ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-9-32.90

ЭСТАКАДА СЛИВА МАЗУТА НА 4 ВАГОНА-ЦИСТЕРНЫ

АЛЬБОМ 4

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

24960 -04

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-9-32.90

ЭСТАКАДА СЛИВА МАЗУТА НА 4 ВАГОНА-ЦИСТЕРНЫ

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ 2	МС	Тепломеханические решения. ЭО Электрическое освещение.
	КЖ	Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические.
АЛЬБОМ 3	С	Сметы.
АЛЬБОМ 4		Нестандартизированное оборудование.
АЛЬБОМ 5	СО	Спецификация оборудования.
АЛЬБОМ 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах.

Утвержден ГПКНИИ „Сантехниипроект"
Протокол №22 от 1апреля 1991 г.

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ"
Главный инженер института /В. Архипов/
Главный инженер проекта /Я. Нидбальский/

© ГУП ЦПП, 2000

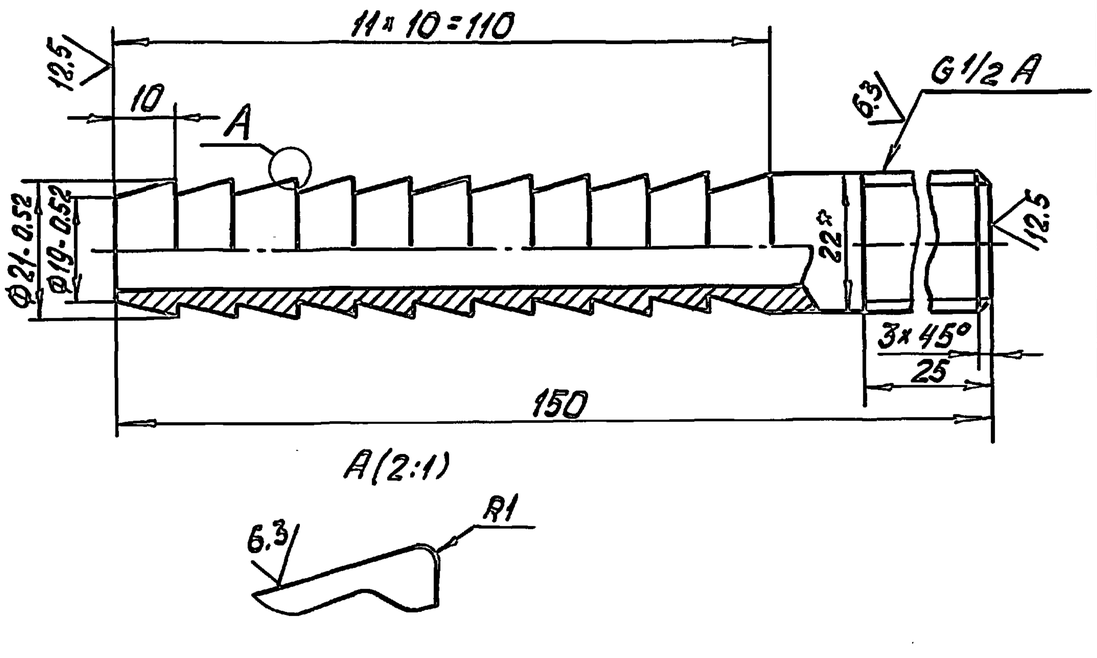
Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
			33.07.02.100 СБ	Грунтбукса	17
62.02.00.002	Ниппель	3	33.07.02.101	Втулка	17
62.02.00.003	Полухомут	3	33.08.00.000	Фланец с патрубком	18
33.03.00.000	Труба греющая	3	33.08.00.000СБ	Фланец с патрубком	18
33.03.00.001	Втулка соединительная	3	33.08.00.001	Фланец	18
33.03.00.000СБ	Труба греющая	4	62.02.00.001	Наконечник	18
33.03.00.002	Сопло	4	33.13.00.000	Стойка	19
33.03.00.003	Труба подводящая	4	33.13.00.000СБ	Стойка	19
33.03.00.004	Труба распределительная	5	33.13.00.004	Отвод	19
33.03.00.005	Ручка	5	33.13.00.002	Раскос	20
33.04.00.000	Патрубок	5	33.13.00.001	Консоль	20
33.04.00.001	Палец	5	33.13.00.003	Скоба	20
33.04.00.000СБ	Патрубок	6			
33.04.01.000	Труба подводящая	6			
33.04.01.001	Втулка прижимная	6			
33.04.01.000СБ	Труба подводящая	7			
33.04.01.002	Патрубок	7			
33.04.02.000	Вилка прижимная	7			
33.04.02.000СБ	Вилка прижимная	7			
33.04.02.001	Вилка	8			
33.04.02.002	Скоба	8			
33.04.03.000	Винт прижимной	8			
33.04.03.000СБ	Винт прижимной	8			
33.04.03.001	Ручка	9			
33.04.03.002	Стержень	9			
33.05.00.000	Сальник поворотный Ду50	9			
33.05.00.000СБ	Сальник поворотный Ду50	9			
33.05.01.000	Шарнир	10			
33.05.01.000СБ	Шарнир	10			
33.05.01.100	Труба внутренняя	10			
33.05.01.100СБ	Труба внутренняя	10			
33.05.01.101	Кольцо	11			
33.05.01.200	Корпус	11			
33.05.01.200СБ	Корпус	11			
33.05.01.201	Втулка	11			
33.05.02.000	Грунтбукса	12			
33.05.02.000СБ	Грунтбукса	12			
33.05.02.001	Втулка	12			
33.05.01.202	Фланец	12			
33.06.00.000	Косынка с полухомутом и ребром	13			
33.06.00.000СБ	Косынка с полухомутом и ребром	13			
33.06.00.001	Полухомут	13			
33.06.00.002	Косынка	13			
33.06.00.003	Ребро	14			
33.07.00.000	Сальник поворотный Ду80	14			
33.07.00.000СБ	Сальник поворотный Ду80	14			
33.07.00.001	Шайба дроссельная	15			
33.07.01.000	Корпус	15			
33.07.01.000СБ	Корпус	15			
33.07.01.001	Фланец	16			
33.07.01.002	Фланец	16			
33.07.02.000	Шарнир	16			
33.07.02.000СБ	Шарнир	16			
33.07.02.001	Кольцо	17			
33.07.02.100	Грунтбукса	17			

