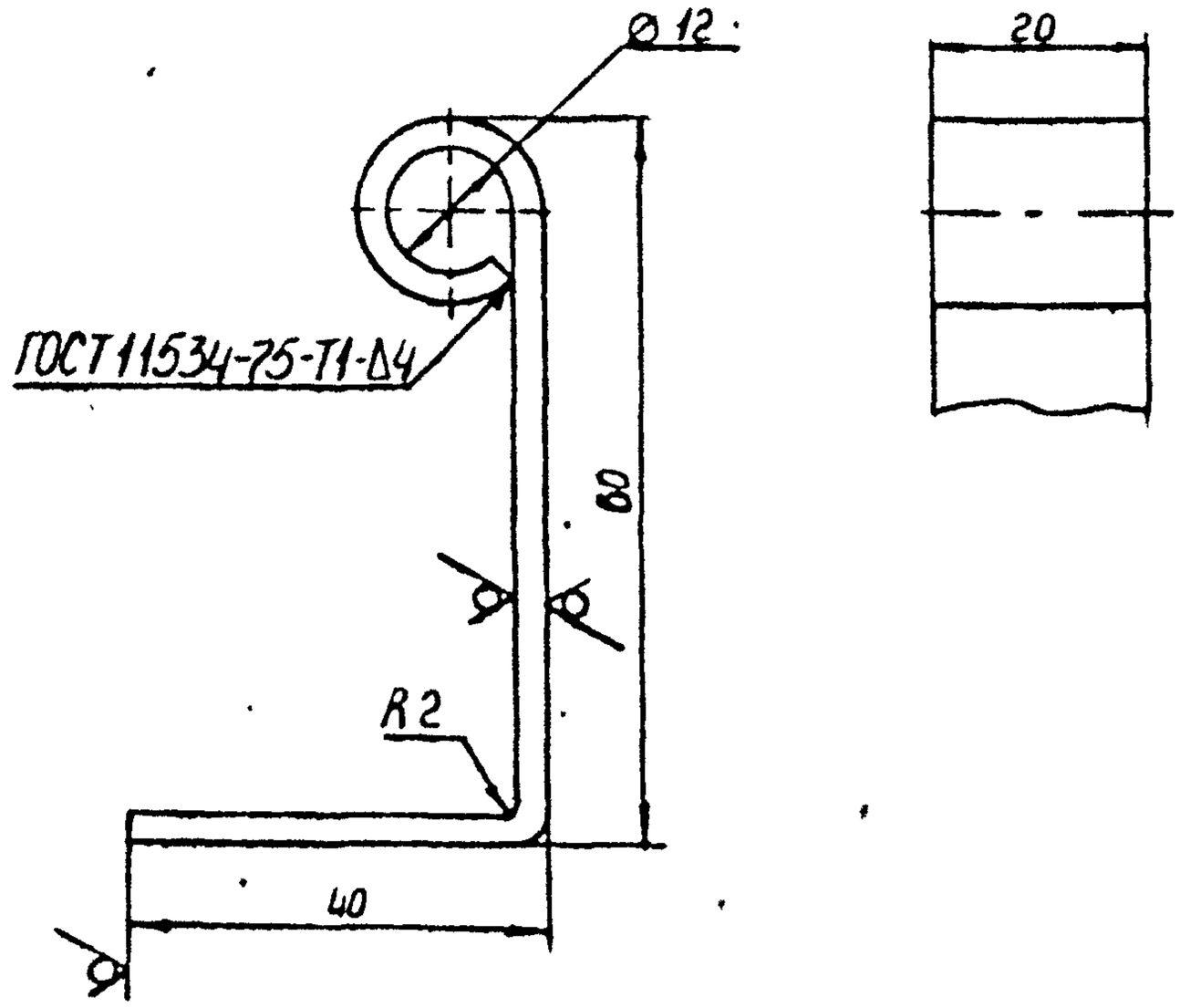
Копировал

Формат А4

108К-01-03.004

25 (V)

Типовой проект 402-22-618б 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		09.03.87	Кронштейн	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ветров		12.03.87		Н	0,42	1:1
						Лист	Листов 1	
Н контр.		Зобекина		21.03.87	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

Подпись и дата: 9.03.87

Инв. № подл.: 9649

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

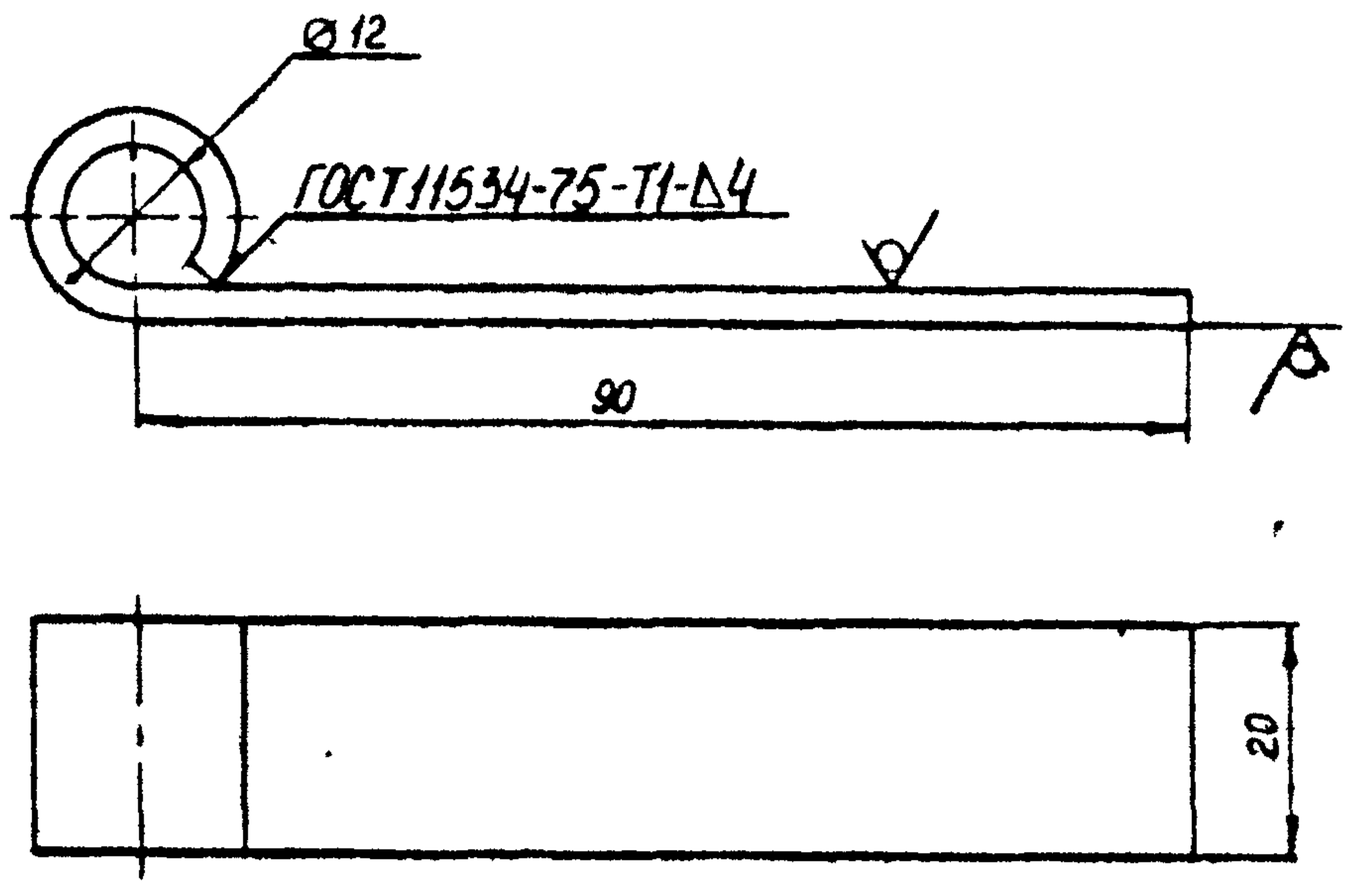
Копировал

Формат А4

108К-01-03.005

25

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I



1. Пред. откл. размеров - $\pm \frac{IT3}{2}$.
2. Длина развертки - 122 мм.

Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	108К-01-03.005			
Разраб.		Рябова		05.09.86	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		10.09.86		И	0,4	1:1
Н.контр.		Забекина		10.09.86		Лист	Листов 1	
					Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

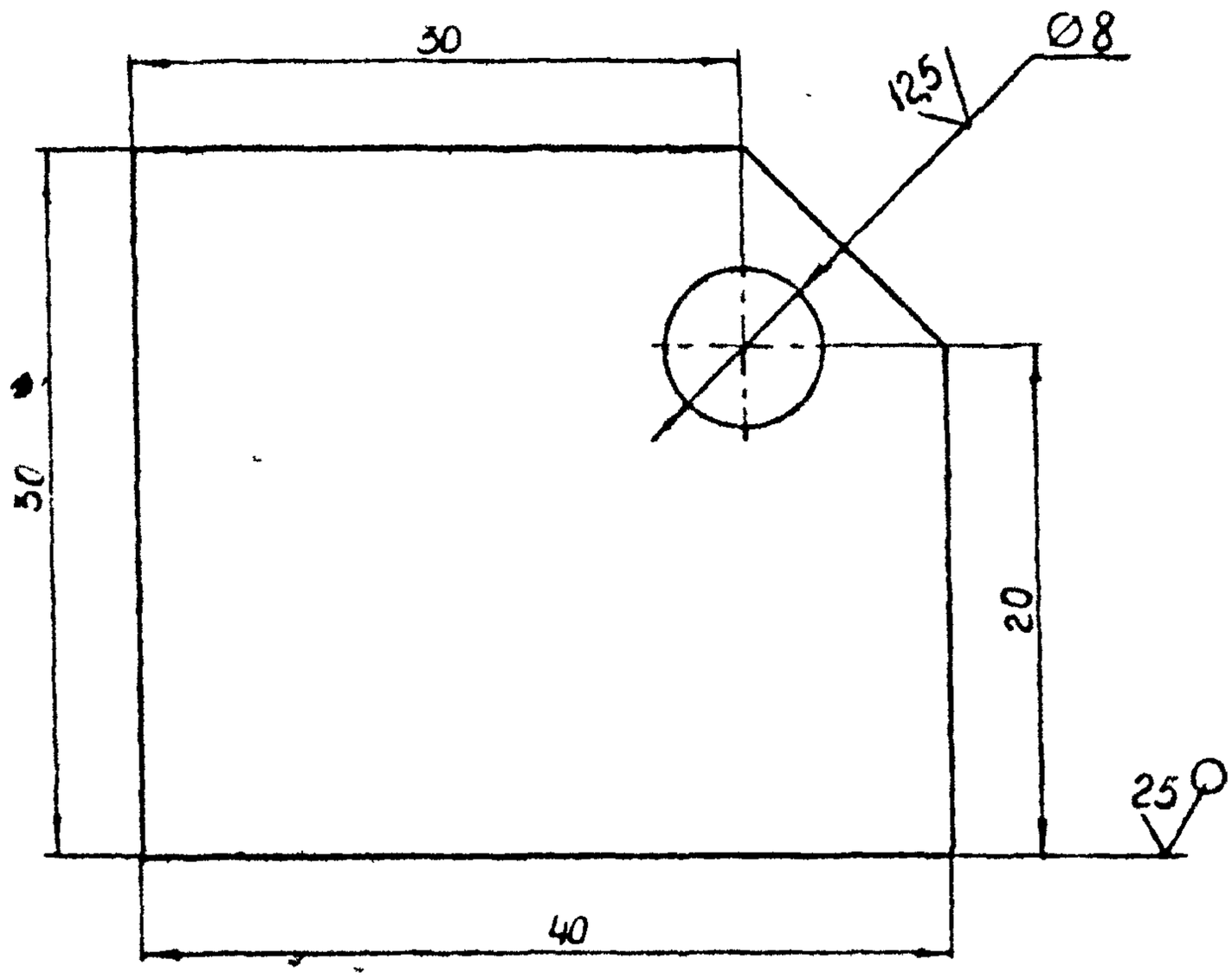
Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Ад-903 ВХ | 7630

Копировал

Формат А4

108К-01-03.006

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I



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

Изм	Лист	N° докум	Подп	Дата	108К-01-03.006			
Разраб		Рябова		13.08.86	Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Ветров		11.08.86		И	0,041	2:1
Н.контр		Забгкина		11.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3пс ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	НИПИКБС

Подпись и дата: Вед. 903 87

Инв № подл.: 7651

Взам. инв №

Подп и дата

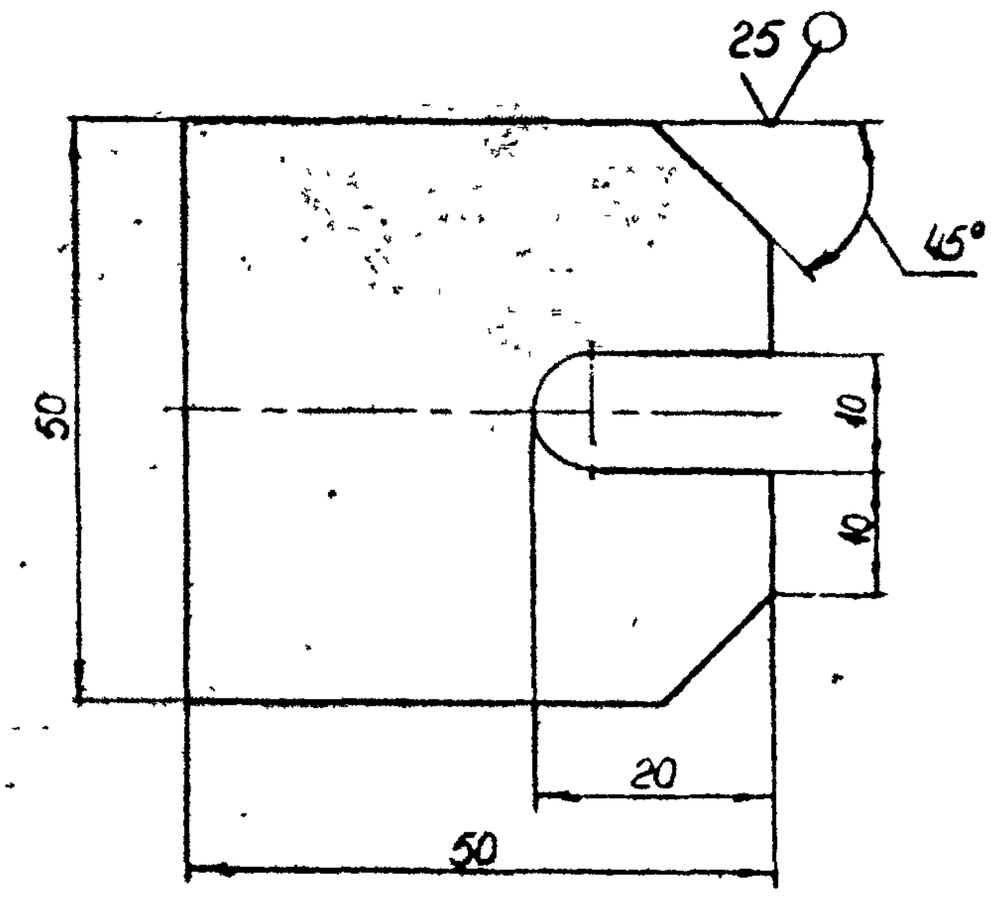
Инв № дубл

Копировал

Формат А4

108К-01-03.007

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом I



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-01-03.007			
Разраб.		Рябова		13.08.86	Ухо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		06.08.86		Н	0,08	1:1
Н.контр.		Забекина		12.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	НИПИЖБС

Подпись и дата: Реф-9 03 87

Инв. № подл.: 7652

Взам. инв. №

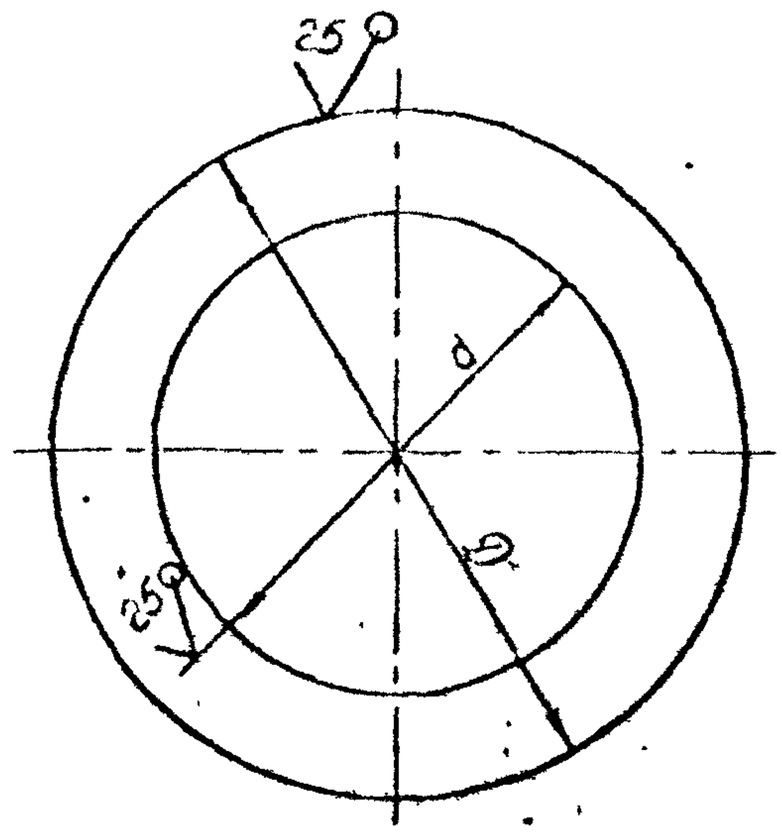
Инв. № дубл.

Подп. и дата

Копировал

108-01-03.008

Типовой проект 402-22-61.86 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	108И-01-03.008		
Разраб.		Рыбова		18.09.86	Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Ветров		30.12.86		И	см таблицу	—
						Лист	Листов 1	
Н контр.		Забекина		23.12.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс ГОСТ 4637-79	НИПИКБС	

Инв. № подл. 7653 | Подпись и дата 17-9 03 87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A1			137Б-03.010СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4		1	ТК2.00.180-01	Установка петли	4	
A4		2	108Г-02.04.000	Хомут	4	
				Детали		
A3		3	137Б-03.001	Связь	4	
		4	-01	Связь	5	
		5	-02	Связь	2	
		6	-03	Связь	1	
		7	-04	Связь	1	
		8	137Б-03.002	Связь	6	
		9	-01	Связь	4	
		10	-02	Связь	2	
		11	-03	Связь	4	
		12	-04	Связь	1	
		13	-05	Связь	1	
A4		14	137Б-03.003	Связь	2	
A4		15	137Б-03.004	Кронштейн	2	
		16	-01	Кронштейн	2	
		17	-02	Кронштейн	1	
		18	-03	Кронштейн	1	
		19	-04	Кронштейн	1	

Перв. примен. 7.903.11 дп 87

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 16811

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

Разраб.	Белых		12.11.87
Пров.	Степанова		12.11.87
Гл.спец.	Чуняков		12.11.87
Н.контр.	Панова		12.11.87
Утв.			