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

62.02.00.002



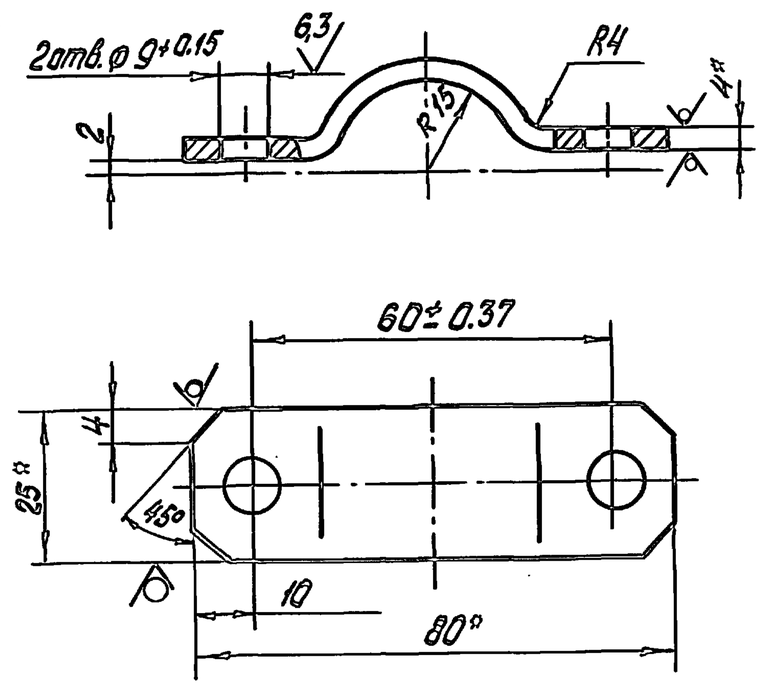
1.* Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	62.02.00.002		
Разраб.		Колмец			Ниппель	Лит. / Масса 0.223 / Масштаб 1:1	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба $\frac{22 \times 4 \text{ ГОСТ } 8734-75}{20 \text{ ГОСТ } 8733-87}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Бел Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

62.02.00.003



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	62.02.00.003		
Разраб.		Колмец			Полухомут	Лит. / Масса 0.07 / Масштаб 1:1	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Полоса $\frac{4 \times 25 \text{ ГОСТ } 103-76}{Ст3кп4 \text{ ГОСТ } 535-88}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Бел Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

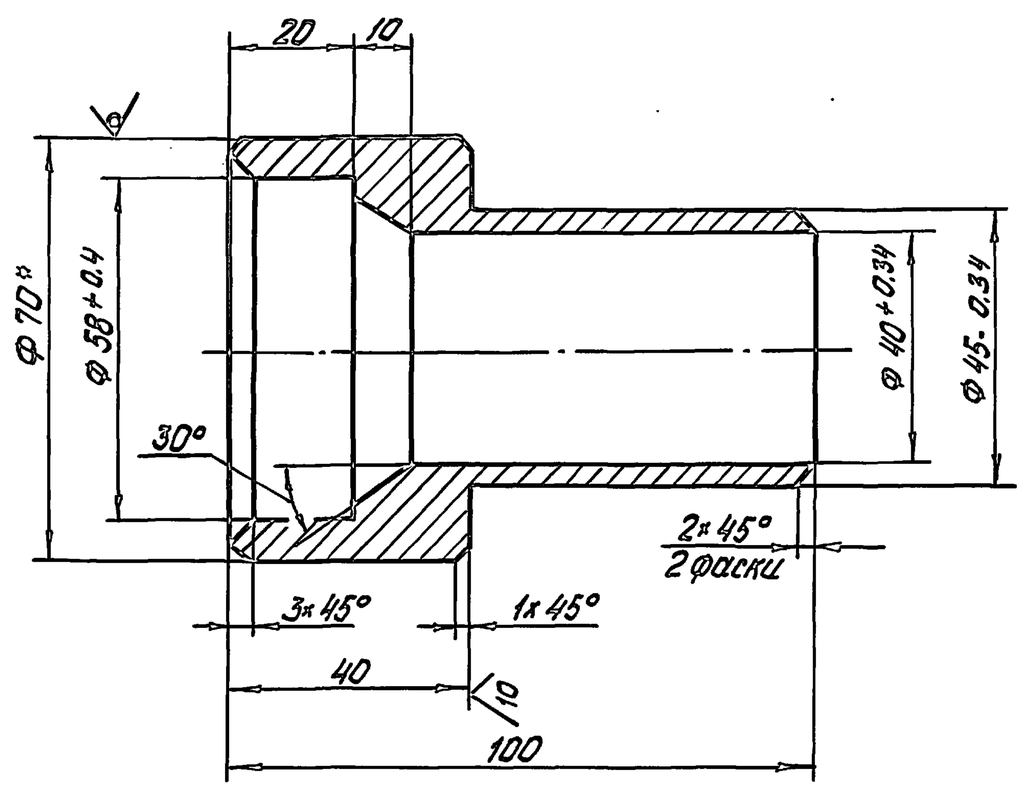
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			33.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.03.00.001	Втулка соединительная	1	
А4		2	33.03.00.002	Сопло	2	
А4		3	33.03.00.003	Труба подводящая	1	
А4		4	33.03.00.004	Труба распределительная	1	
А4		5	33.03.00.005	Ручка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.000		
Разраб.		Колмец			Труба греющая	Лит. / Лист / Листов 1	
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал: Бел Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.03.00.001



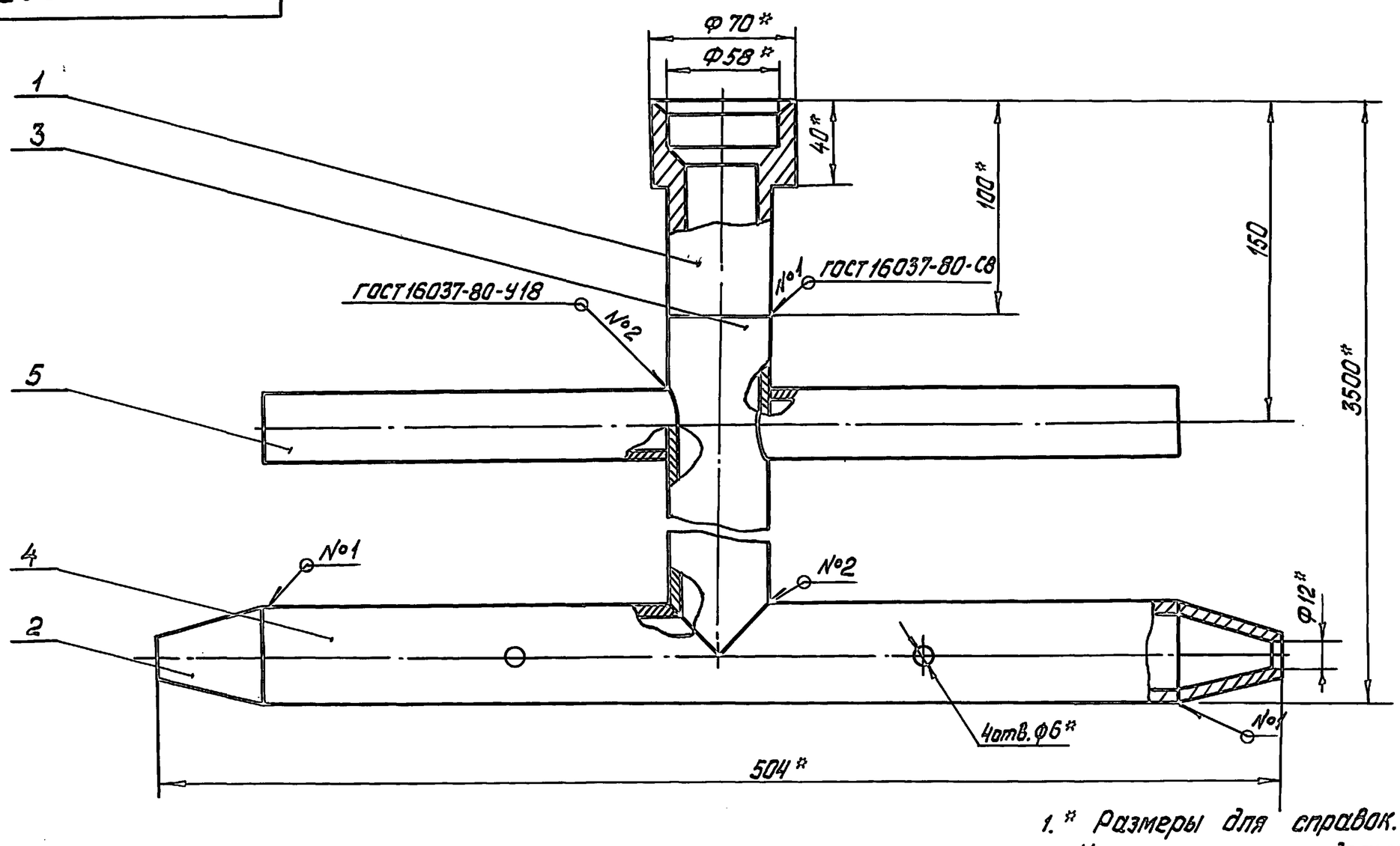
1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.001		
Разраб.		Колмец			Втулка соединительная	Лит. / Масса 0.68 / Масштаб 1:1	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Круг $\frac{70\text{-В-ГОСТ } 2590-88}{20 \text{ ГОСТ } 1050-74}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Бел 24960-04 и Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.03.00.000 СБ