Бак контактный

Лит.	Лист	Листов
Д	1	6

НИПИКБС

БФ-ОФ-1

Копировал

Люберцы 12.11.87

Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		20	137Б-03.004 -05	Кронштейн	1	
		21	-06	Кронштейн	1	
		22	-07	Кронштейн	1	
А4		23	137Б-03.005	Ребро	1	
		24	-01	Ребро	1	
А3		25	137Б-03.006	Днище	1	
		26	-01	Днище	1	
		27	-02	Днище	2	
		28	-03	Днище	1	
		29	-04	Днище	1	
		30	-05	Днище	1	
		31	-06	Днище	1	
				Ребра		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79		
Б4		32	137Б-03.007	L = 1046 мм	1	3,9 кг
Б4		33	137Б-03.008	L = 1876 мм	4	7,1 кг
				Ребра		
				Уголок 63×63×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79		
Б4		34	137Б-03.009	L = 300 мм	2	1,4 кг
Б4		35	137Б-03.011	L = 1086 мм	6	5,2 кг
				Ребра		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79		
Б4		36	137Б-03.012	L = 2100-2 мм	3	18,0 кг
Б4		37	137Б-03.013	L = 2290 мм	2	19,7 кг
				Стойки		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата 15.XII.87 | Инв. № подл. 16811

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

Лист 2

БФ-ОФ-2

Копировал 12.11.87 Шилькина

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		38	137Б-03.014	L=500 мм	2	4,3 кг
Б4		39	137Б-03.015	L=275 мм	2	2,4 кг
				Ребра		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79		
Б4		40	137Б-03.016	L=600 мм	4	2,3 кг
Б4		41	137Б-03.017	L=700 мм	4	2,6 кг
Б4		42	137Б-03.018	Стойка		
				Уголок 100×100×10-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L=500 мм	4	7,6 кг
Б4		43	137Б-03.019	Днище		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=300 мм, B=300 мм	2	2,8 кг
				Стенка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
Б4		44	137Б-03.021	L=2070 мм, B=1950 мм	3	126,7 кг
Б4		45	137Б-03.022	L=2170 мм, B=1960 мм	2	133,6 кг
Б4		46	137Б-03.023	Крышка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				L=1075 мм, B=2070 мм	2	69,9 кг
Б4		47	137Б-03.024	L=700 мм, B=700 мм	2	15,4 кг
Б4		48	137Б-03.025	Скоба		
				Круг 12-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79		
				L=290 мм	22	0,26 кг

Альбом II

Типовой проект

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

Инв. № подл. 16811 | Подп. и дата Вд 15 XII 87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

Лист 3

БФ-ОФ-2

Копировал 12 11 87 Шилькина

Формат А4

Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		50	137Б-03.026	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		51	137Б-03.027	Колпак		
				Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}2\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{4\text{-}\underline{IV}\text{-}ВСт3пс\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$	2	1,6 кг
Б4		52	137Б-03.028	Лапка		
				Полоса $\frac{2\times20\text{-}2\text{-}Б\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт3сп5\text{-}1\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	8	0,07 кг
Б4		53	137Б-03.029	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
А4		55	108К-02-01.007	Ниппель	5	
А4		56	108К-02-01.008	Ниппель	2	
А4		57	108К-02-01.009	Ниппель	2	
А4		58	108К-02-01.011	Тройник	1	
А4		59	108К-02.01.012	Фланец	4	
А4		60	108К-02.01.013	Фланец	2	
А4		61	108К-02.01.014	Полухомут	3	
				Стандартные изделия		
		66		Болт М10-6g×35.46.019 ГОСТ 7798-70	32	

Типовой проект

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата Ред 16 XII 87 | Инв. № подл. 16811

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

Лист 4

БФ-ОФ-2

Копировал

12 II 87 Жилкина

Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		67		Болт М12-6g×50.46.019 ГОСТ 7798-70	16	
		68		Болт М16-6g×130.46.019 ГОСТ 7798-70	3	
				Гайки по ГОСТ 5915-70		
		70		М8-6Н.4.019	6	
		71		М10-6Н.4.019	48	
		72		М12-6Н.4.019	16	
		73		М16-6Н.4.019	3	
		75		Вентиль 15ч74ем1		
		•		Ду 15, Ру 1,6 ГОСТ 24095-80	2	
		76		Отвод 90° 57×3		
				ГОСТ 17375-83	5	
		77		Прокладка А-15-10		
				ГОСТ 15180-70	4	
		78		Тройник 57×3		
				ГОСТ 17376-83	1	
		79		Хомут 60-ВСт3сп-Ц9.хр		
				ГОСТ 24137-80	4	
		80		Шайба 16.01.019		
				ГОСТ 11371-78	3	
				Материалы		
		84		Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	5,4	м
		85		Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	0,3	м

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 16811 | Подп. и дата 15 XII 87

5Ф-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

Лист 5

Копировал

Формат А4

12.11.87 Тюльмина

Альбом II

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		86		Рукав БI-6.3-25-36-Хл		
				ГОСТ 18698-79	2,5	М
		87		Пластина I лист ТМКЦ-		
				-М-5×250×1700		
				ГОСТ 7338-77	1	
				Прочие изделия		
		92		Насос ручной		Уирех Зен.
				поршневой БКФ-4	1	ОР-216/11
						г. Кировоград

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 15 XII 87

Инв. № подл. 16811

БФ-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03.010

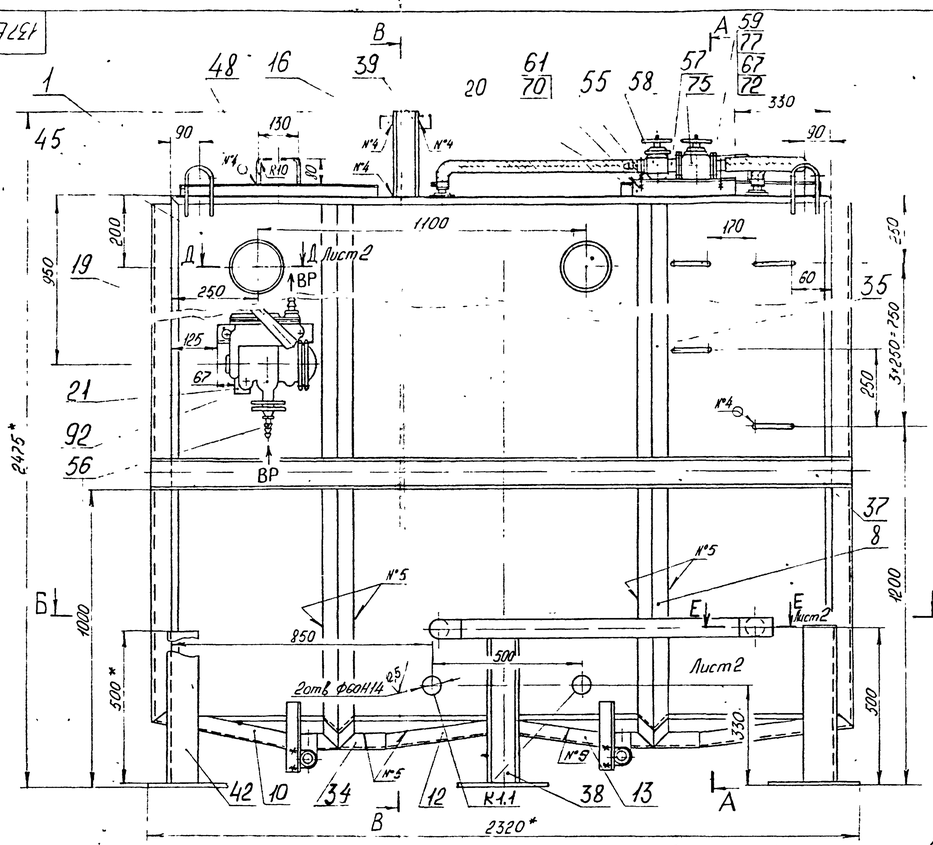
Лист 6

Копировал Формат А4

Тюмень 12 11.84

137Б-03.010СБ

Альбом II



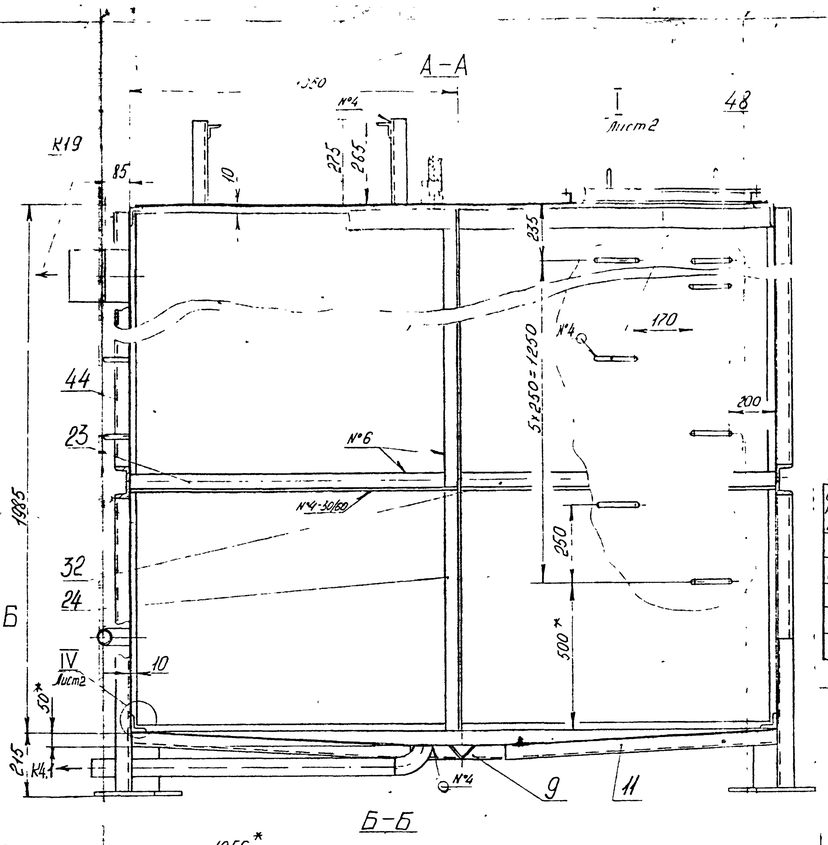


Таблица 1

№ 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-Т1-30/60
6	ГОСТ 5264-80-Н1-△4
7	ГОСТ 16037-80-С2
8	ГОСТ 11534-75-У1

Таблица 2

Обозначение трубопровода	Адрес	Dy, мм
К1.9	Сброс очищенных стоков	150
К1.8, К1.4Н	От компактных установок и фильтров	50
К1.1	К насосам НЦС в блок №2	50
К4.1	Сброс в грязесборник	50
ВР	От баков растворных к баку-дозатору	15

1. Клей 88-Н ТУ 38.105 1061-82.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: размеров дет. Б4 - $\pm\frac{t_3}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей Б4 - $\frac{25}{}\sqrt{}$ ($\sqrt{}$).
5. При монтаже рукавов поз. 86 не допускаются осевые скручивания рукавов; изгиб рукавов менее допускаемого радиуса изгиба, равного 12d мм; сжатие и растяжение спиральной части рукава.
6. Покрытие: грунтовка ГФ-017 ОСТ 6-10-428-79; трубопроводов - эмаль ПФ-115 светло-зеленая, металлоконструкций - эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ 6465-76 IV. ХЛ2.
7. Покрытие внутренних поверхностей бака, крышек поз. 46 - грунтовка ХС-10 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. ХЛ2.
8. Сварные швы испытать на непроницаемость наливом воды по ГОСТ 3242-79. Течь не допускается.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	137Б-03.010СБ			
Разраб.		Белых		30.09.87	Бак контактный	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Степанова		30.09.87	Сборочный чертеж	И	1440	1:10
Т.контр.		Никляков		30.09.87		Лист 1	Листов 2	
Нач.отд.		Бахарев		30.09.87		НИПИКБС		
Н.контр.		Попова		30.09.87				
Утв.								

Копировал | Формат А1

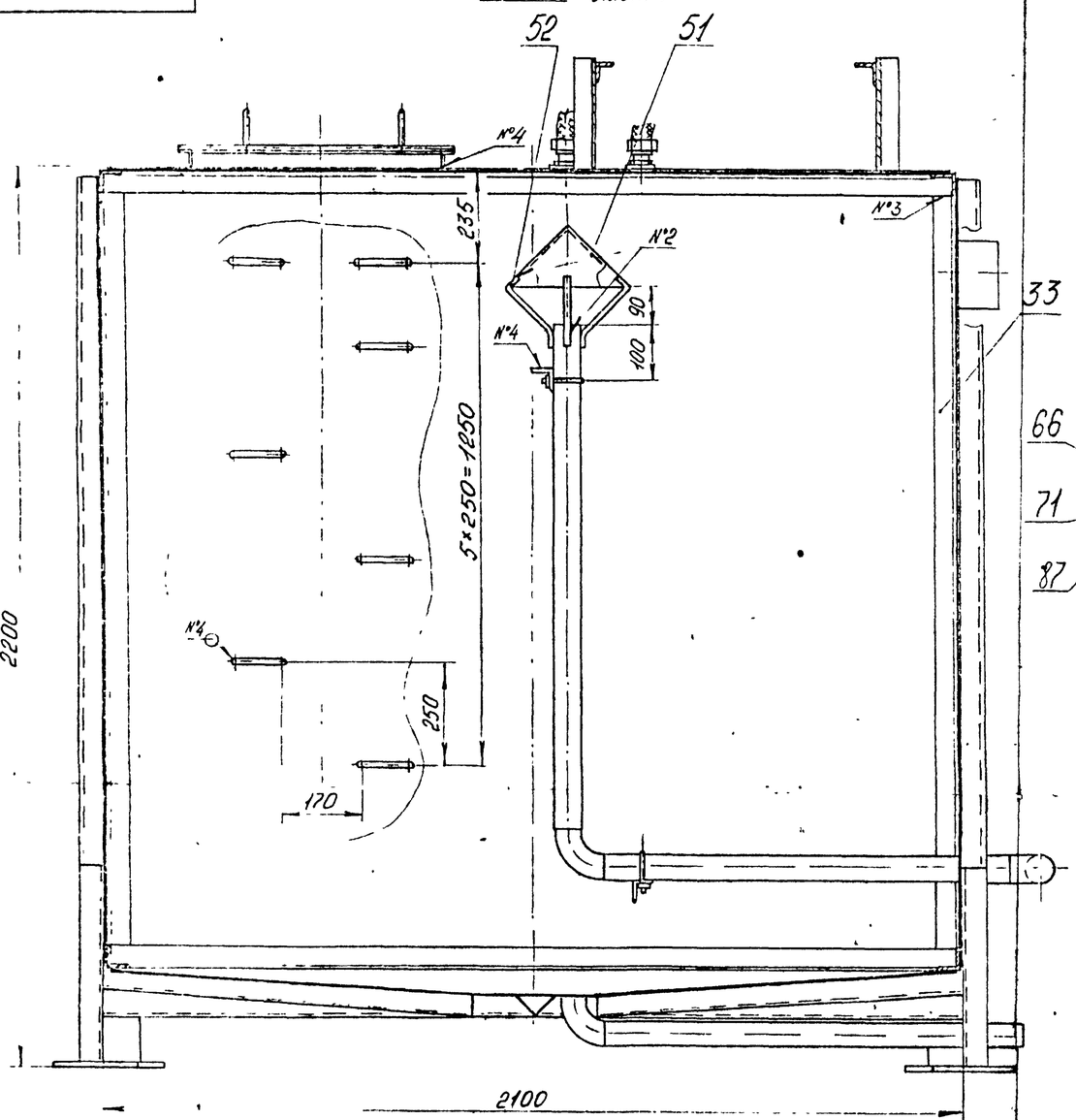
Типовой проект

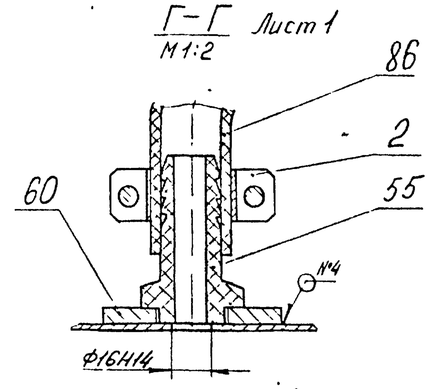
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
16.8.12	15.10.87			

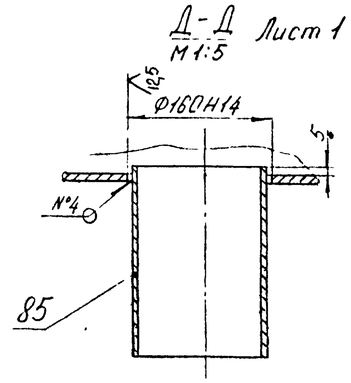
137Б-03.010СБ

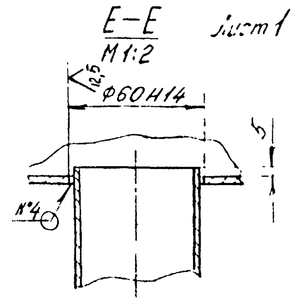
Альбом II

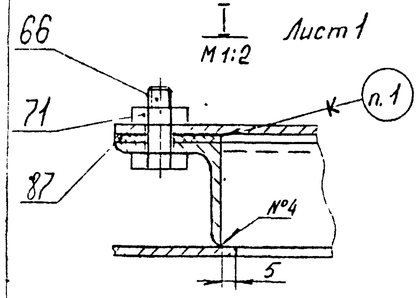
Типовой проект

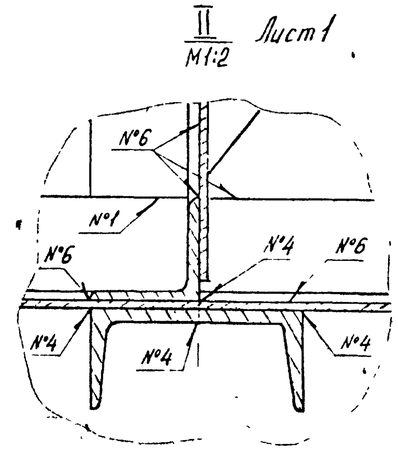


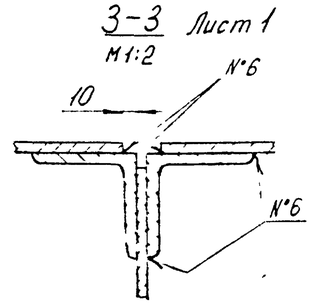


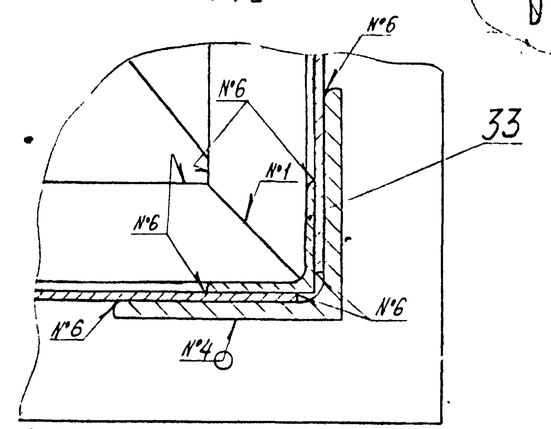


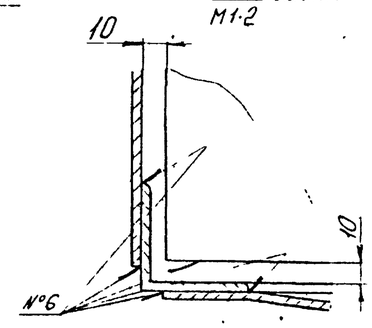


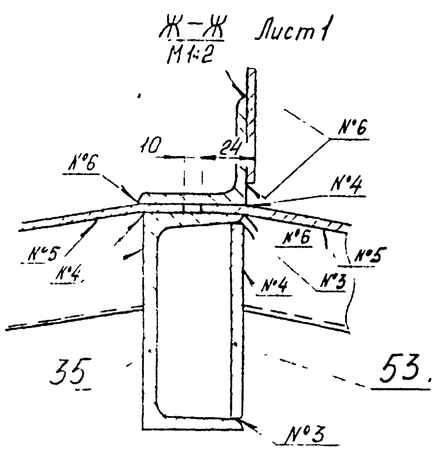


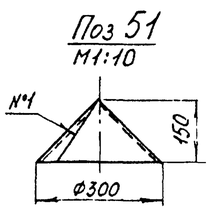


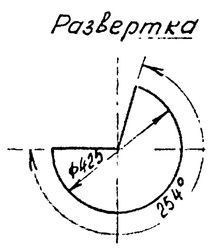


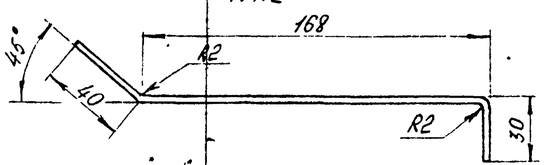












Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137Б-03.010СБ	Лист

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

Формат А2

137Б-03.001

Альбом II

Типовой проект

Рис. 1

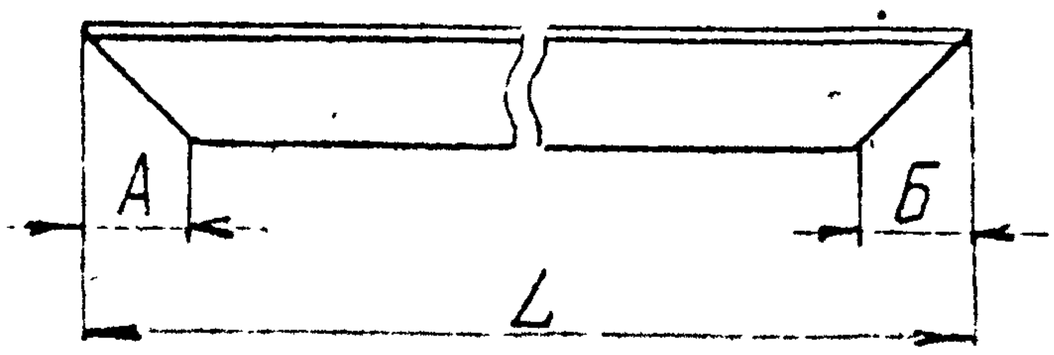


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

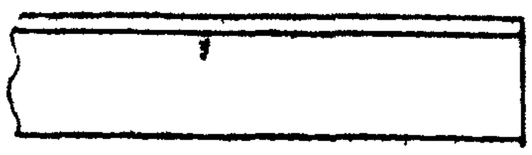
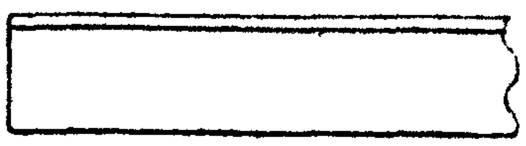


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
		А	Б	L	
137Б-03.001	1	45	45	2192	8,3
-01	1	45	45	2092	7,9
-02	1	45	45	1096	4,1
-03	2	45	-	1092	4,1
-04	3	-	45	1092	4,1

1. Предельные откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.
2. Шерох. обраб. поверх дет. -$^{25}\sqrt{}$ ($\sqrt{}$).