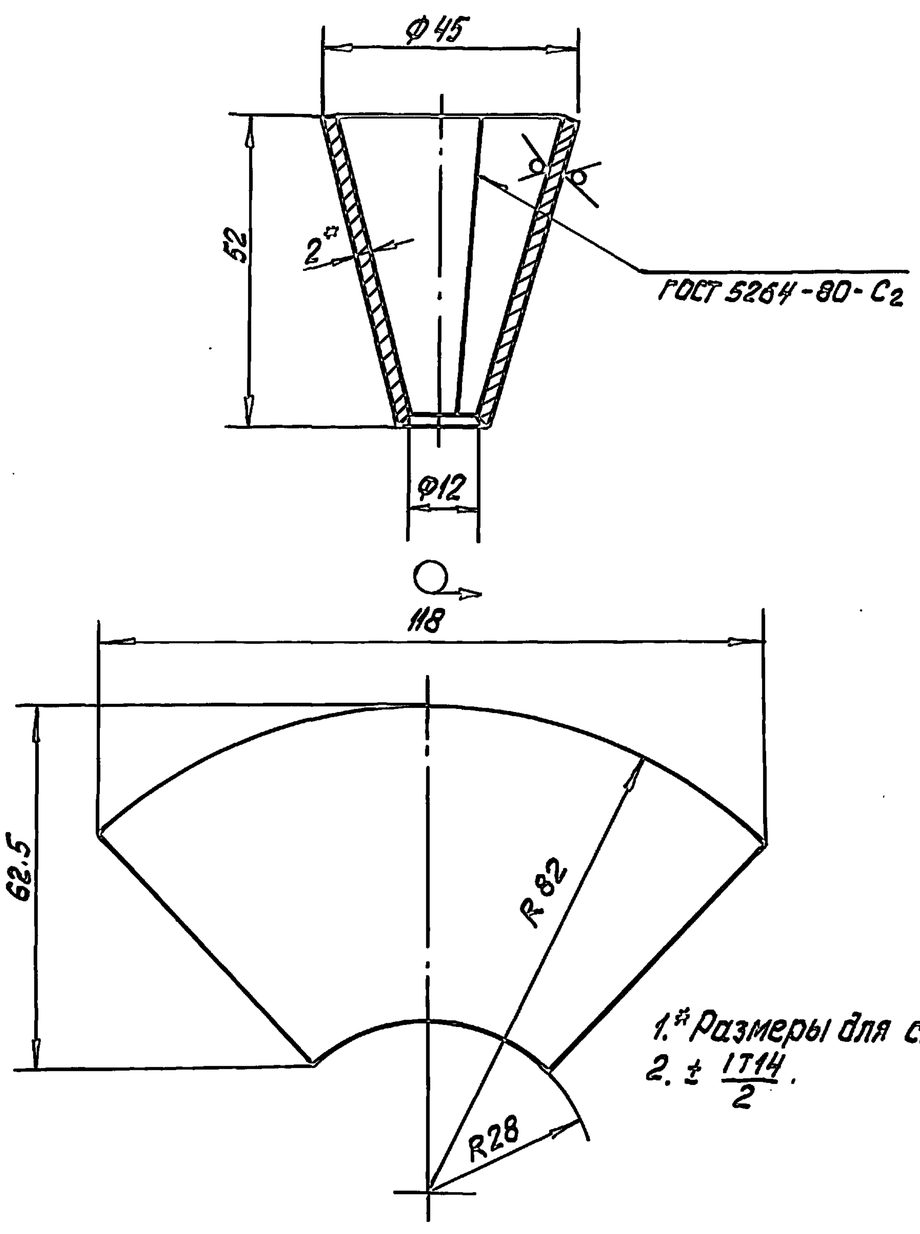
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

					33.03.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба греющая Сборочный чертёж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Колмец					11.4	1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТТИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Бел Формат А3

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.03.00.002



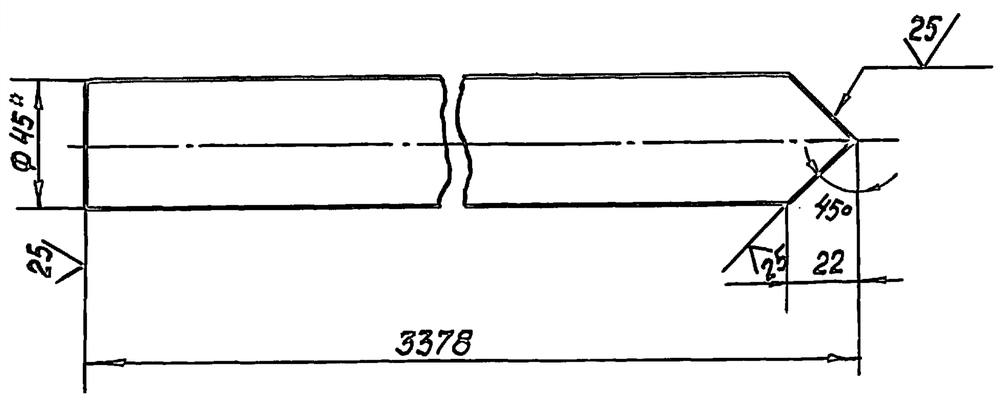
1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