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

Вд 15.12.87

188/13

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Селих		
Пров.		Степанова		
Т.контр.				
Н.контр.		Тимина		
Утв.				

137Б-03.001

Связь

Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86
ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79

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

НИПИКБС

Копировал

Полякова 12.11.87

Формат А4

137Б-03.002

Альбом II

Типовой проект

Рис.1

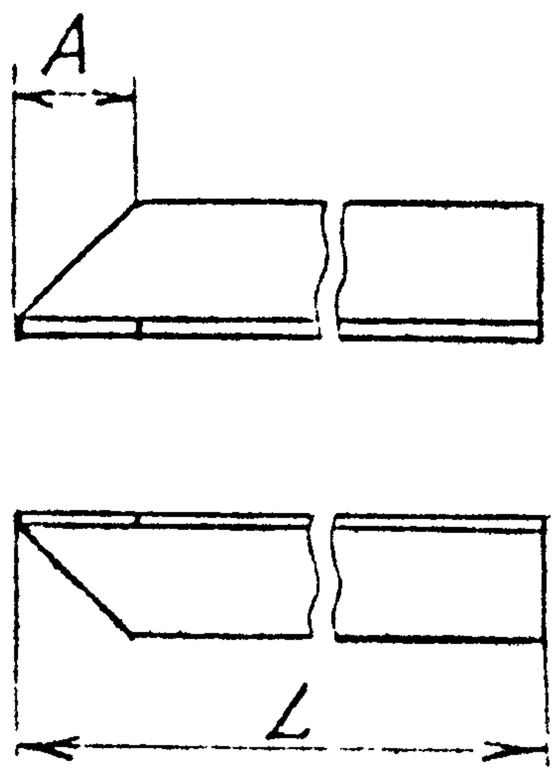


Рис.2
Остальное-см.рис.1

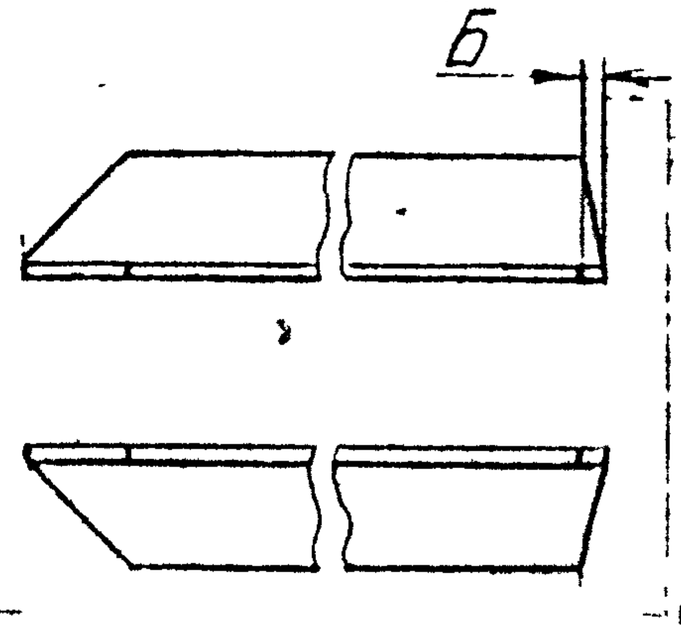
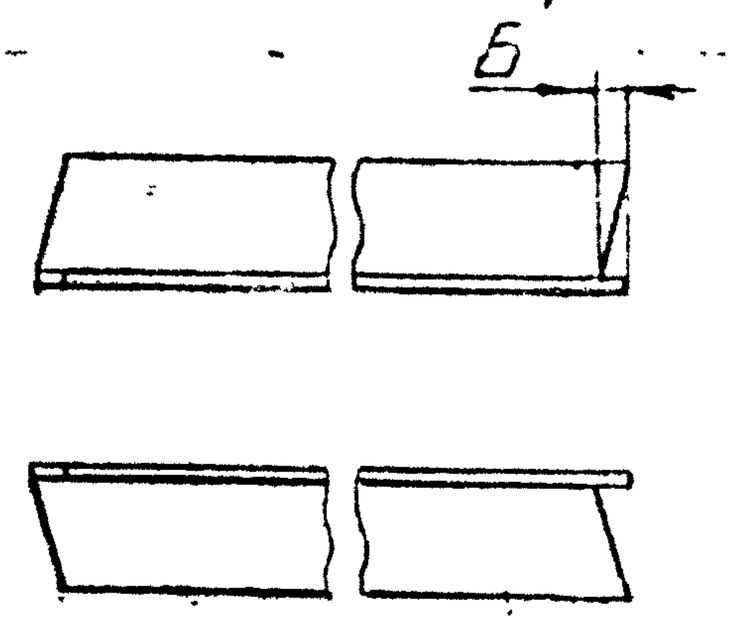


Рис. 3
Остальное-см.рис.1



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Масса, кг.
		А	Б	L	
137Б-03.002	1	41	-	825	4,3
-01	1	45	-	150	0,7
-02	2	41	4	448	2,1
-03	2	4	41	950	4,5
-04	3	4	4	340	1,8
-05	3	4	4	410	2,0

1. Предельные откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.
2. Шерох. обраб. поверх. дет. - $\sqrt{25}$, $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$).

Подпись и дата: Ид 15.12.87

Инв. № подл.: 16814

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137Б-03.002			
Разраб.		Белых		8.9.87	Связь	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Степанова		8.9.87		Н	См. табл.	-
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Попова		8.9.87	Уголок 63×63×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3сп5-I ГОСТ 535-79	НИПИКБС		
Утв.								

Перепечатано 12.11.87

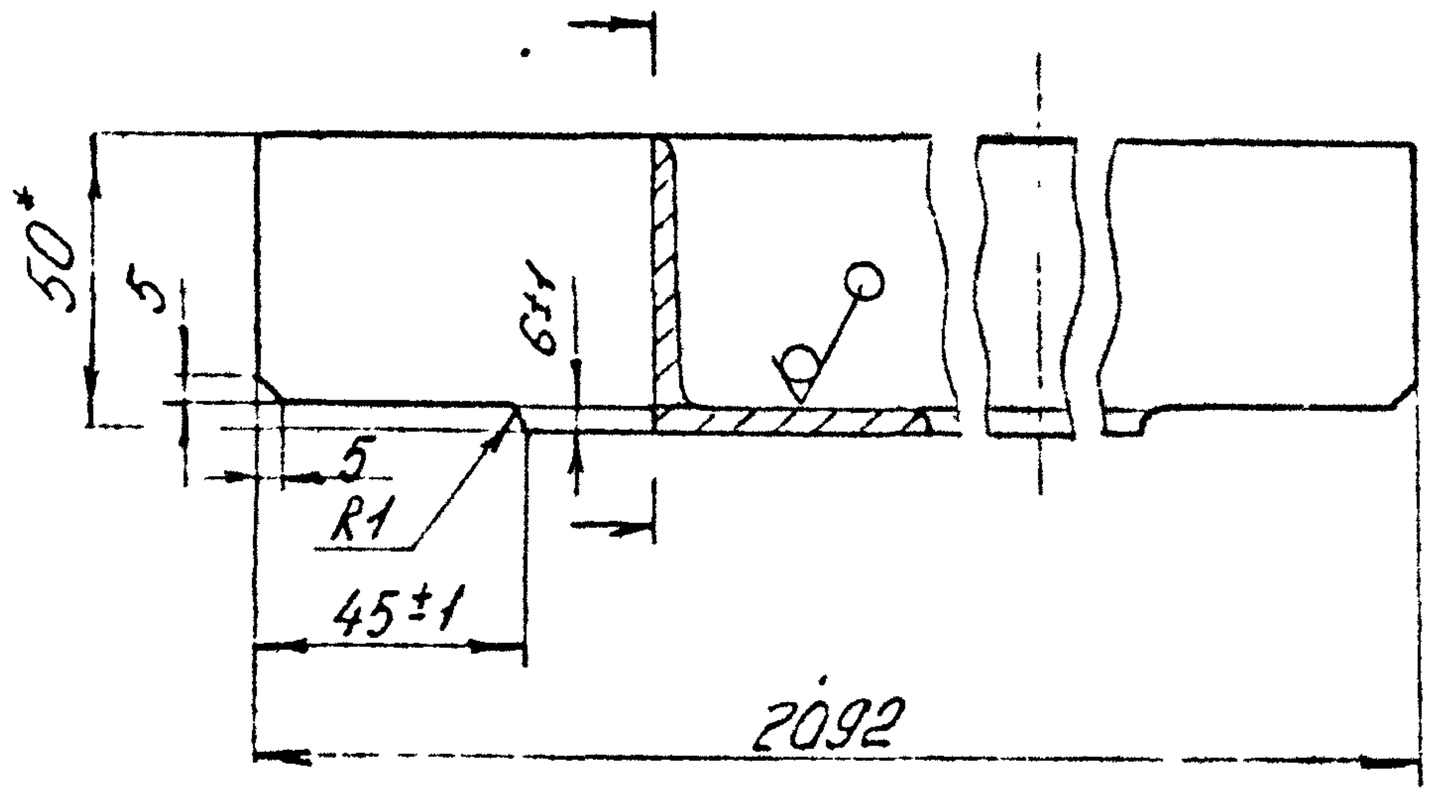
Формат А4

Альбом II

137Б-03.003

Типовой проект

25 (✓)



1. * Размер для справок.
2. Неуказанные пред откл. размеров $\pm\frac{t_3}{2}$.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Берлык		
Пров.		Степанова		
Гл. конструктор		Чумаков		
Н. контр.		Поново		
Утв.				

137Б-03.003

Связь

Лит	Масса	Масштаб
И	7,8	1:2

Лист | Листов 1

Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79}}$

НИПИКБС

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

Тюлькина 12.11.87

Формат А4

Альбом 16

Типовой проект

1376-03.004

25 (√)

Рис.1

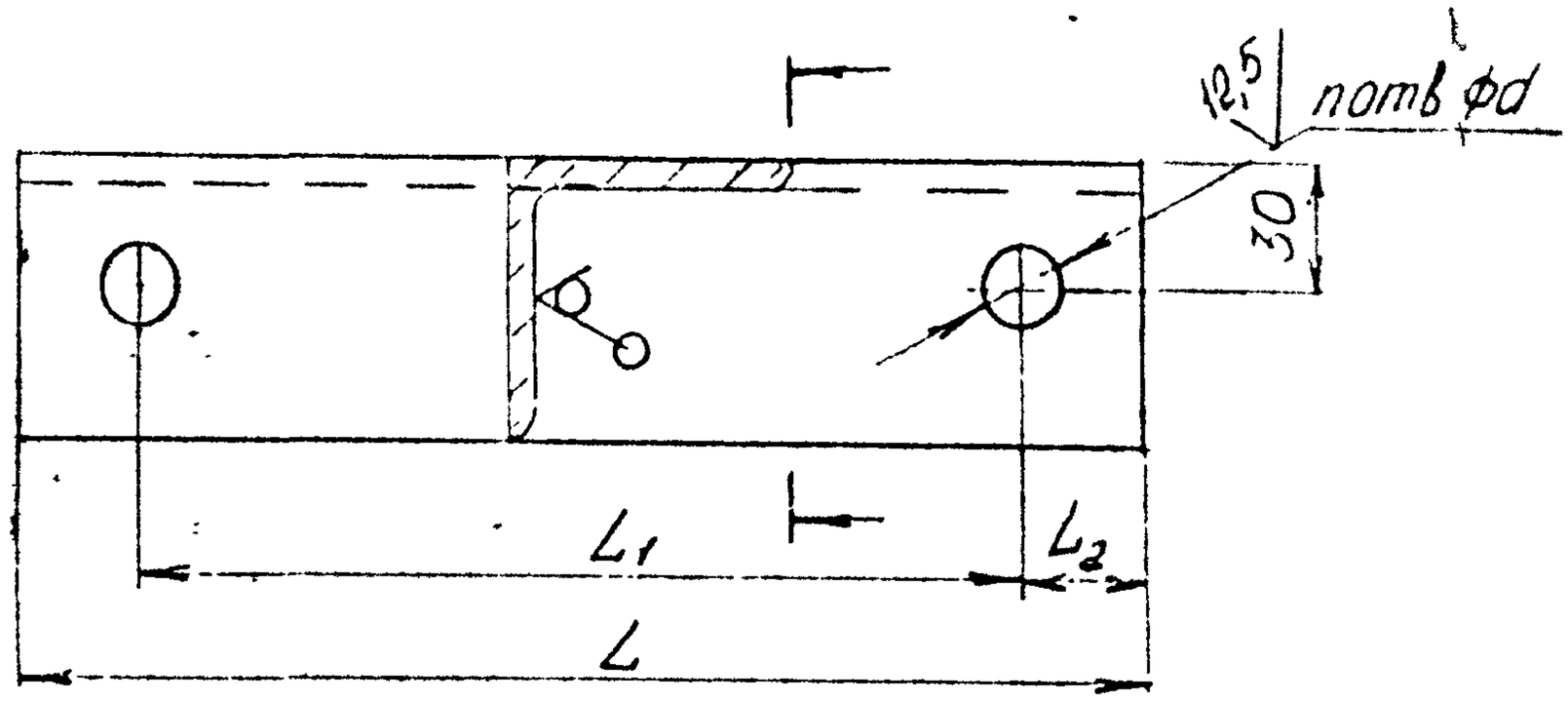
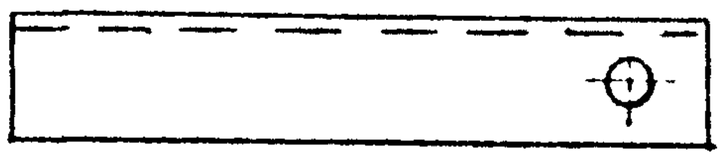


Рис.2
М 1:2
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L	L1	L2	d	n	Масса, кг
1376-03.004	1	200	70	20	12Н14	2	0,8
-01			160				0,8
-02		255	70				0,9
-03		300		19			1,1
-04		315	245	35	18Н14		1,2
-05		360	290		10Н14		1,4
-06	2	165	–	30	18Н14	1	0,6
-07		200	–		10Н14		0,8

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Белых		
Пров.		Степанова		
Т.контр.				
Н.контр.		Панова		11.87
Утв.				

1376-03.004

Кронштейн

Лит	Масса	Масштаб
И	См табл.	—

Лист | Листов 1

Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5-1 ГОСТ 535-79

НИПИКБС

Подпись и дата: 15.12.87

Инв. № подл.: 16816

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

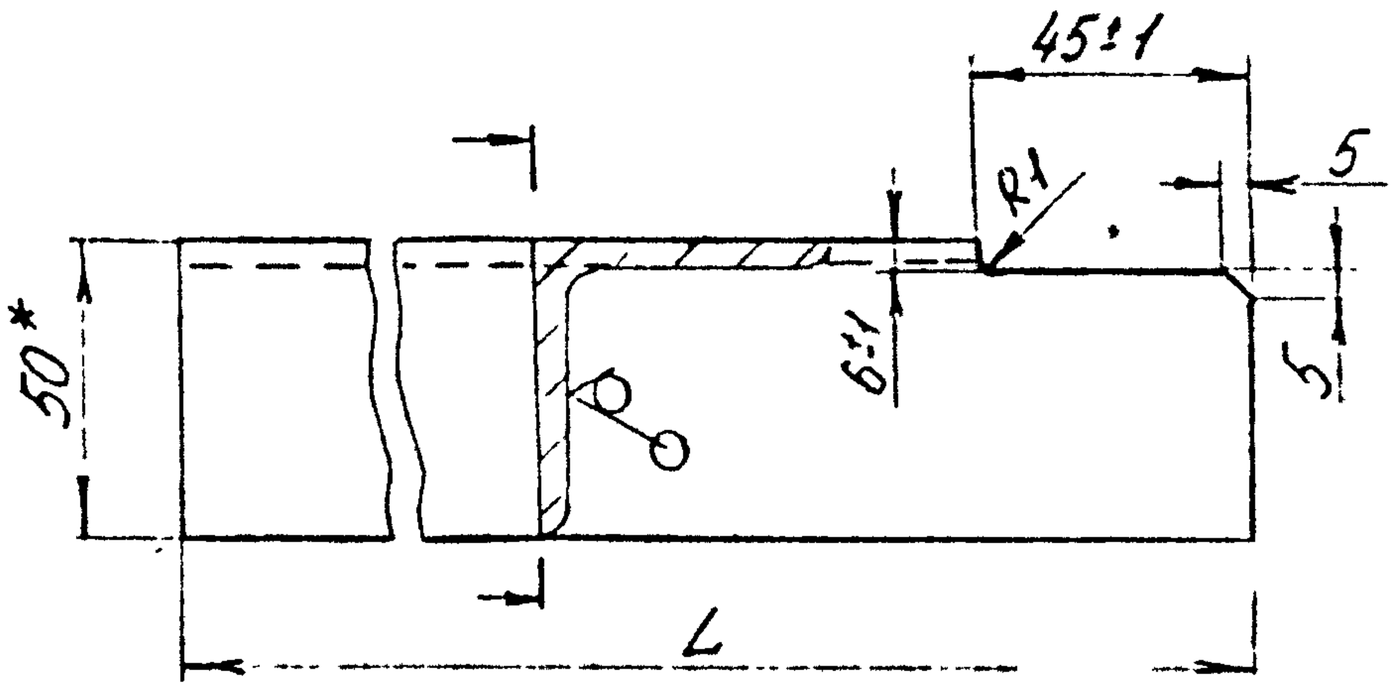
Копировал Тюлькина 12.11.87

Формат

Альбом II

1376-03.005

25/(√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
1376-03.005	1040	4,0
-01	1970	7,4

1. * Размер для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Типовой проект

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

Подпись и дата 16.8.87

Инв. № подл. 16812

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.		Белых		
Пров.		Степанова		
Т.контр.		Чумакова		
Н.контр.		Панова		
Утв.				

1376-03.005

Ребро

Лит	Масса	Масштаб
У	—	1:2

Лист | Листов 1

Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5-1 ГОСТ 535-79

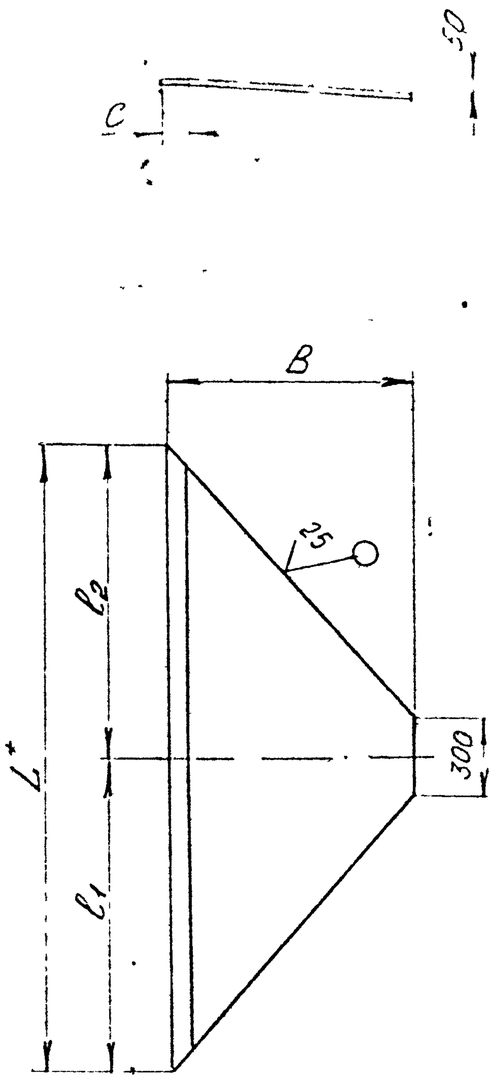
НИПИКБС

Копировал Полякова 12.11.87 Формат А4

Гф-Сф-1а

Альбом II

Типовой проект



Обозначение	L^*, мм	l_1, мм	l_2, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
137Б-03.00Б	1056	536	520	886	40	18,9
-01	1106	570	536			19,6
-02	2072	1036	1036	386		14,4
-03				370	20	13,8
-04				420		15,7
-05	1056	520	536	886	40	18,9
-06	1106	536	570			19,6

1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_3}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Белых		
Пров.		Тимонин		
Т. контр.				
Н. контр.		Тимонин		
Утв.				