					33.03.00.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сопло	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Колмец					0.096	1:1
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп3 ГОСТ 16523-70*	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Бел Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.03.00.003



1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

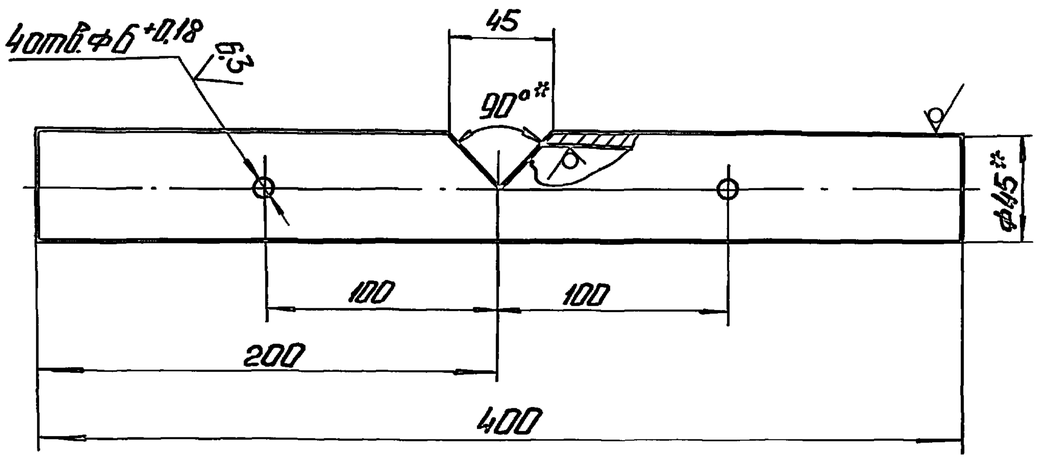
					33.03.00.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба подводящая	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Колмец					8.85	1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 45×2.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3пс5 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Бел 24960-04 5 Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.03.00.004

25/(√)



1. *Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

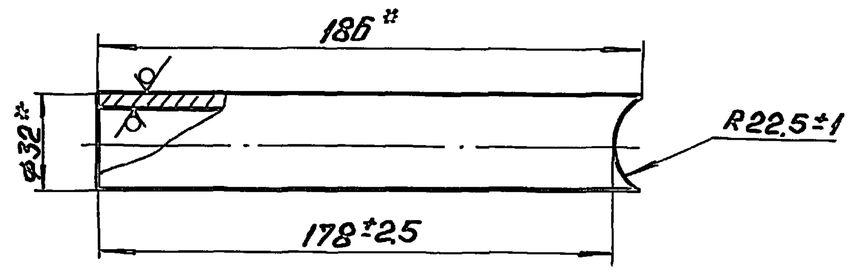
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.004	
Разраб.	Колмец			Труба распределительная	Лит. / Масса 1.05 / Масштаб 1:2.5
Пров.	Колмец				Лист / Листов 1
Н.контр.	Колмец			Труба 45*2.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3пс5 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.03.00.005

25/(√)



*Размеры для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.005	
Разраб.	Колмец			Ручка	Лит. / Масса 0.3 / Масштаб 1:2
Пров.	Колмец				Лист / Листов 1
Н.контр.	Колмец			Труба 32*2 ГОСТ 10704-76 / Ст3пс5 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.04.00.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			33.04.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	33.04.01.000	Труба проводящая	1	
А4		2	33.04.02.000	Вилка прижимная	1	
А4		3	33.04.03.000	Винт прижимной	1	
				Детали		
А4		4	33.04.00.001	Палец	1	
				Стандартные изделия		
		5		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	
		6		Шплинт 2.7*20 ГОСТ 397-79	2	

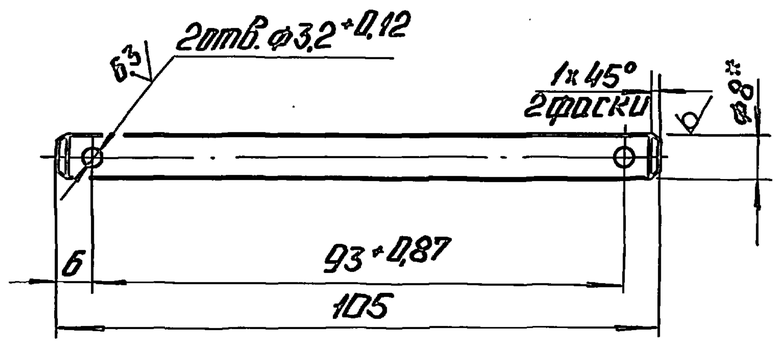
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.00.000	
Разраб.	Колмец			Патрубок	Лит. / Лист / Листов 1
Пров.	Колмец				
Н.контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.04.00.001

25/(√)