137Б-03.006

Днище

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. модл.	—

Лист | Листов 1

Лист: Б-ПН-4 ГОСТ 19303-74
ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79

НИПИКЕС

Копировал: Полякина 12.11.84 Формат А3

Инв. № подл. 16818 | Подпись и дата Ад 15 XII 87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			137Б 03.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТК2 00 180-01	Установка петли	4	
				Детали		
44		2	137Б-03.037	Связь	2	
[illegible]		3	137Б 03.038	Ребро	2	
54		4	137Б-03.039	Стойка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 1796 мм	4	7,2 кг
				Ребра		
				Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
54		5	137Б-03.041	L = 300 мм	1	1,4 кг
54		6	137Б-03.042	L = 890 мм	10	4,2 кг
				Связи		
				Уголок $\frac{32\times32\times3\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
54		7	137Б-03.043	L = 400 мм	2	0,6 кг
54		8	137Б-03.044	L = 564 мм	2	0,8 кг

Альбом II

Типовой проект

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

Инв. № 16819

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кытманов		9.11.87
Пров.		Степанов		10.11.87
Т. контр.		Чумаков		[illegible]
Н. контр.		Панова		11.11.87
Утв.				

137Б-03.020

Бак накопитель

Лит	Лист	Листов
А	1	4

НИПИКБС

БФ-ДФ-1

Копировал Полина 12.11.87 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	137Б-03 045	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times10\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 575 мм	4	8,7 кг
Б4		10	137Б-03 046	Стойка		
				Швеллер $\frac{\text{10 ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 575 мм	2	5,0 кг
				Рёбра		
				Швеллер $\frac{\text{10 ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$		
Б4		11	137Б 03.047	L = 1250 мм	2	10,8 кг
Б4		12	137Б-03 048	L = 2490 мм	2	21,5 кг
Б4		13	137Б-03.049	Скоба		
				Круг $\frac{\text{12-В-ГОСТ 2590-71}}{\text{ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79}}$		
				L = 290 мм	15	0,26 кг
Б4		14	137Б-03.051	Стенка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				B = 1880 мм L = 2380 мм	2	136 кг
Б4		15	137Б-03.052	Стенка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				B = 1230 мм L = 1880 мм	2	72,5 кг
Б4		16	137Б-03.053	Крышка		
				Лист $\frac{\text{Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79}}$		
				B = 1230 мм L = 2380 мм	1	91,3 кг

Альбом II

Типовой проект

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взамен инв. №

Подп. и дата 24 15.XII 87

Инв. № подл. 16819

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137Б-03. 020

Лист 2

БФ-ОФ-2

Копировал

Тюмень 12 II. 84

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		17	137Б-03.054	Крышка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=464мм L=564мм	1	8,2кг
54		18	137Б-03.055	Опора		
				Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=200мм L=300мм	6	3,7кг
54		19	137Б-03.056	Днище		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79		
				В=300мм L=300мм	1	2,8кг
54		20	137Б-03.057	Кронштейн		
				Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86		
				ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79	1	0,6кг
54		21	137Б-03.058	Скоба		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71		
				ВСт3пс5-I ГОСТ 535-79		
54		22	137Б-03.059	Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=70мм	1	0,52кг
54		23	137Б-03.061	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=110мм	1	1,13кг
А4		24	108К-02-02.001	Связь	4	
		25	-01	Связь	4	
А4		26	108К-02-02.002-01	Связь	1	
А4		27	108К-02-02.003	Связь	1	
		28	-01	Связь	1	

Альбом II

Типовой проект

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата Ад 15.XII.87

Инв. № подл. 16819

БП-ОФ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	137Б-03.020	Лист 3

Копировал Польщина 12.11.87 Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		29	108К-02-02.004	Связь	1	
		30	-01	Связь	1	
А3		31	108К-02-02 005	Ребро	2	
А4		32	108К-02-02.017	Днище	2	
А4		33	108К-02-02 018	Днище	2	
				Стандартные изделия		
		34		Болт М10-6g×35 46.019		
				ГОСТ 7798-70	12	
		35		Гайка М10-6Н.4.019		
				ГОСТ 5915-70	16	
		36		Хомут 60-ВСт3сп-ИУХ.Р		
				ГОСТ 24137-80	1	
		37		Отвод 90°57×3		
				ГОСТ 17375-83	1	
				Материалы		
		38		Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	1,2	м
		39		Пластина Т. лист		
				ТМКЩ-С1-3×250×510		
				ГОСТ 9338-77	0,5	кг
		40		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	8,2	кг
		41		Уголок 32×32×3-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79	0,9	кг

Альбом II

Типовой проект

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 16.12.87

Инв. № подл. 16819

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1376-03.020

Лист 7

БФ-ОФ-2

Копировал

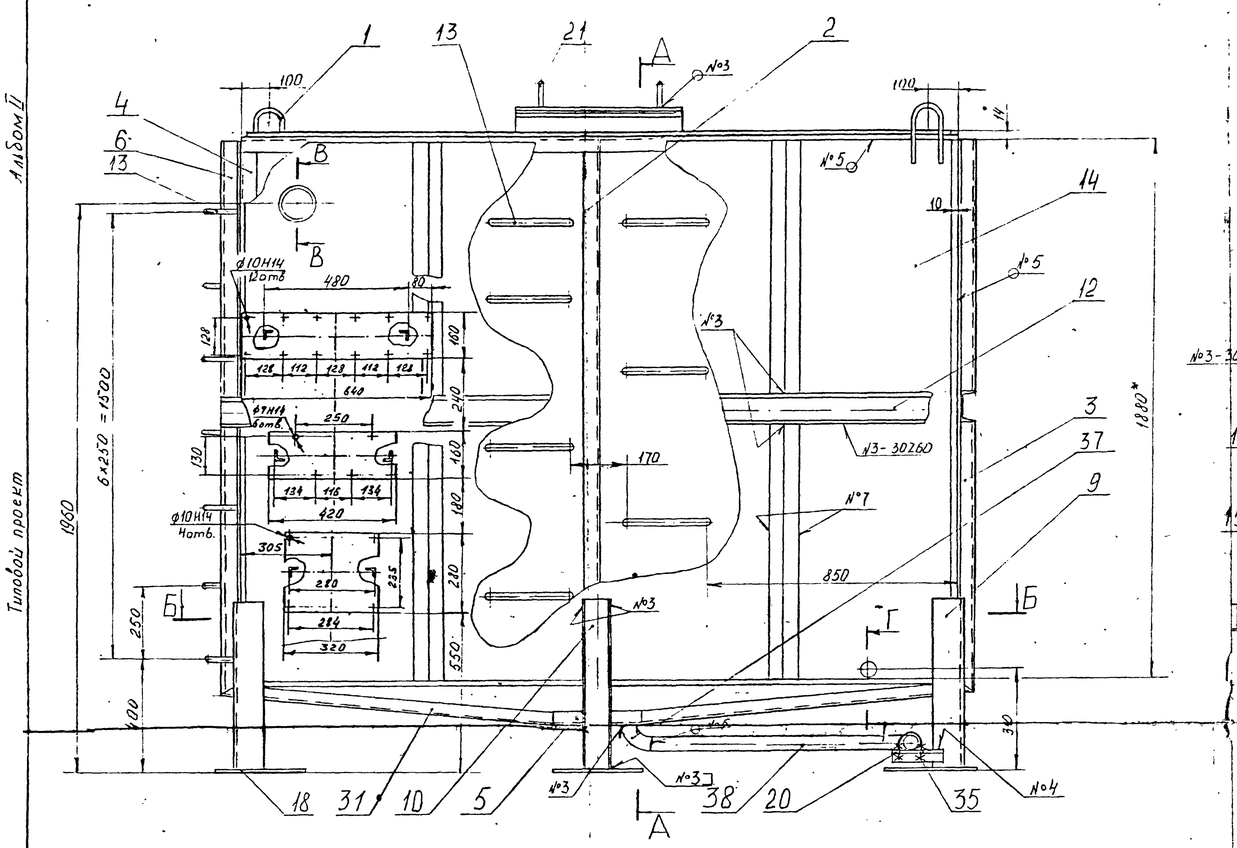
12.11.87 Тюмкина

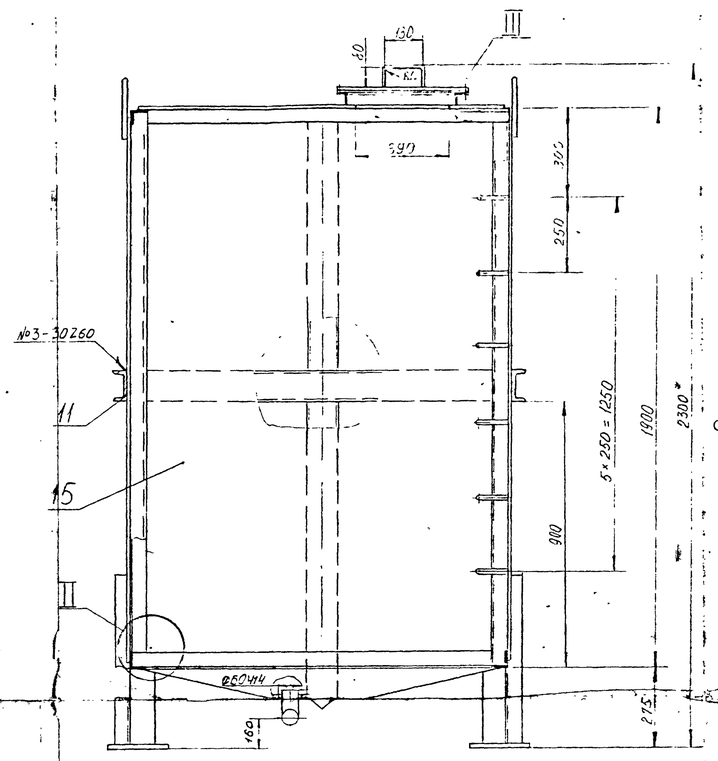
Формат А4

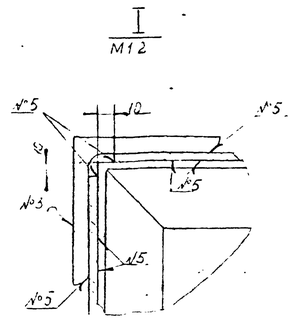
1376-03.020СБ

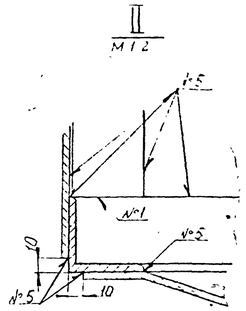
Альбом II

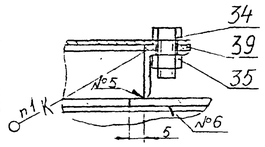
Типовой проект

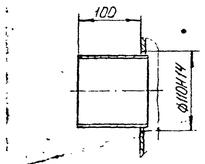


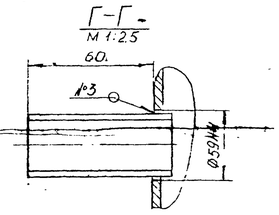




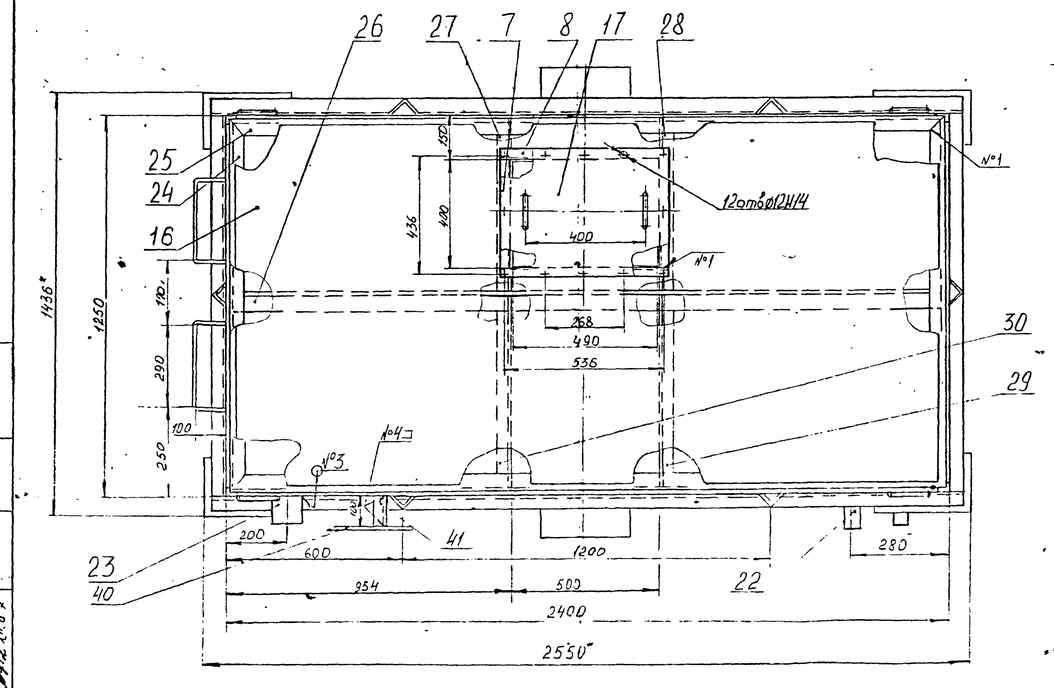


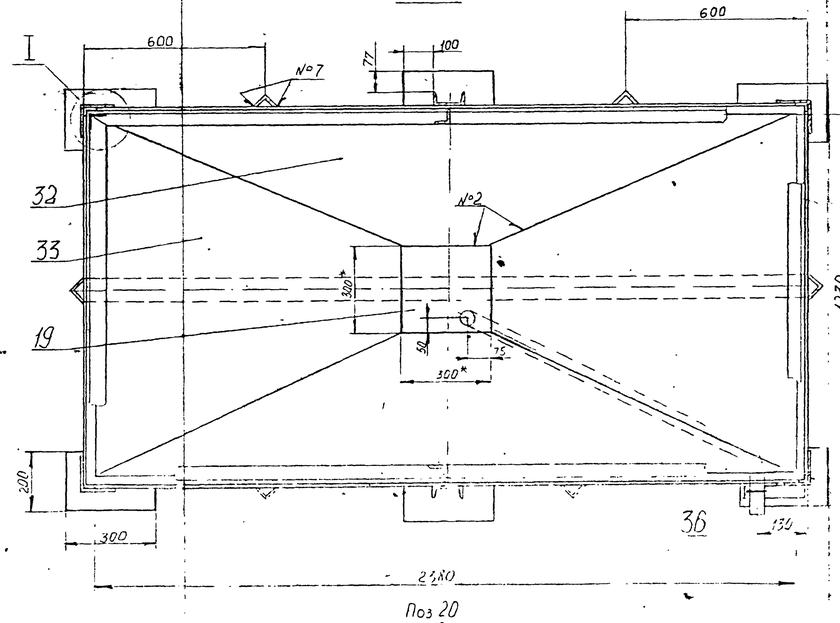


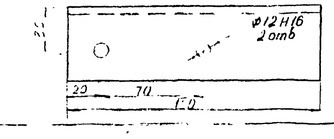




N шва	Условное обозначение сварного шва
1	ГОСТ 5264-80-С2
2	ГОСТ 11534-75-У1
3	ГОСТ 5264-80-Т1-◺4
4	ГОСТ 5264-80-Т1-◺3
5	ГОСТ 5264-80-Н1-◺4
6	ГОСТ 16037-80-С2
7	ГОСТ 11534-75-Т1-30/60







1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82.
2. *Размеры для справок.
3. Шерох обраб. поверх дет Б4 – $\frac{25}{}$, $\sqrt{}$ ($\sqrt{}$).
4. Неуказанные предельные отклонения размеров и размеров дет. Б4 – $\pm\frac{t_2}{2}$.
5. Сварные швы испытать на непроницаемость наливом воды по ГОСТ 3242-79. Течь не допускается.
6. Покрытие наружных поверхностей: – грунтовка ГФ-017 ОСТ6-10-428-79; трубопроводов – эмаль ПФ-115, металлоконструкций – эмаль ПФ-115 серо-голубая ГОСТ6465-76 IV ХЛ2.
7. Покрытие внутренних поверхностей бака и крышки поз. 17 – 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 ХЛ2.

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

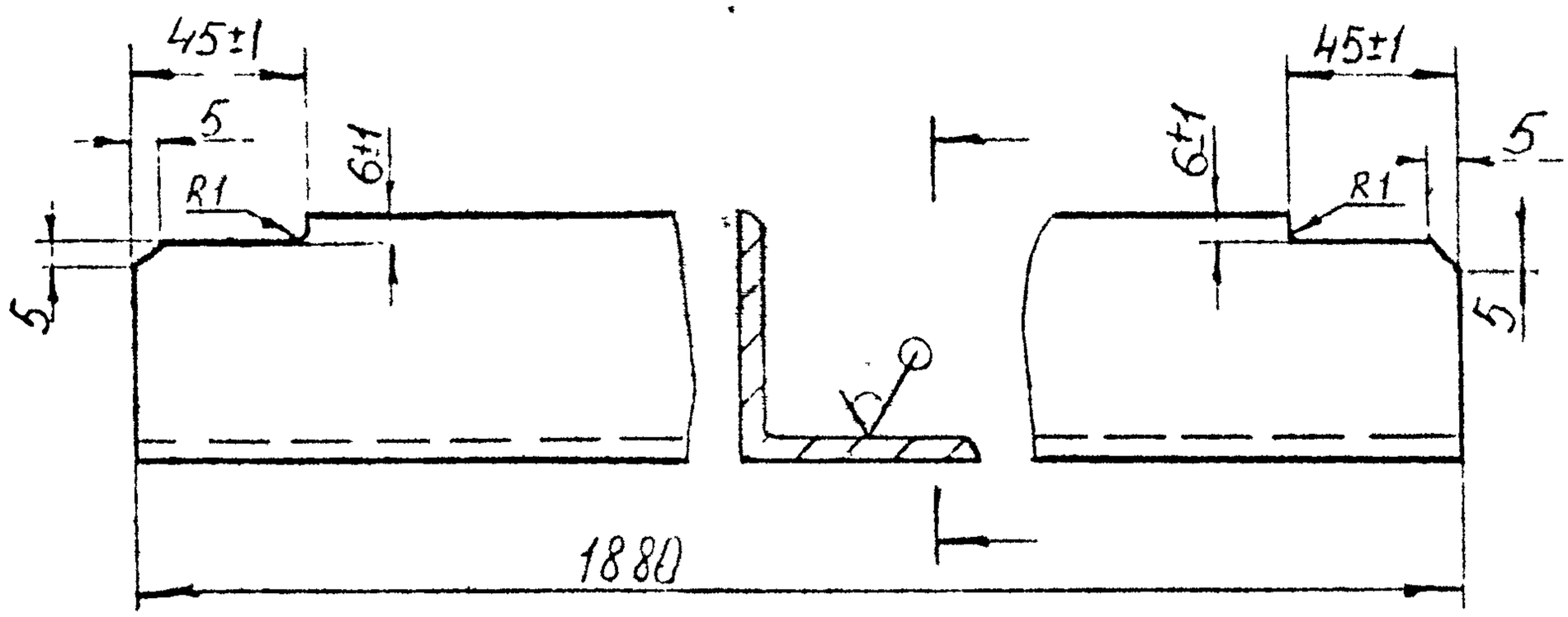
Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	1376-03.020 СБ		
Разраб.		Ананьев			Бак нагнетатель	Стадия	Масса
Пров.		Тренин				Р	935 1:10
Гл. инж. проекта		Гуревич			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Нач. отд.		Бакеев				НИИПромзЗС	
Контр.		Панова					

Копировал и проверил

Формат

25, 8 (V)

Альбом II - Типовой проект



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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	1376-03.037			
Разраб		Куштынова		9.11.87	Связь	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Степанова		10.11.87		И	7,1	1:2,5
Т контр		Уланова		10.11.87		Лист	Листов 1	
Н контр		Попова		11.11.87	Уголок 50×50×5-6 ГОСТ 8509-86 / Ст3сп5 ГОСТ 535-79	НИПИКБС		
Утв								

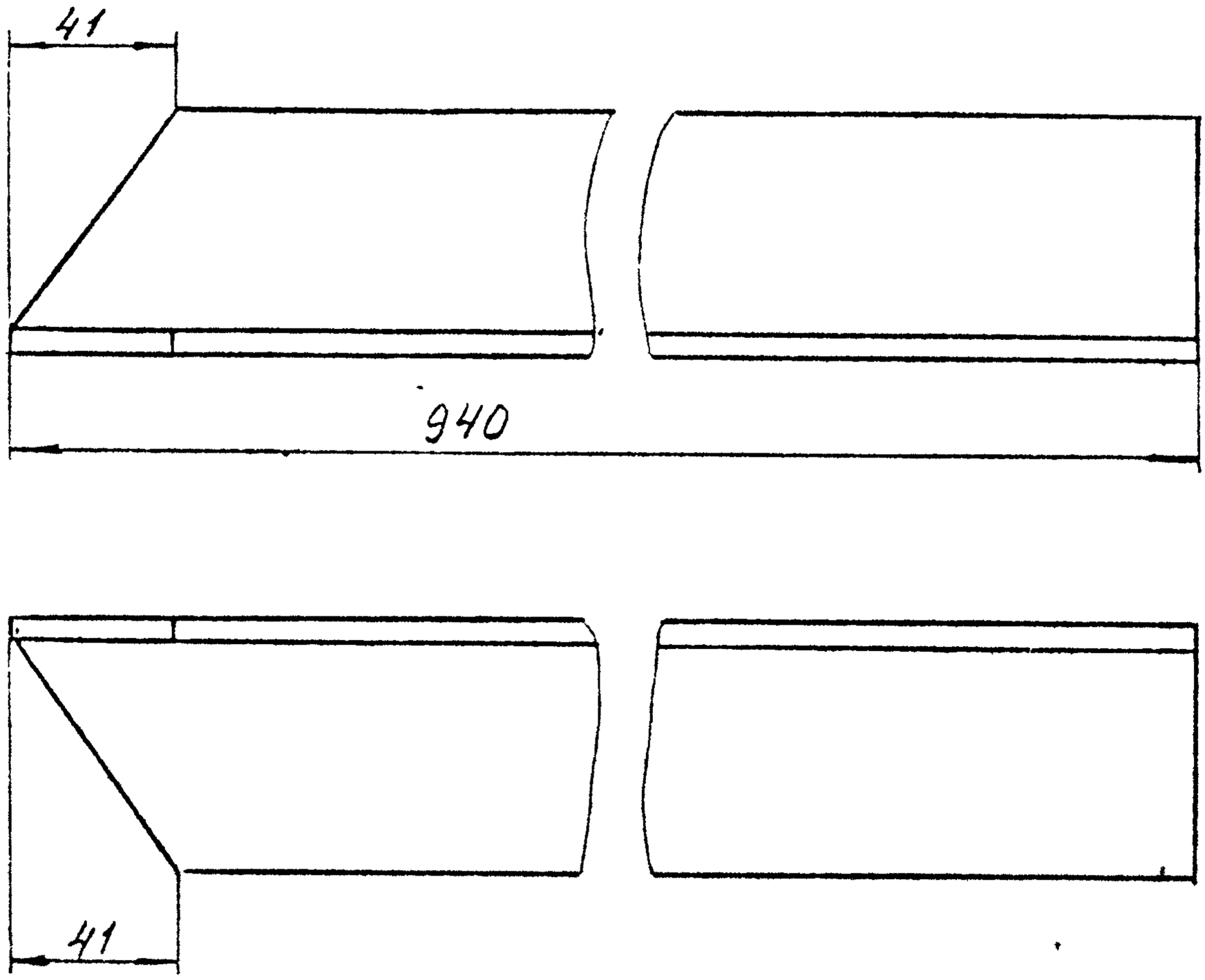
Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Копировал Тюлькина 12.11.87 Формат А4

137Б-03 038

Альбом II

25 √, ∅ (√)



Типовой проект

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

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Подп. и дата
16935	15 XII 87		

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб.		Кушпынова		07.11.87
Пров.		Степанова		09.11.87
Т.контр.		Никитаев		12.11.87
Н.контр.		Панова		11.11.87

137Б-03.038

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	4.3	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп5-I ГОСТ 535-79}}$

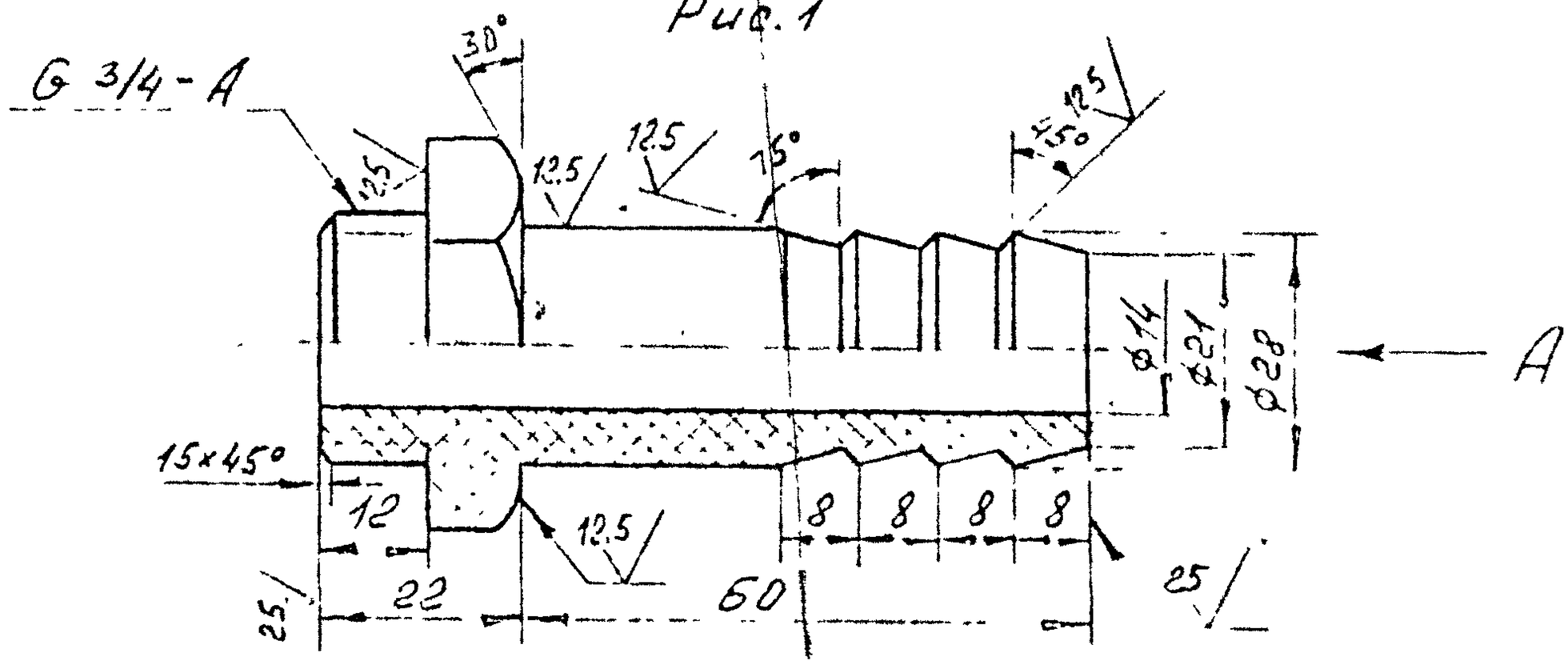
НИПИИБС

Копировал Юлькина 12.11.87 Формат А4

108К-02-01.007

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом V

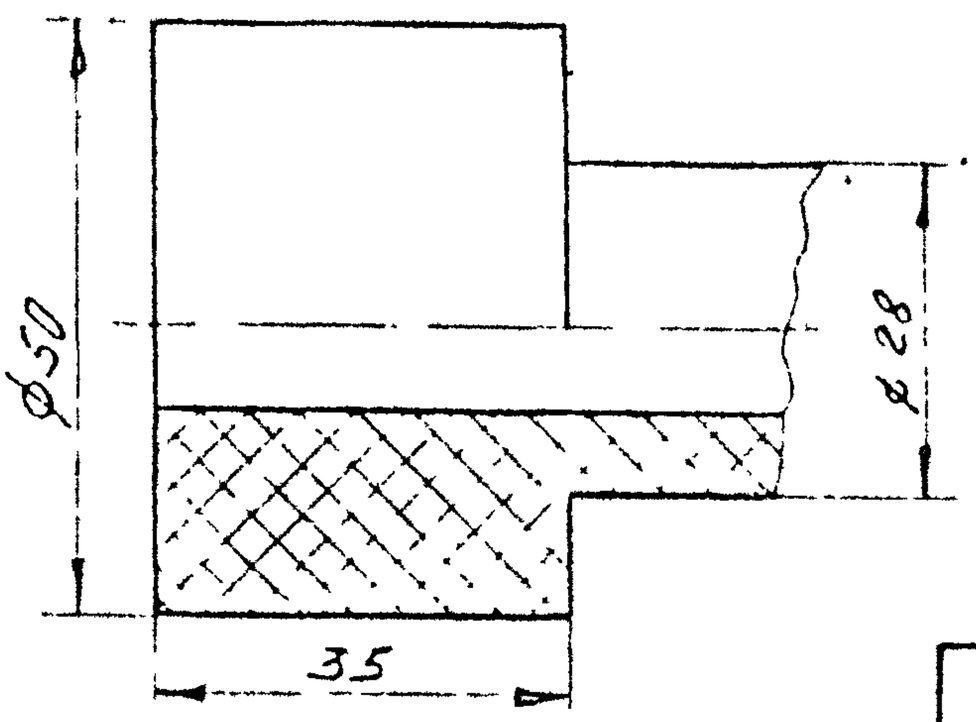
Рис. 1

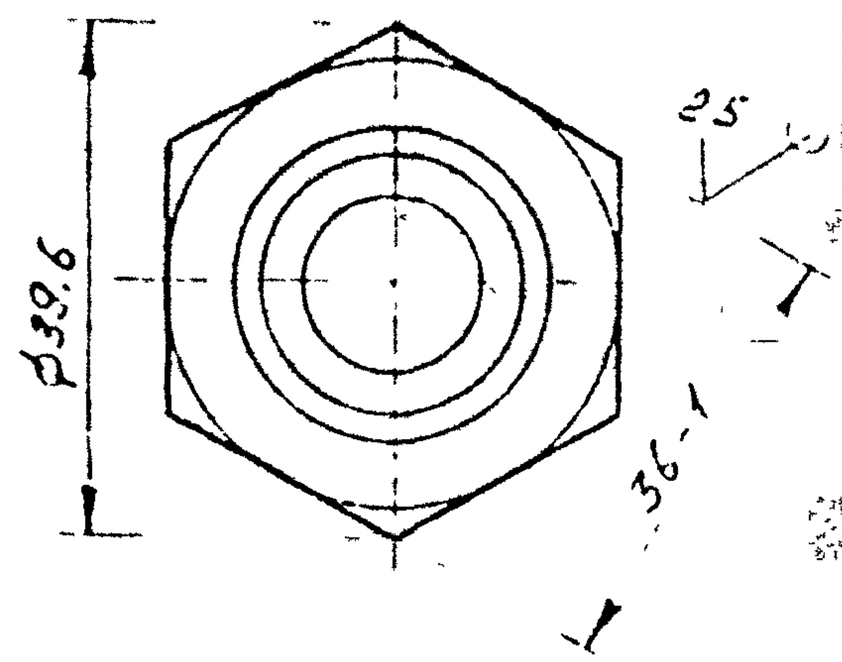


Вид А

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 $\pm \frac{IT3}{2}$.

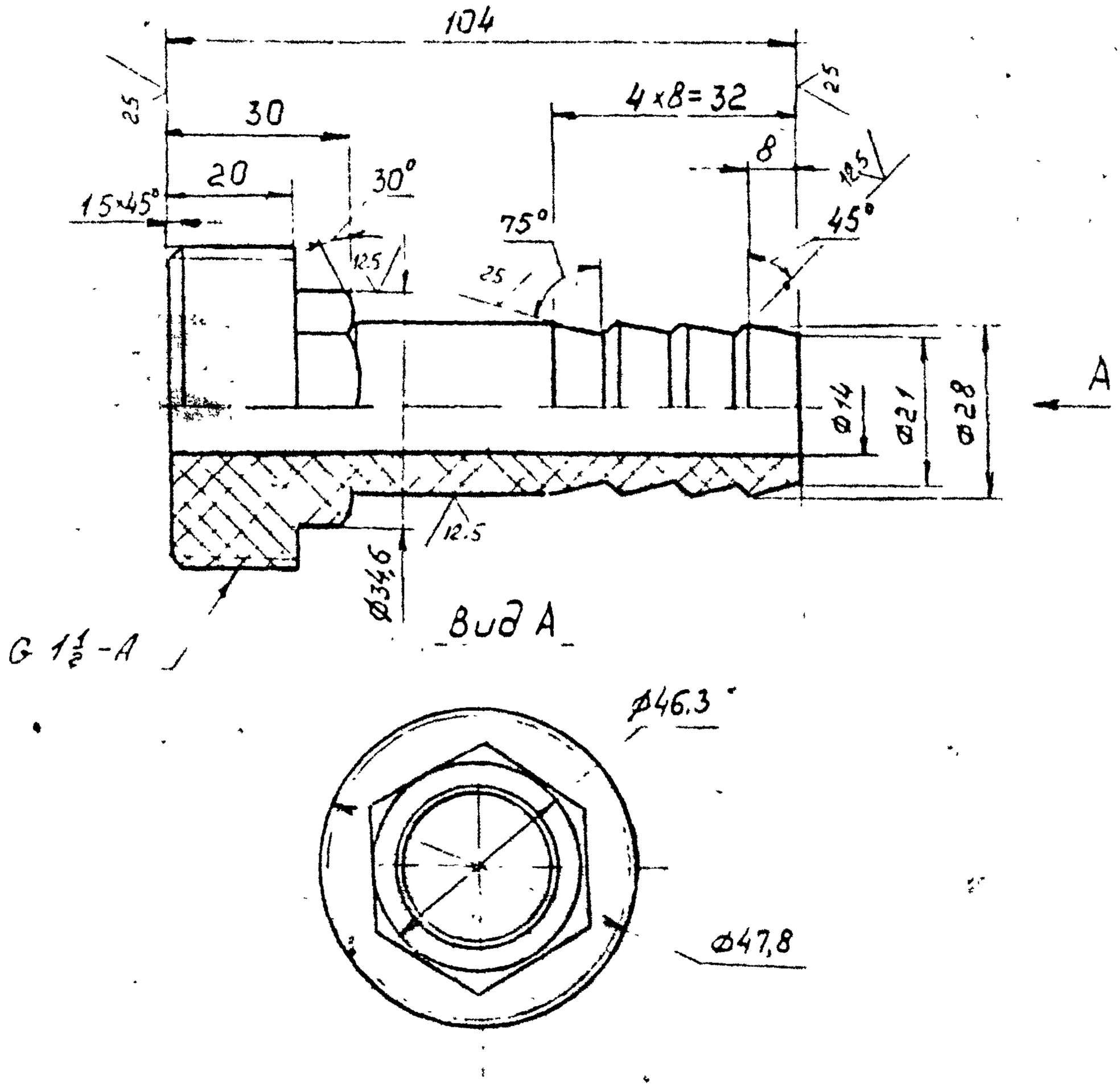
					108К-02-01.007			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Нипель	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		25.02.86			см. табл.	1:1
Пров.		Соснов		25.02.86				
Гл. спец.						Лист	Листов 1	
Нач. отд.					Полиэтилен 22308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИСЕС		
Инж. I кат.		Забекина		18.03.86				

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

7693 | Н-1-9638.7

108К-02-01.008

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



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

					108К-02-01.008			
Изм	Лист	N°докум	Подп.	Дата				
Разраб.		Соловей		25.12.86	Ниппель	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Созонов		25.12.86		Н	0,05	1:1
Т.контр						Лист	Листов 1	
Нач отд								
Н.контр		Забекина		12.12.86	Полиэтилен 20308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИКБС		
Утв								

Подпись и дата: Инв. № подл. 9031 Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата 26.9.91

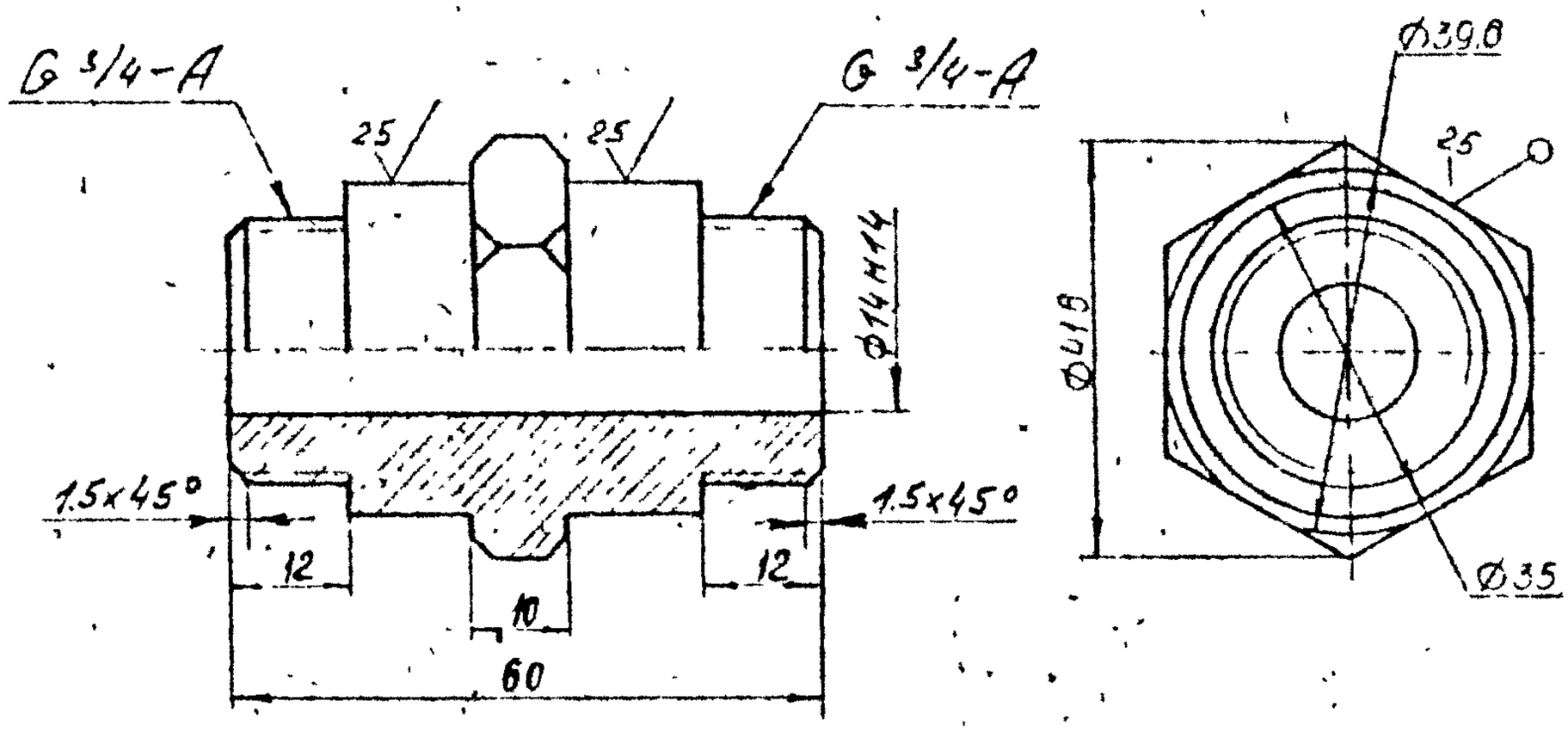
Копировал

Формат А4

108К-02-01.009

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



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

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

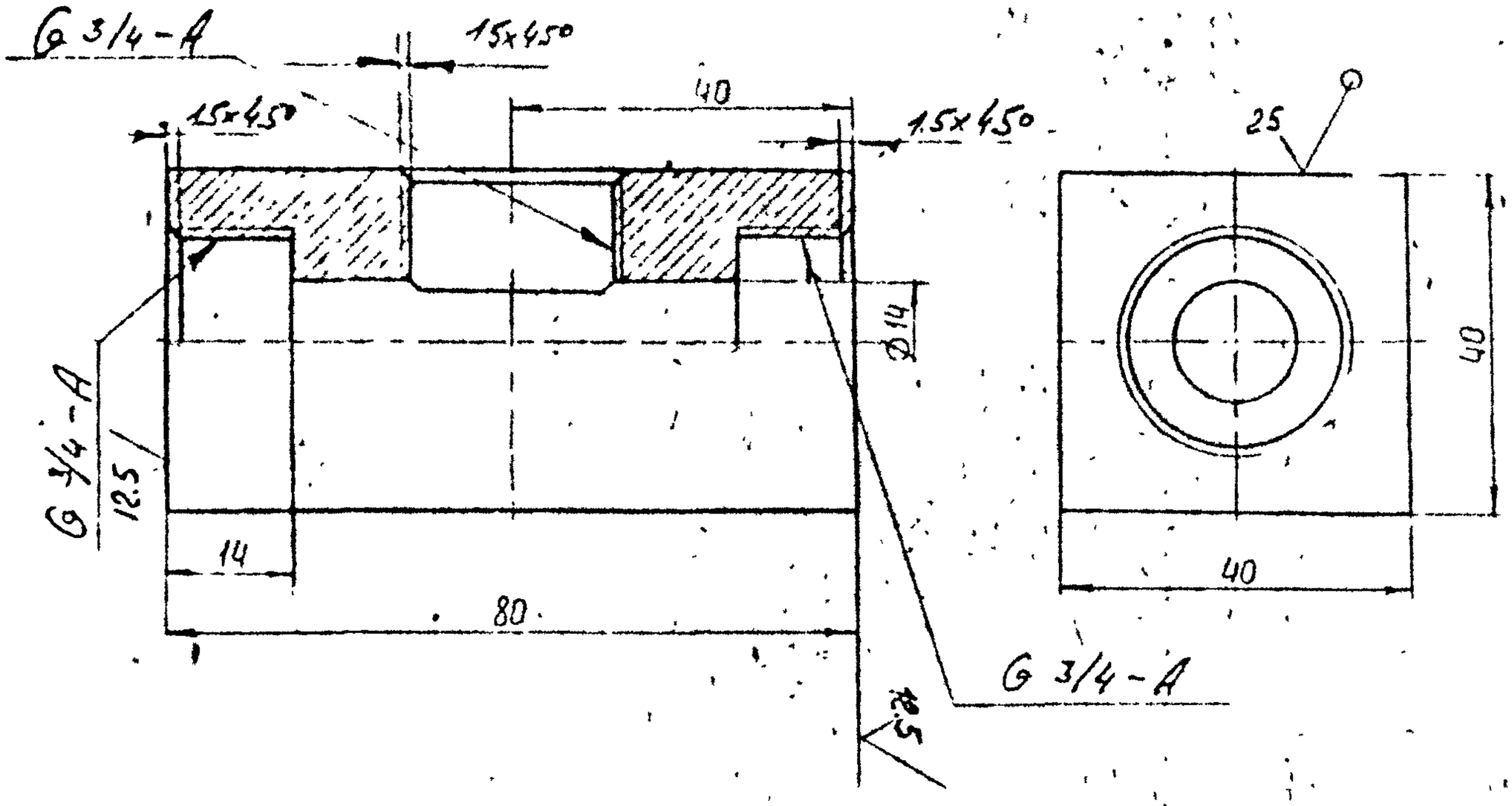
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-02-01.009			
Разраб		Рыбова		27.08.90	Ниппель	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Созонов		27.08.90		И	0.03	1:1
Т контр						Лист	Листов 1	
Нач отд					Полиэтилен ГОСТ 8-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИ КБС		
Н контр		Забекина		28.08.90				
Утв								