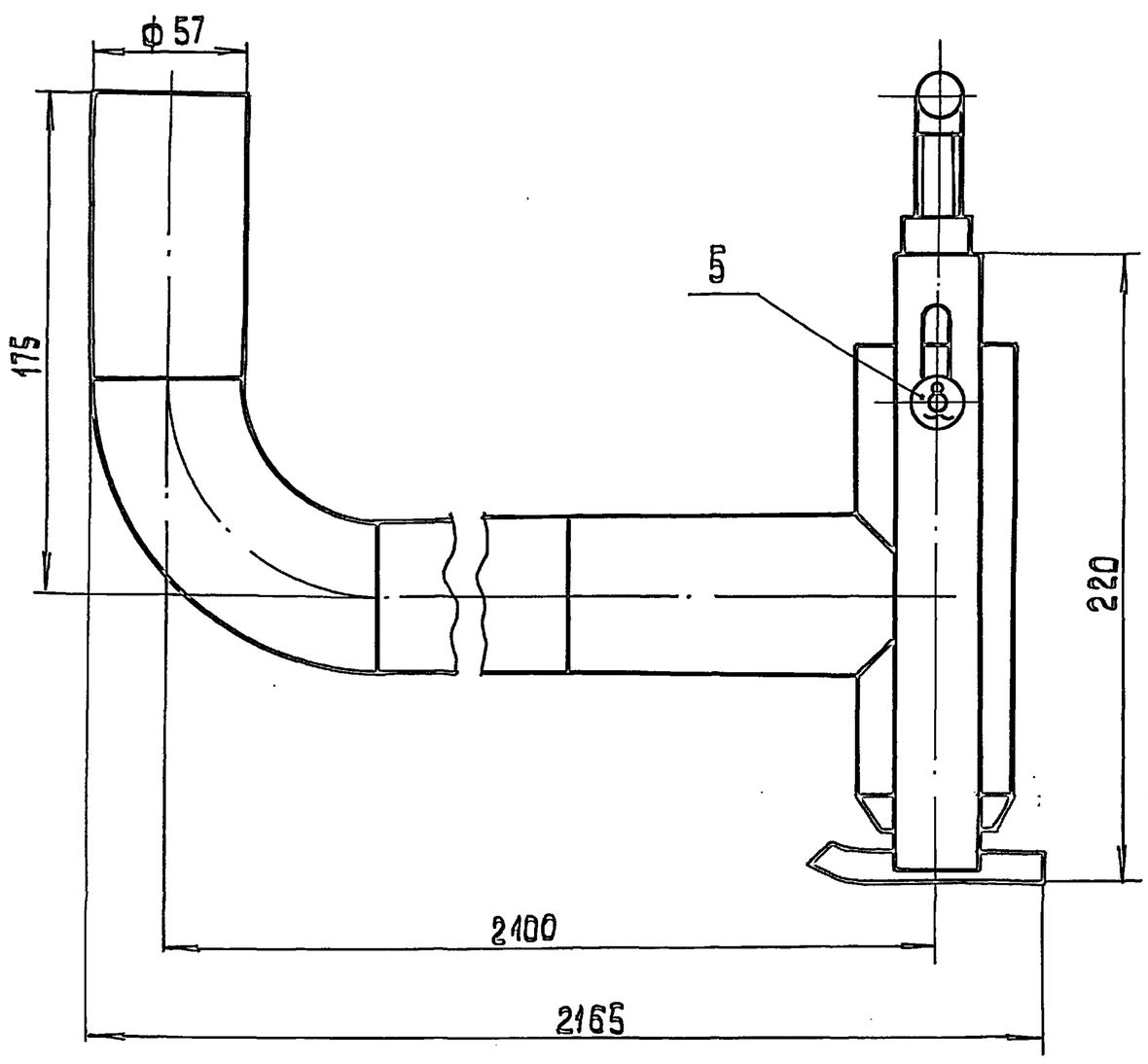
1. *Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