Инв № подл | Подп и дата

Копировал | Формат А4

108К-02-01.011

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



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

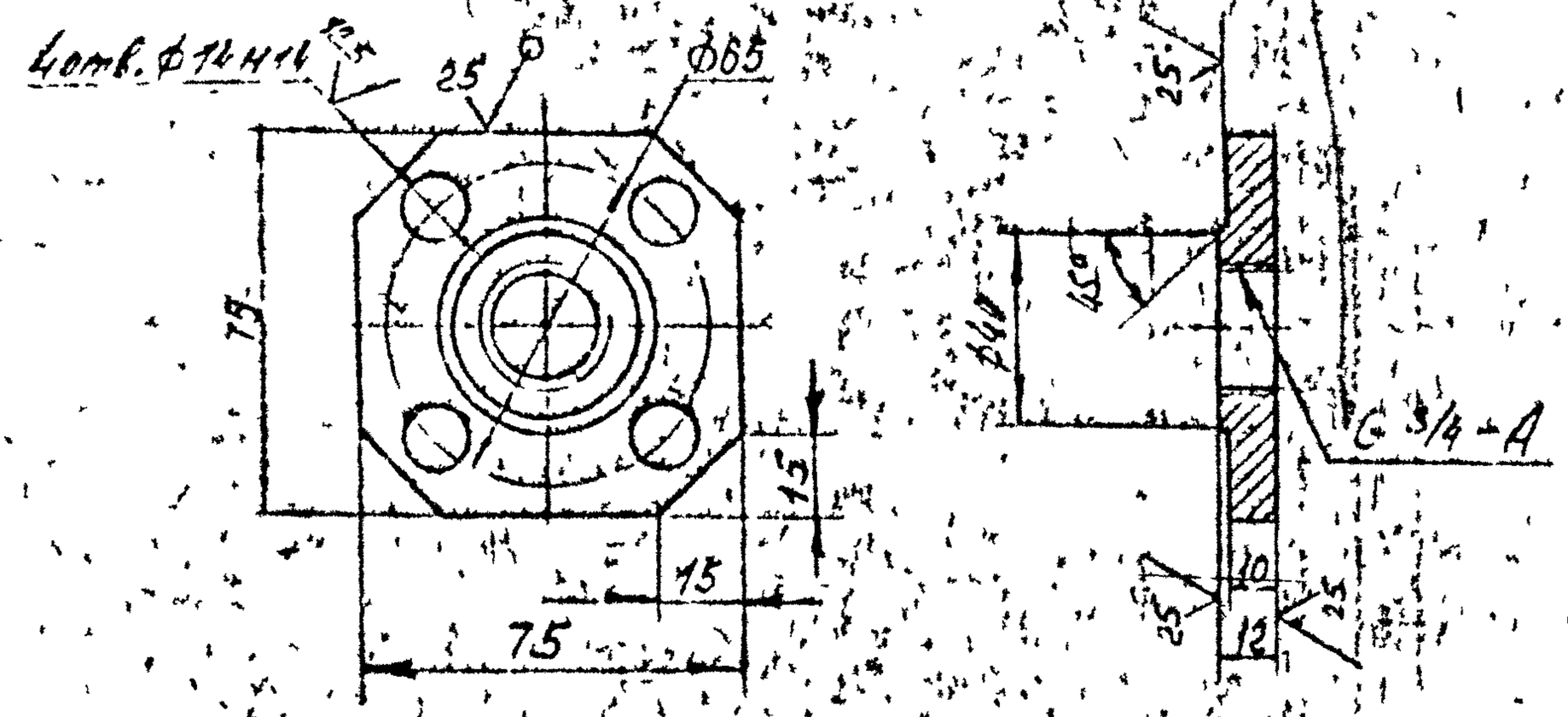
Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	108К-02-01.011	
Разраб.		Рябова		25.08.86	Тройник	Лит. И; Масса 0.07; Масштаб 1:1
Пров.		Созонов		25.08.86		Лист; Листов 1
Т.контр.						
Нач.отд.					Полиэтилен 20308-005 сорт 1 ГОСТ 16338-77	НИПИКБС
Н.контр.		Забекина		28.08.86		
Утв.						

Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата | Инв. N подл. 7696 | Подп. и дата

108К-02-01.012

Альбом II

Типовой проект 402-22-61.86



1. Неуказанные пред. откл. размеров ±1,5/2.

					108К-02-01.012			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Рябова		25.08.86		И	0.06	1:2
Пров.		Созонов		25.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.		Забегина			Текстолит ПТ-сорт 1 ГОСТ 5-78Е	НИПИКБС		

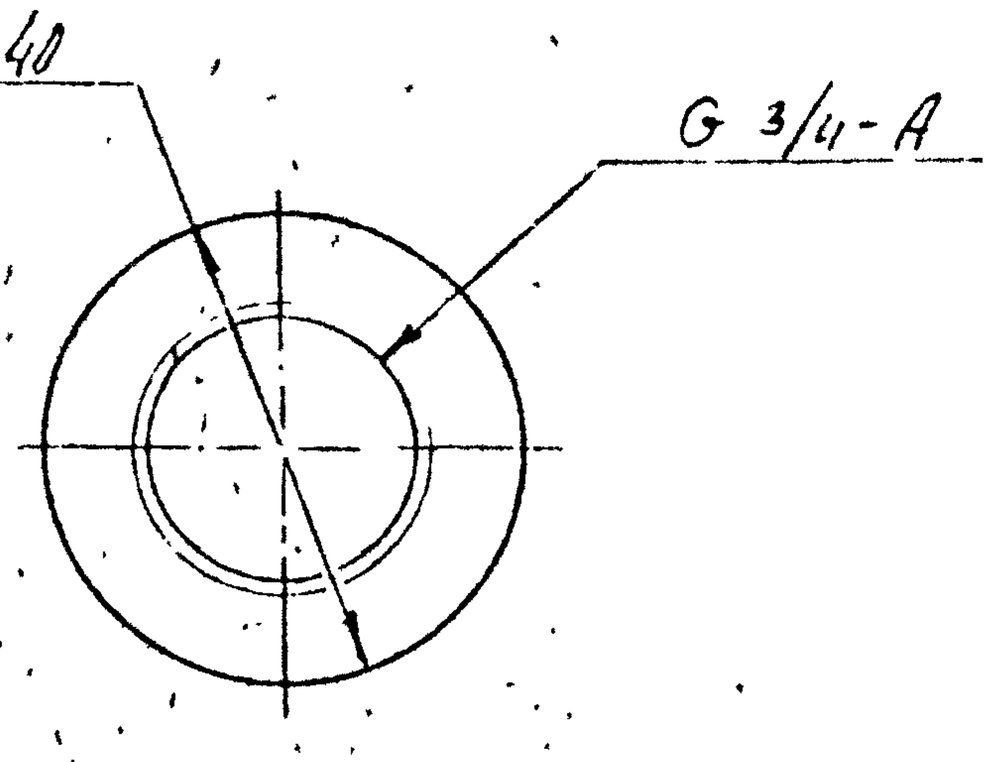
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | Подп. и дата

108К-02-01.013

Альбом II

Типовой проект 402-22-6186

25 V(M)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-01.013			
Разраб.		Рябова		25.08.86	Фланец	Лит. И	Масса 0.04	Масштаб 1:1
Пров.		Соврнов		25.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Нач.отд.								
Н.контр.		Забекина		22.08.86	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИ КБС		
Утв.								

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

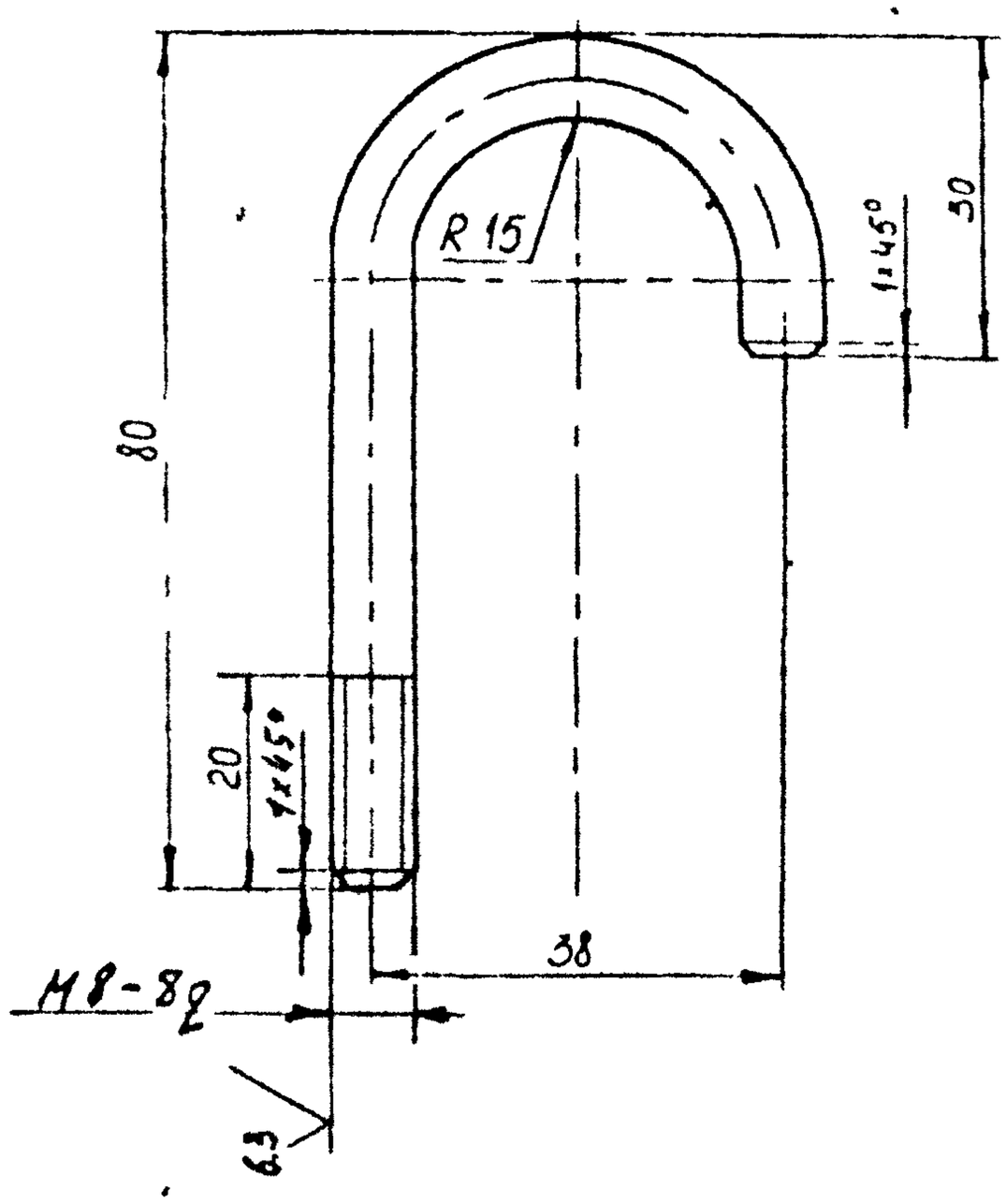
Копировал | Формат А4

108К-02-01.014

25 (V)

Альбом I

Типовой проект 402-22-61.86



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

Изм	Лист	N° докум	Подпись	Дата	108К-02-01.014
Разраб		Рябова		19.08.86	Полухомут
Пров		Созонов		19.08.86	
Т контр					
Нач отд					
Н контр		Забекина		28.08.86	Крие $\frac{В\text{-}8\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{Вст3пс\ 5\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$
Утв					

Лит	Масса	Масштаб
И	0.04	1:1
Лист	Листов 1	

НИПИКБС

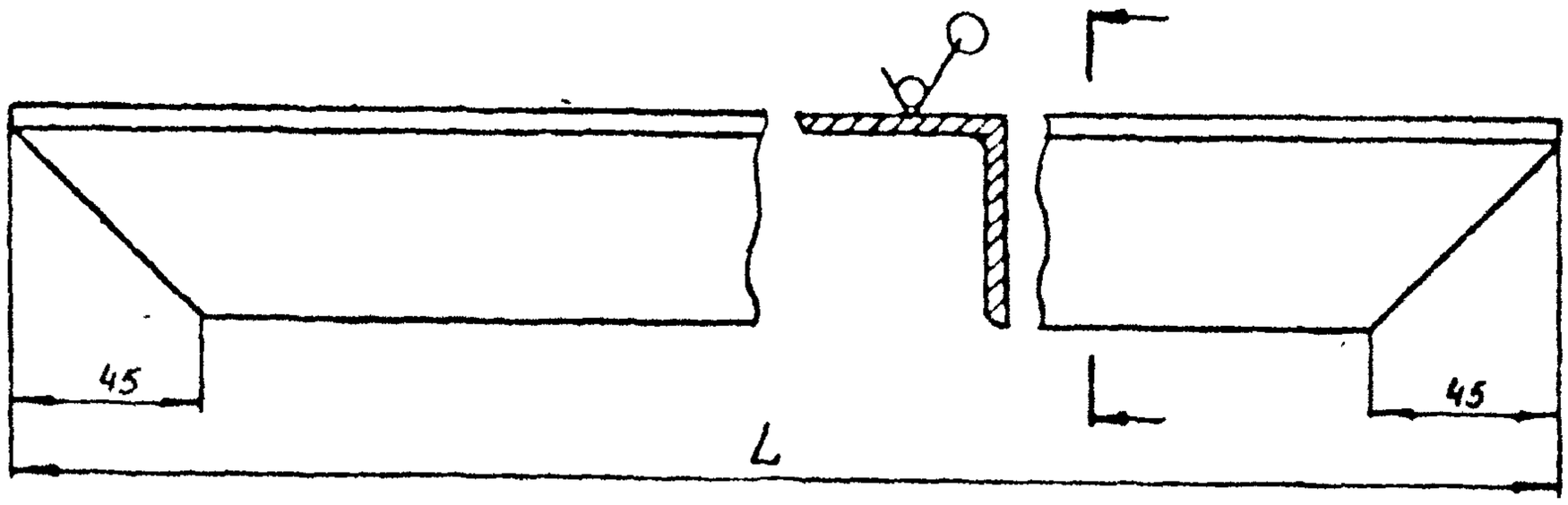
Инв. № подл. 7649 | Подпись и дата Ал-963 ф2 | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп и дат

Копировал Формат А4

108К-02-01.001

25 V(V)

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



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

1. Пред. откл размеров - $\pm\frac{3}{2}$

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

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

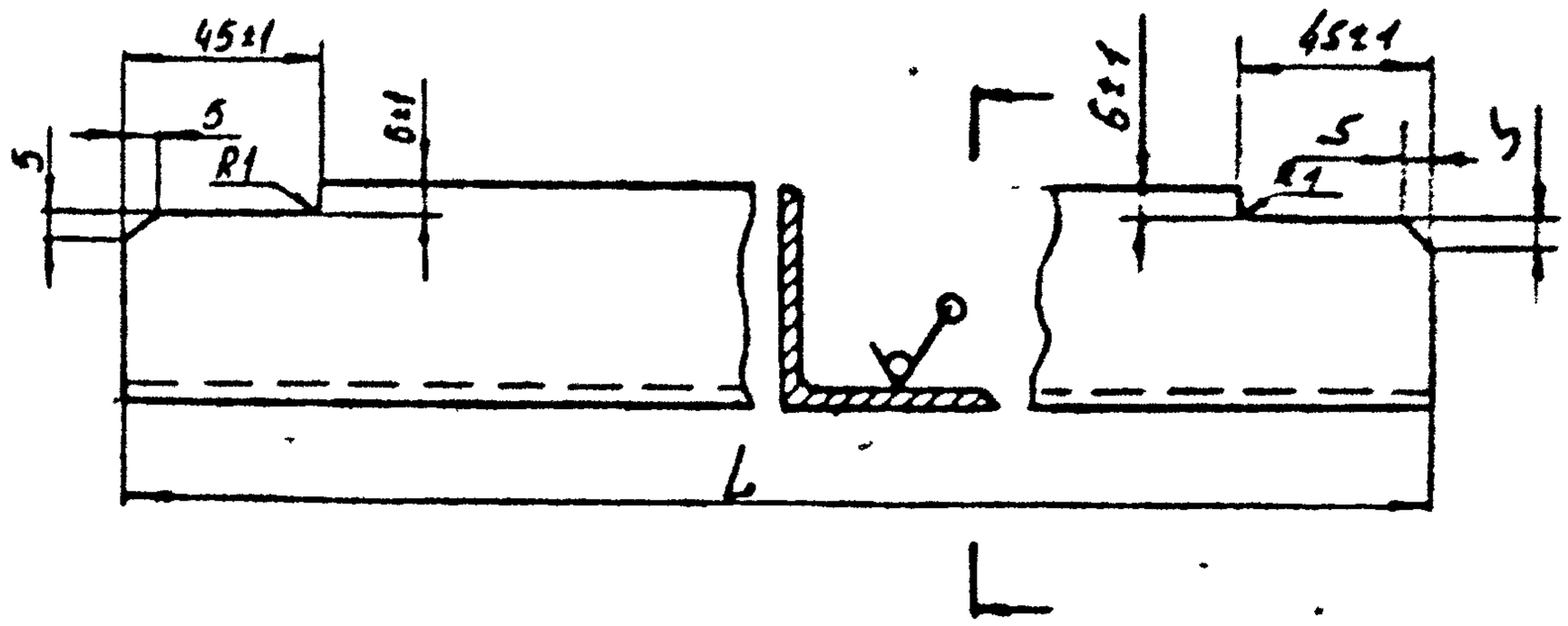
Копировал

Формат А4

108К-02-02.002

Типовой проект 402-22-61 Альбом II

25



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		Рябово		25.08.86	Связь	Лит.	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		26.08.86		И	—	1:2,5
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Зобекина		11.08.86	Уголок $\frac{50\times50\times6\ ГОСТ8509-72}{ВСт3пс\ 2-I\ ГОСТ535-79}$	НИПИИСБ		
Утв.								

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

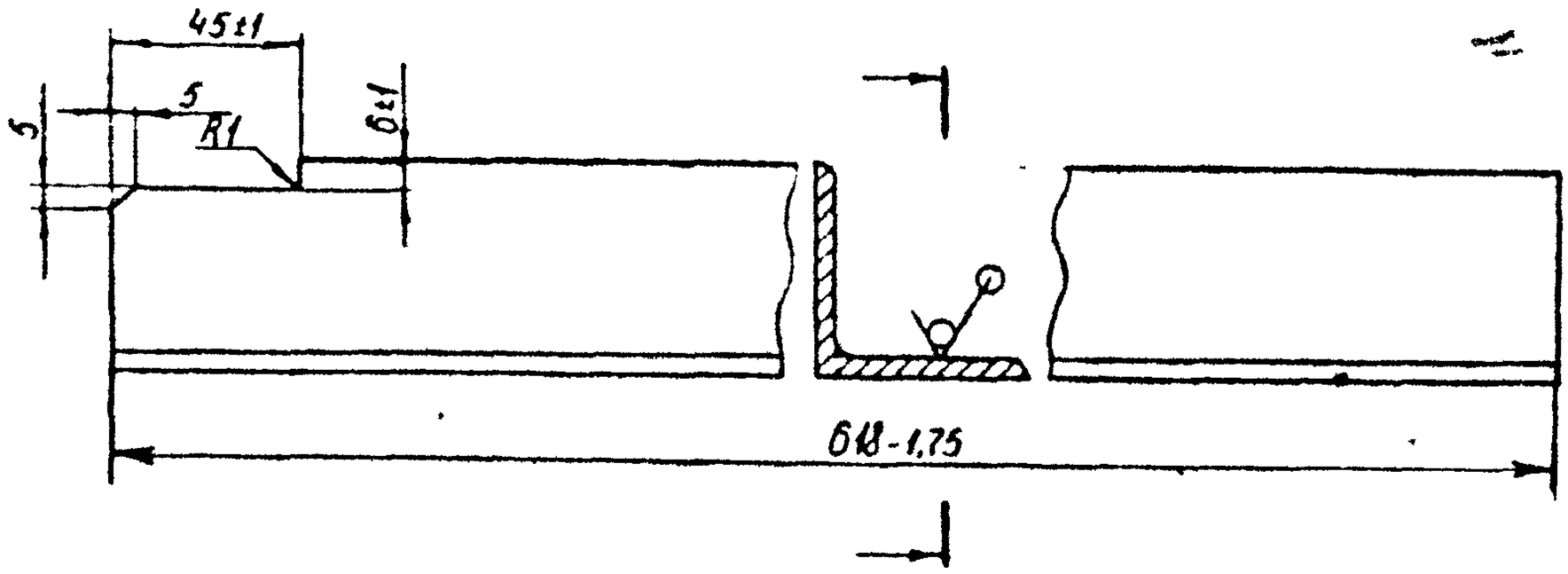
Копировал | Формат А4

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 – $\pm\frac{t_3}{2}$.

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.конт.						Лист	Листов 1	
Н.контр		Забекина		28.08.86	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 ВСт3пс 2-I ГОСТ 535-79	НИПИКБС		
Утв								

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

Копировал

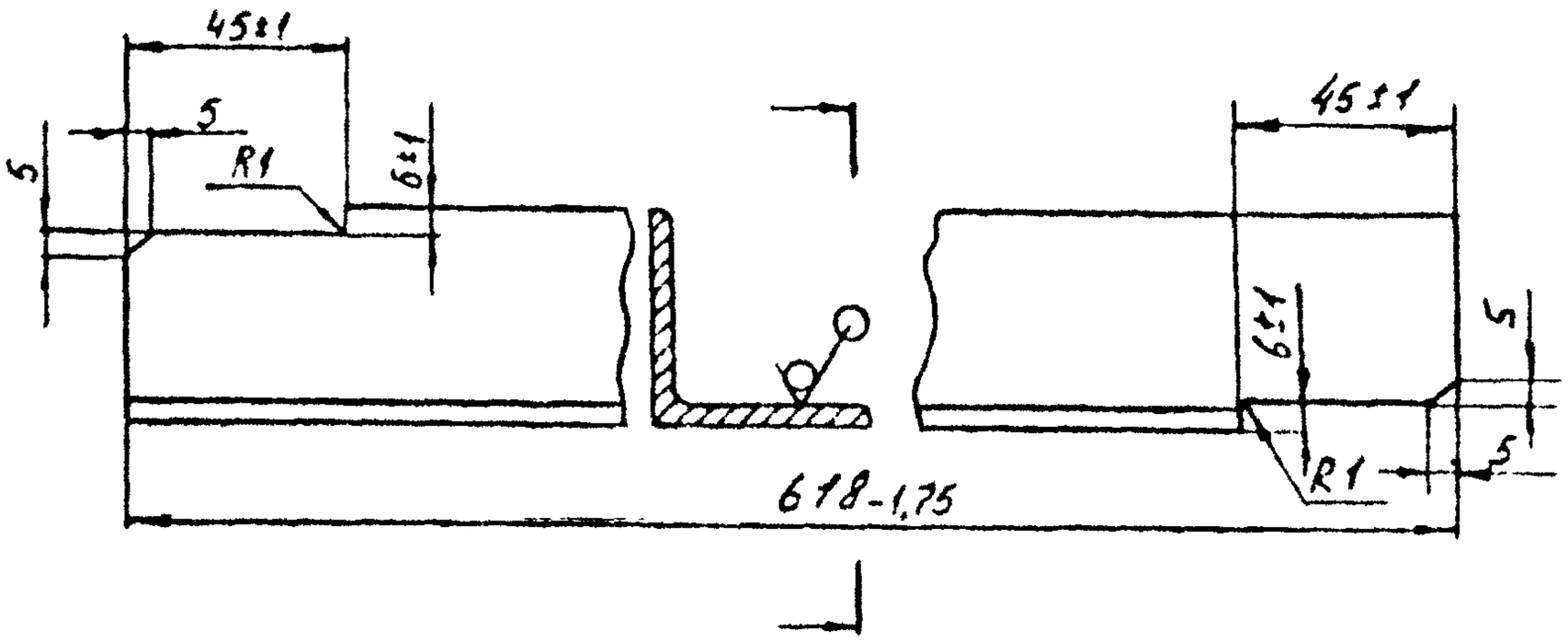
Формат А4

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. Неукозонные пред откл. розмеров - $\pm\frac{L3}{2}$.

Подпись и дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата				
Ад-9.03.87	4465							

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-02.004			
Разраб.		Рябова		25.08.86	Связь	Лит. И	Масса 2.3	Масштаб 1:2,5
Пров.		Ефимов		26.08.86		Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Забекина		28.08.86	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 ВСт3пс 2-I ГОСТ 535-79	НИПИКБС		
Утв.								

Копировал

Формат А4

108К-02-02005

25/(V)

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I

Рис 1

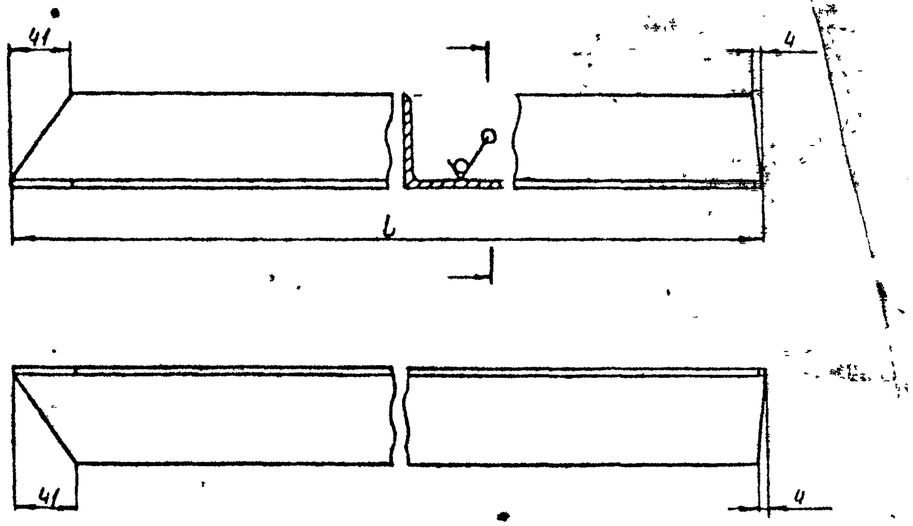
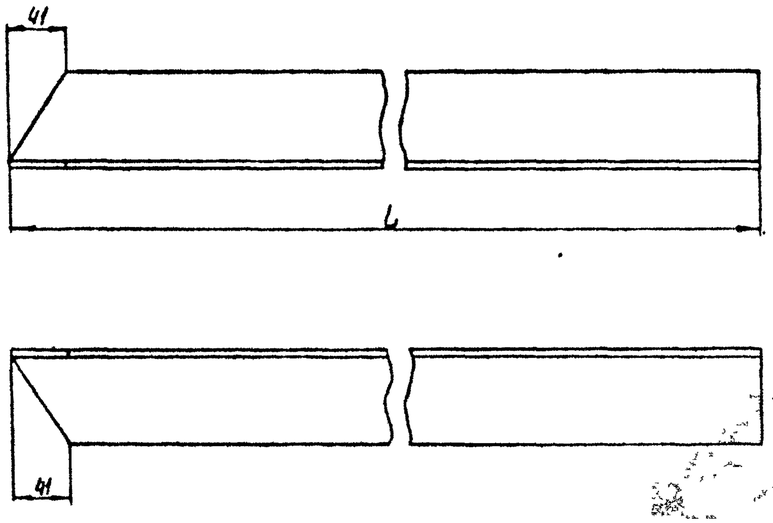


Рис 2

Остальное см рис.1



Обозначение	Рис	L, мм	Масса кг
108К-02-02005	1	1090	5,24
-01	2	1095	5,24

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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	108К-02-02005			
Разраб		Рябова		25.08.86	Ребро	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		26.08.86		И	—	1:4
Т контр						Лист	Листов 1	
Н контр		Забекина		28.08.86	Уголок 63×63×5-Б ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс 2-I ГОСТ 535-79	НИПИКБС		

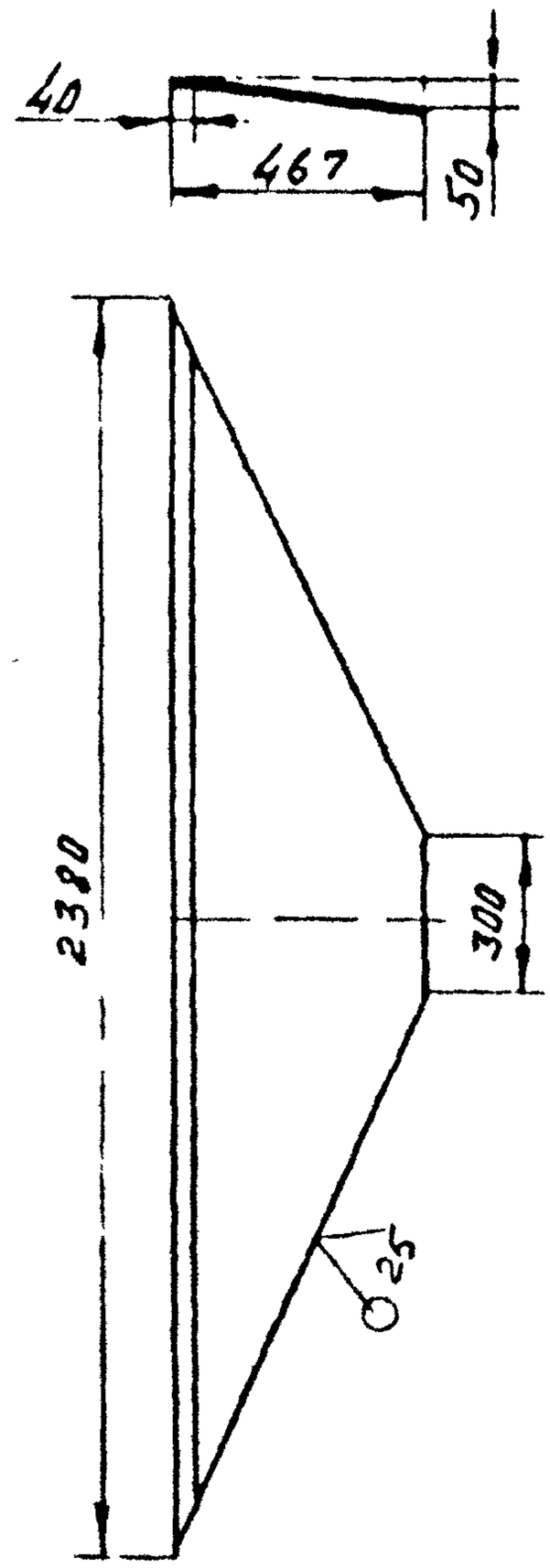
Инв. № подл. 77076 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А3

108К-02-02.017

Типовой проект 402-22-6186 Альбом I



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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	108К-02-02.017		
Разраб.		Сазонов			Днище	Стадия	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов				И	19.6	1:20
						Лист	Листов 1
Н.контр		Забекина			Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст3пс 5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС	

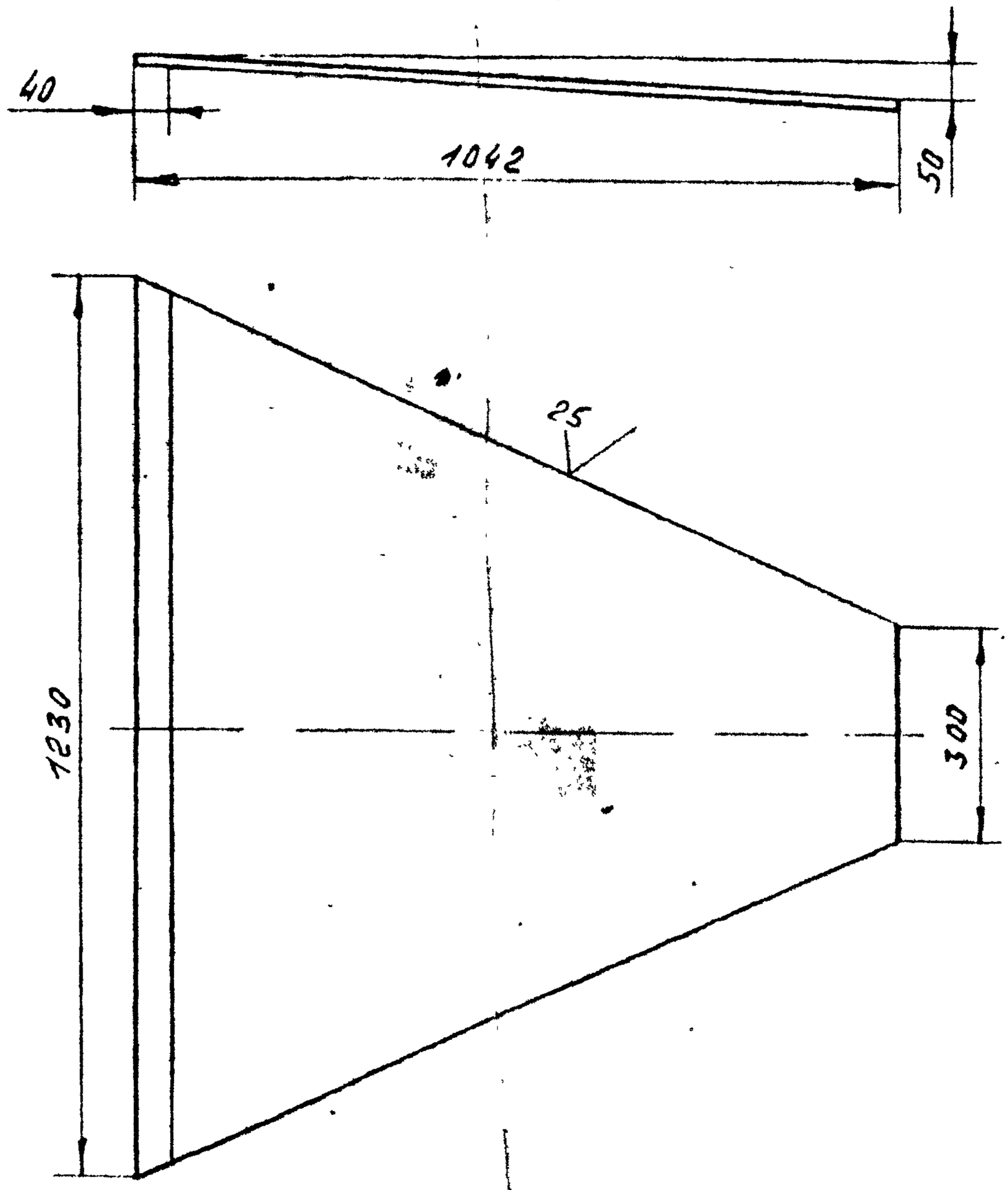
Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал | Формат А4

108К-02-02.018

Альбом №1

Типовой проект 402-22-6186



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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	108К-02-02.018			
Разраб.		Созонов		25.03.86	Днище	Стадия	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		25.03.86		И	25.0	1:10
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Забекина		18.03.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Всм3лс 5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		

Подпись и дата: Ал-1 25.03.87

Инв. № подл.: 4502

Взам. инв. №

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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 10×2,2		
				ГОСТ 3262-75	2	0.08 Кг
Б4		10		Прокладка		
				Резина ТМКЦ-М-2		
				ГОСТ 7338-77	1	0.02 Кг
Б4		11		Патрубок		
				Труба 57×3 ГОСТ 10704-76		
				В-Бст3сп ГОСТ 10705-80	1	0.5 Кг

Перв. примен. | Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Подп. Ад-9 03 87

	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Созонов		3.03.87г
Пров		Ефимов		3.03.87
Т.контр		Сазыгук		3.03.87
Н.контр		Федерина		3.03.87
Утв				

108К-02-03.000

Бак-дозатор

Лит	Лист	Листов
И	1	2

НИПИКБС

Инв. № подл. 7709

Копировал

Формат А4

БЦ-ШФ-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	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 7709 | Ал-903.87

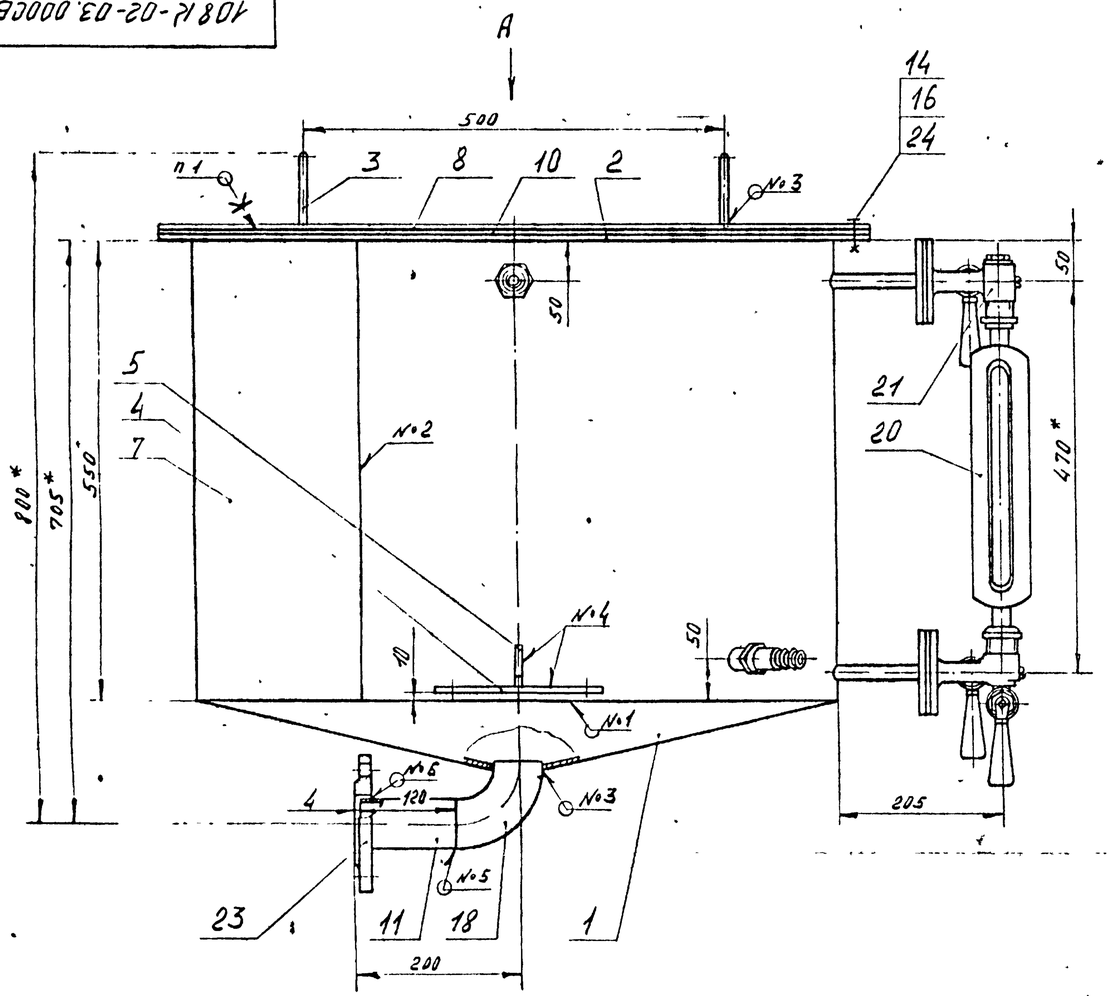
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108К-02-03.000	Лист 2

БП-04-2

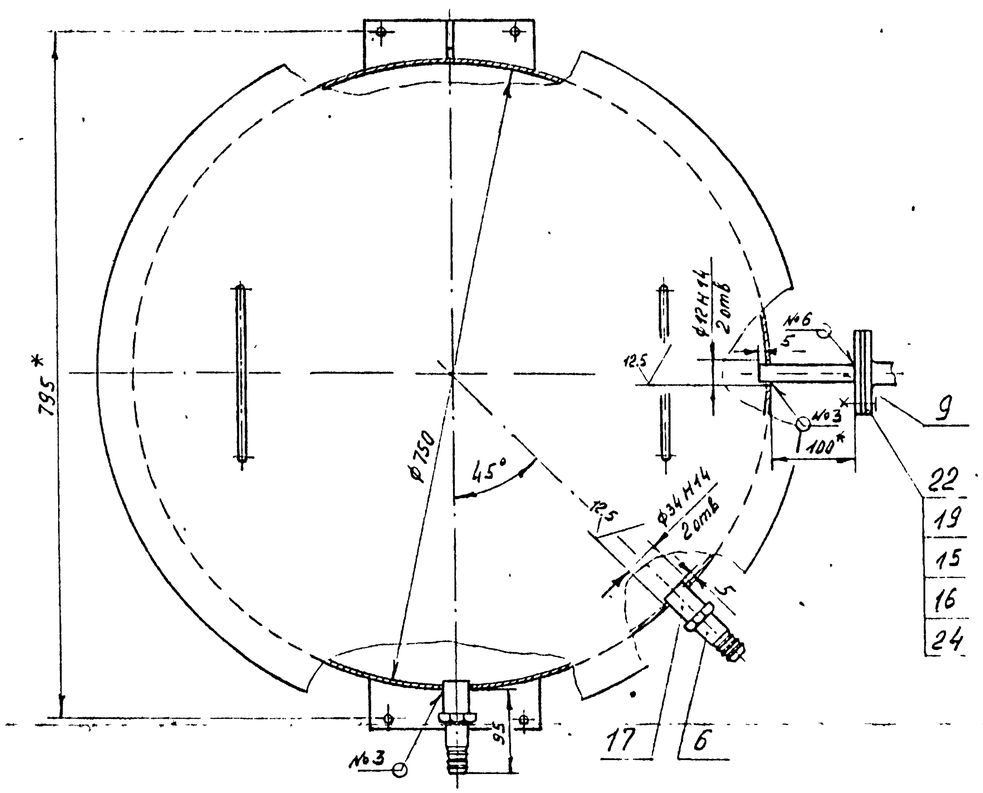
Копировал

Формат А-1

108К-02-03.000СБ



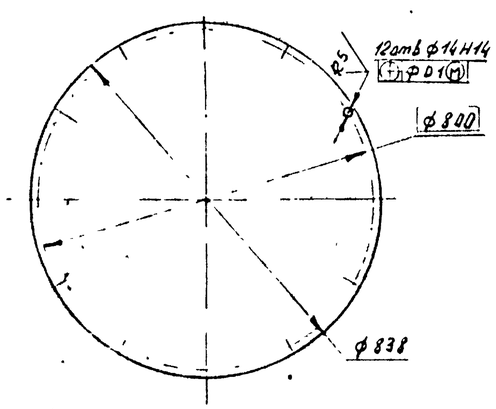
Вид А



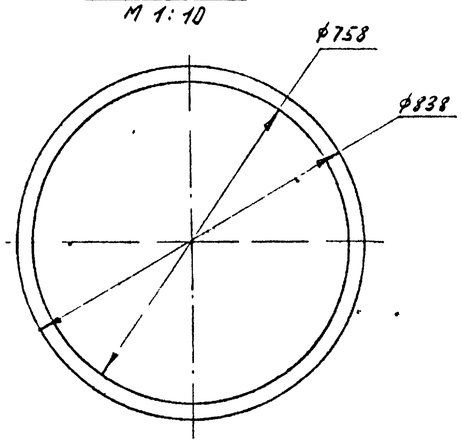
1. Клей 88-Н ТУ 38.105.1061-82
2. *Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров и размеров дет. Б4 — $\pm\frac{IT3}{2}$.
4. Неуказанная шерох. обраб. поверх. дет. Б4 — $\sqrt{25}$, $\sqrt{}$.
5. Покрытие внутренних поверх. бака — грунтовка ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя, эмаль ХВ-785 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.

№ 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

Поз. 8
М 1:10



Поз. 10
М 1:10



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

Копировал: Формат А2

Альбом II

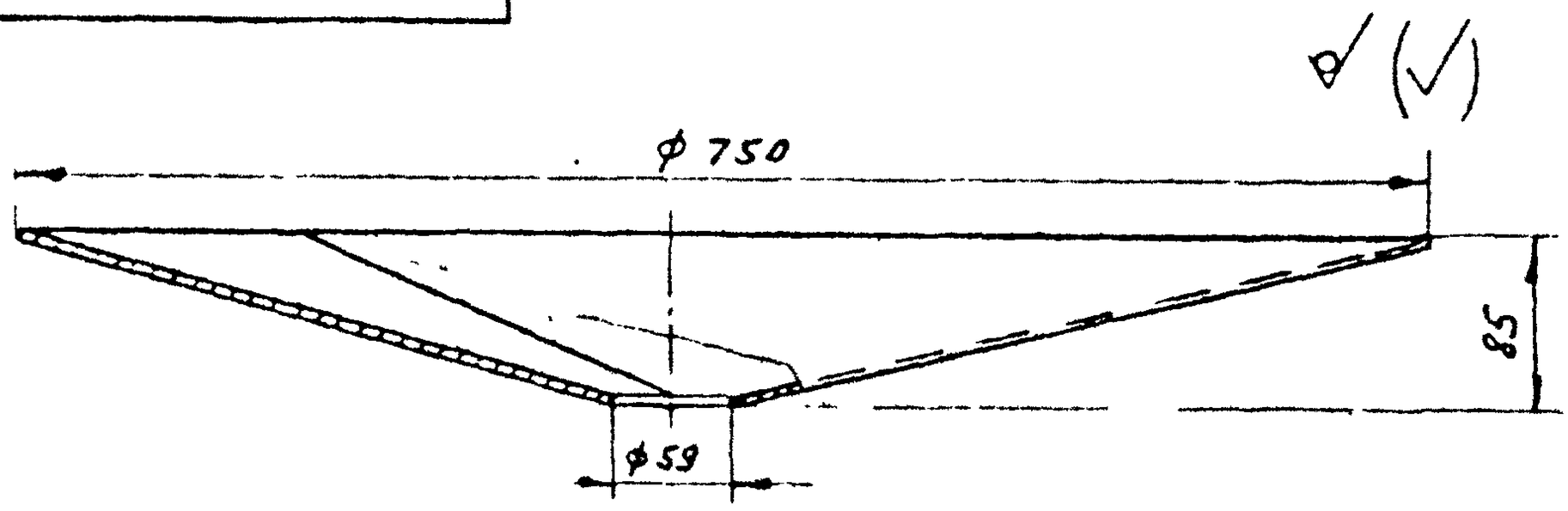
Типовой проект 402-22-61.86

Ат-903 ВУ

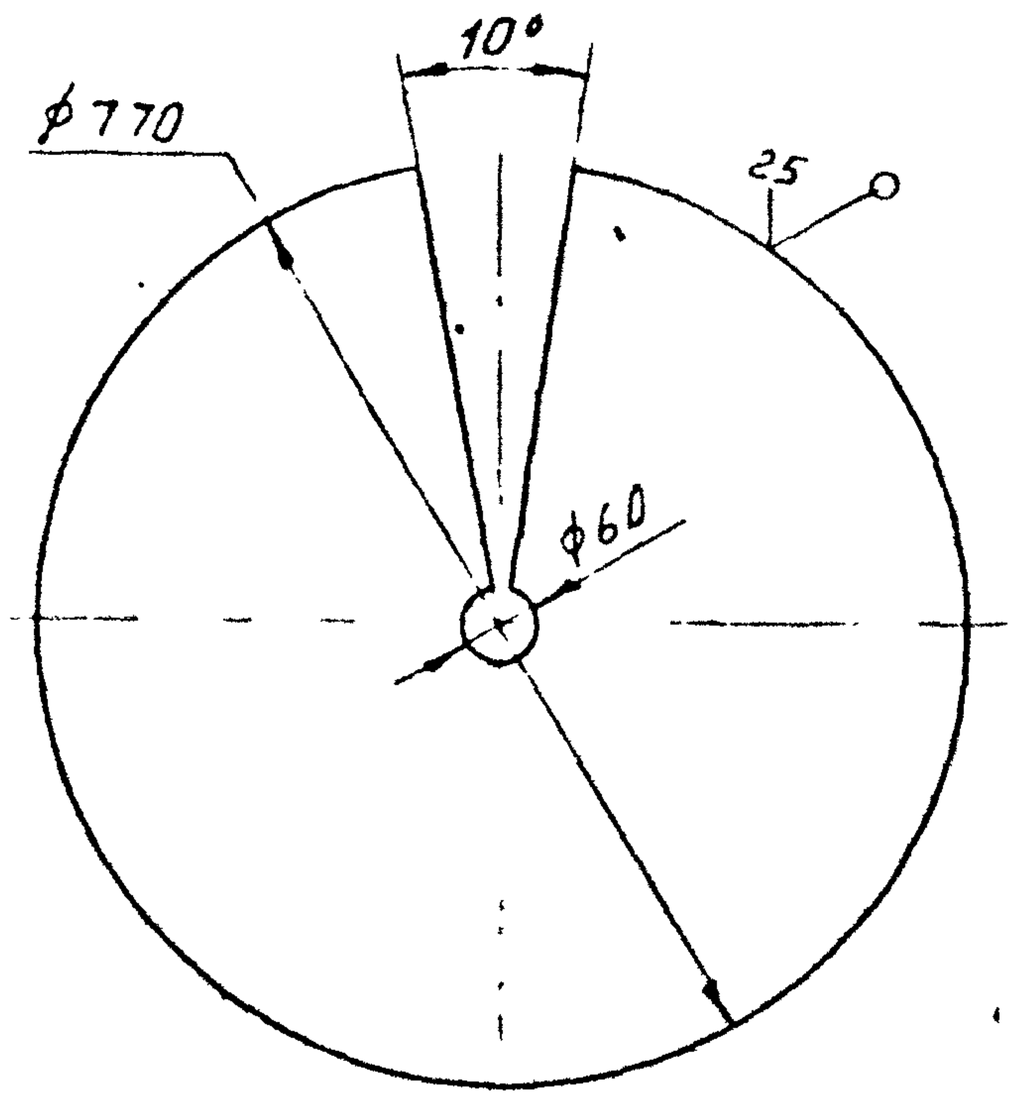
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 7310

108К-02-03.001

Типовой проект 402-22-61.86 Альбом II



Развёртка
М 1:10



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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв № дубл.	Подпись и дата
77 14	Ауг 903.87			

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	108К-02-03.001			
Разраб		Соколов		22.08.86	Днище	Стадия	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов		25.08.86		И	145	1:5
Т.контр						Лист	Листов 1	
Н.контр		Зобекина		28.08.86	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст 3пс5 ГОСТ 14637-79	НИПИКБС		
Утв								

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-65.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			108Г-02.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	108Г-02.04.010	Полухомут	2	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М10-5g×45.019		
				ГОСТ 7798-70	2	
		3		Гайка М10 4.019		
				ГОСТ 7798-70	2	
		4		Шайба 10.01Ст3.05		
				ГОСТ 10906-78	2	

Подп. и дата: 16.03.87

Инв. № подл.: 8029

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

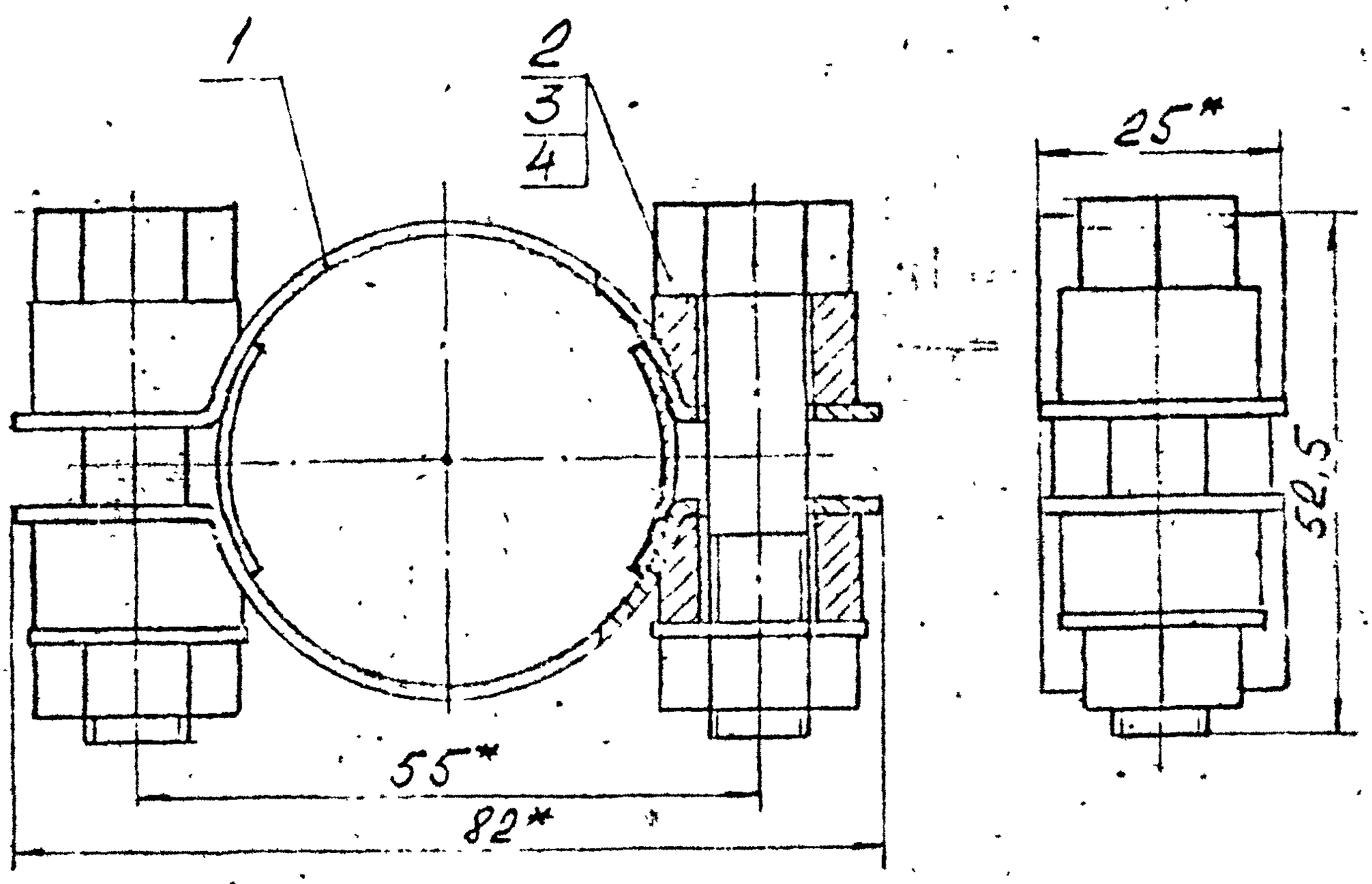
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	108Г-02.04.000			
Разраб.		Петров			Хомут	Лит	Лист	Листов
Пров.		Гахумов						1
Н.контр.		Оксюк				НИПИКБС		
Утв.		Зосина						

Копировал

Формат А4

108Г-02.04.000СБ

Типовой проект 402-22-658бАльбом II



1. *Размеры для справок.
2. Предельные откл. размеров $\pm \frac{IT3}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петых		
Пров.		Ефимов		
Т.контр.		Лесищук		
Н.контр.		Бойкина		
Утв.				

108Г-02.04.000СБ

Хомут
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
И	0,275	2:1

Лист | Листов 1

НИПИКБС

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

8030 | 28.09.87

Копировал

Формат А4

Типовой проект 402-22-6586 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			108Г-02.04.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	108Г-02.04.011	Скоба		
				Лента 2×30 Ст3пс		
				ГОСТ 6009-74		
				L = 110 мм	1	0,043 кг
Б4		2	108Г-02.04.012	Бобышка		
				22-В-ГОСТ 2590-71		
				Ст2 / Ст3пс-5-I ГОСТ 535-79	2	0,027 кг
Б4		3	108Г-02.04.013	Планка		
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74		
				+ II-В Ст3пс ГОСТ 16523-70	1	0,005 кг

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

8031 | Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

108Г-02.04.010

Разраб	Петрих		31.03
Пров.	Ефимов		1.03
Т.контр.	Фещук		
Н.контр.	Забекина		
Утв.			

Полухомут

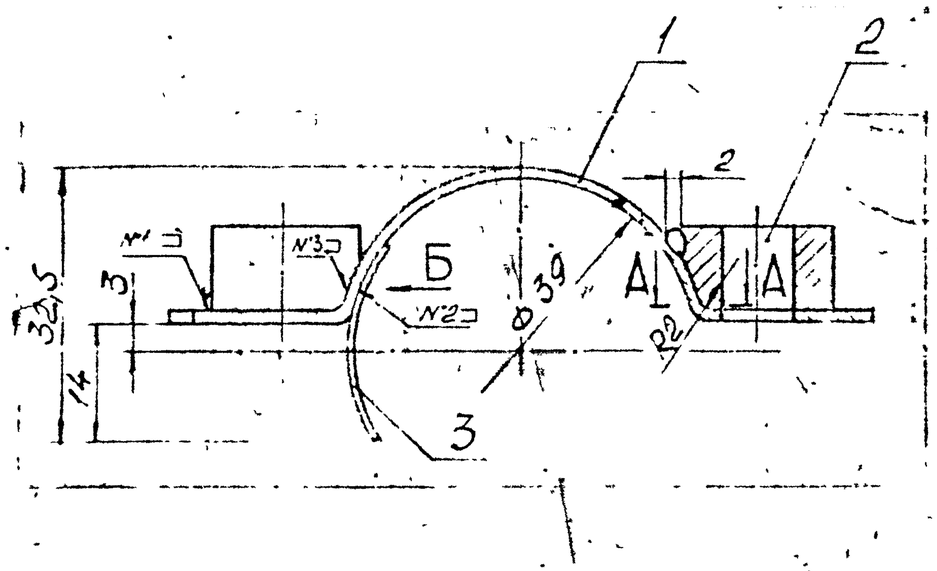
Лит.	Лист	Листов
Н		1

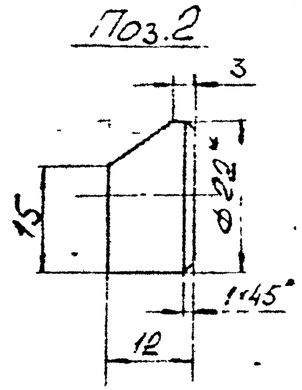
НИПИКБС

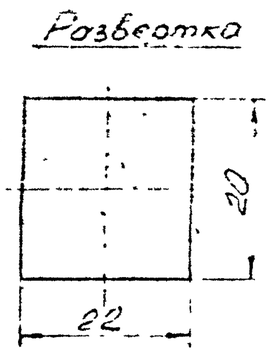
Копировал | Формат А4.

108Г-02.04.010СБ

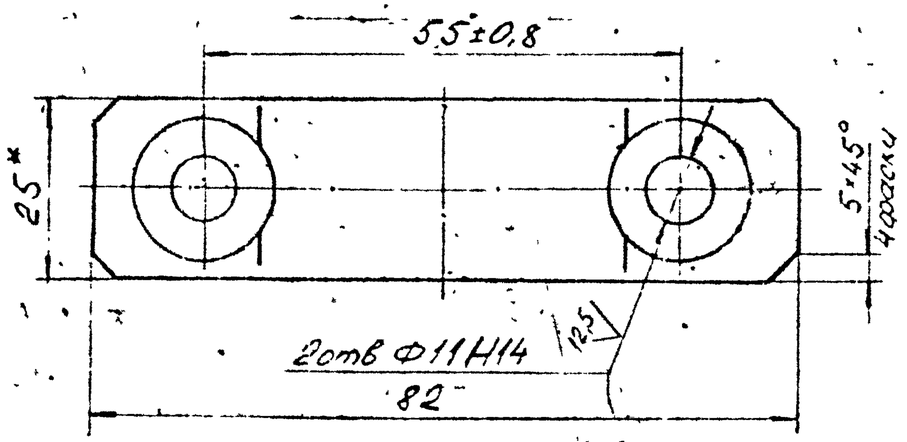
Типовой проект 402-22-6586 Альбом II

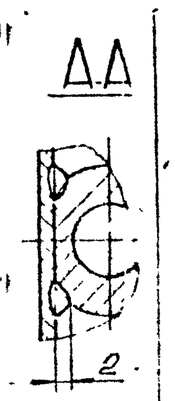


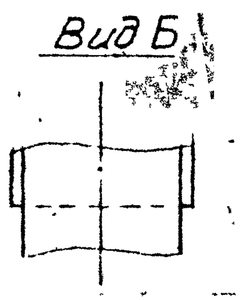




№ шва	Условное обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80-Т1-▵2
2	ГОСТ 5264-80-Н1-▵1
3	Нестандартный







1. Размеры для справок.
2. Неуказанные пред. откл. размеров и размеров дет. Б.Ч., ± $\frac{IT}{2}$.
3. Шерох. обраб. дет. Б.Ч. $\sqrt{25}$; ∀(√).
4. Сварка шва №3 - ручная электродуговая.

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	108Г-02.04.010СБ			
Разраб		Петух			Полухомут. Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Ефимов				У	0,115	2:1
Т.контр		Олещук				Лист	Листов 1	
Н.контр		Собекина				НИПИКБС		
Утв								

Инв №подл: 8032 | Подп и дата: 16.03.84 | Взам инв №: | Инв №дубл: | Подп и дата:

Копировал | Формат А3