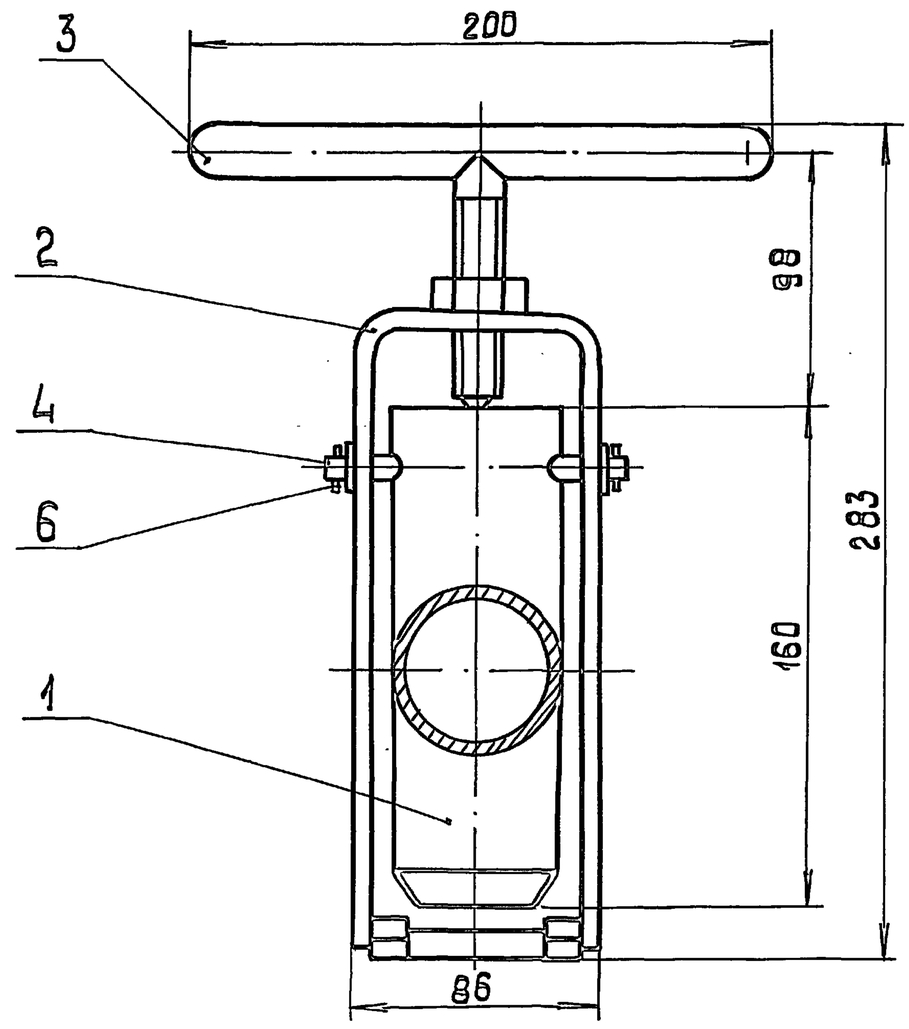
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.00.001	
Разраб.	Колмец			Палец	Лит. / Масса 0.041 / Масштаб 1:1
Пров.	Колмец				Лист / Листов 1
Н.контр.	Колмец			Круг 8-в-ГОСТ 2590-88 / 20 ГОСТ 1050-74	ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.					

Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90 | Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

33.04.00.000 СБ





Размеры для справок.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	33.04.00.000 СБ	
Разраб.		Колмец			Патрубок. Сборочный чертеж	Лит. / Масса 13,5 / Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.						

Копировал ЗВ Формат А3

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90 | Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.04.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.04.01.001	Втулка пружинная	1	
А4		2	33.04.01.002	Патрубок	1	
Б4		3	33.04.01.003	Труба		
				Труба $\frac{57\times3\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{Ст3пс5\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$	1	7,6 кг
Б4		4	33.04.01.004	Труба		
				Труба $\frac{57\times3\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{Ст3пс5\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$	1	0,4 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-83	1	

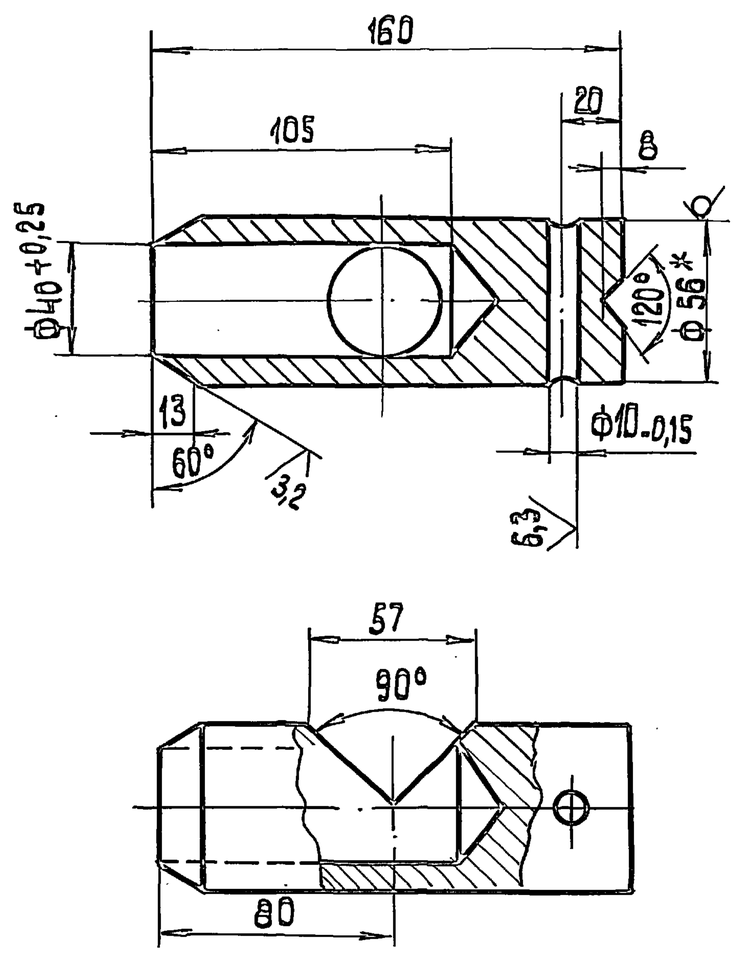
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	33.04.01.000		
Разраб.		Колмец			Труба подводящая	Лит. / Лист / Листов 1	
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал ЗВ Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90 | Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

33.04.01.001

12,5 (✓)



1. * Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

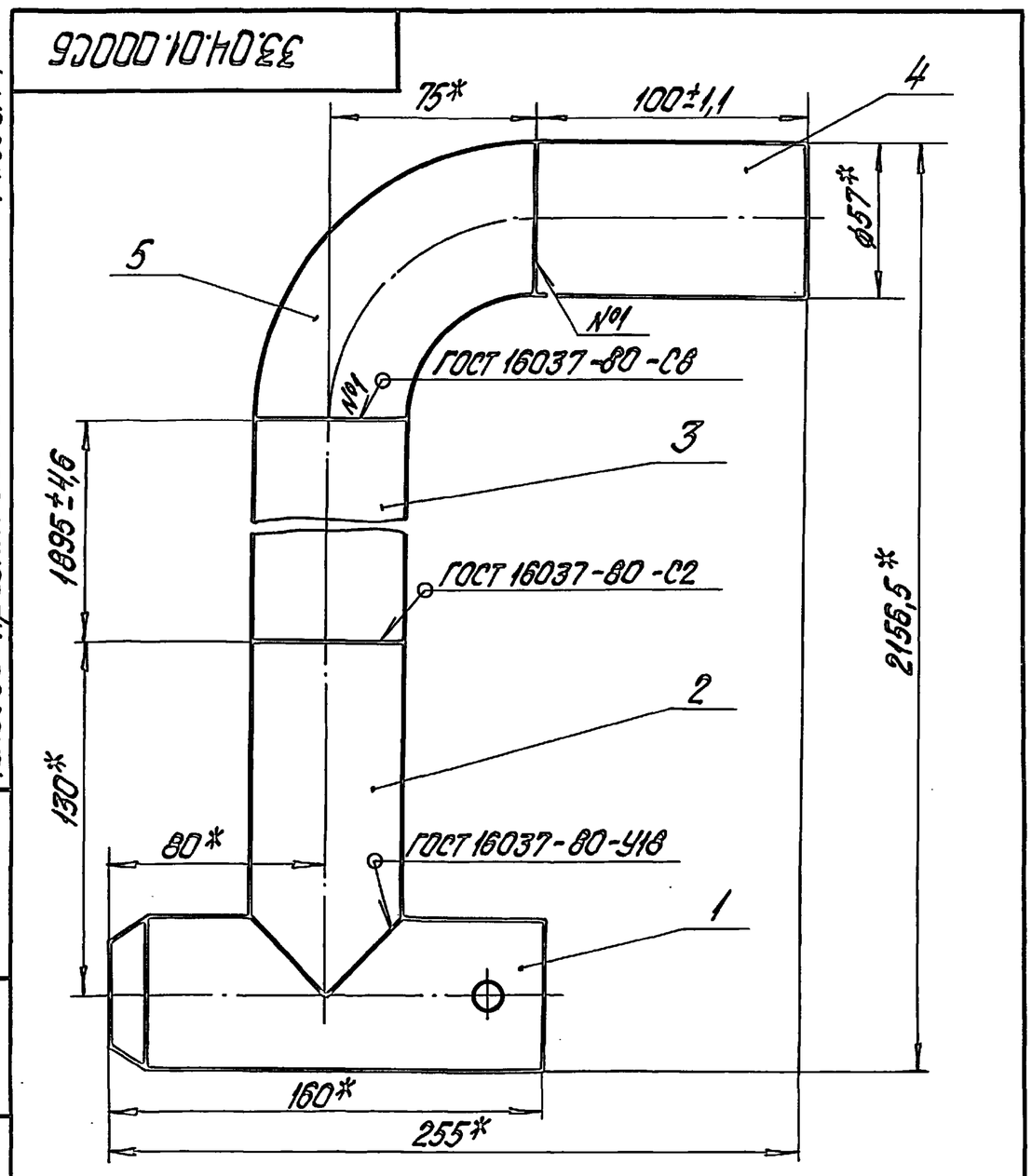
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	33.04.01.001		
Разраб.		Колмец			Втулка прижимная	Лит. / Масса 2,95 / Масштаб 1:2	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Круг $\frac{56\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{20\ ГОСТ\ 1050\text{-}74}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал ЗВ 24960-04 7 Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.01.000СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.04.01.000СБ			
Разраб.		Колмец			Труба подводящая Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 12	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Суханосов				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.		Рубин						

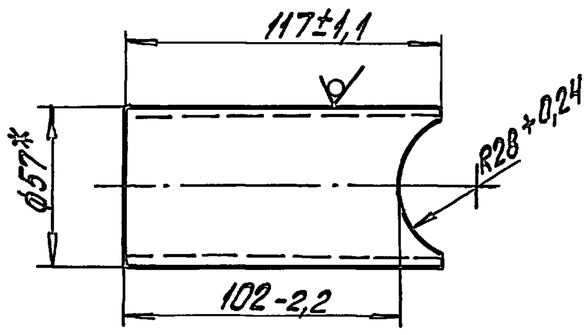
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Дудкова Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.01.002



* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.04.01.002			
Разраб.		Колмец			Патрубок	Лит.	Масса 0,48	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / Ст3пс5 ГОСТ 10705-80*	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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

Копировал Дудкова Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.04.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.04.02.001	Вилка	1	
А4		2	33.04.02.002	Скоба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.04.02.000			
Разраб.		Колмец			Вилка прижимная	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Крауя				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

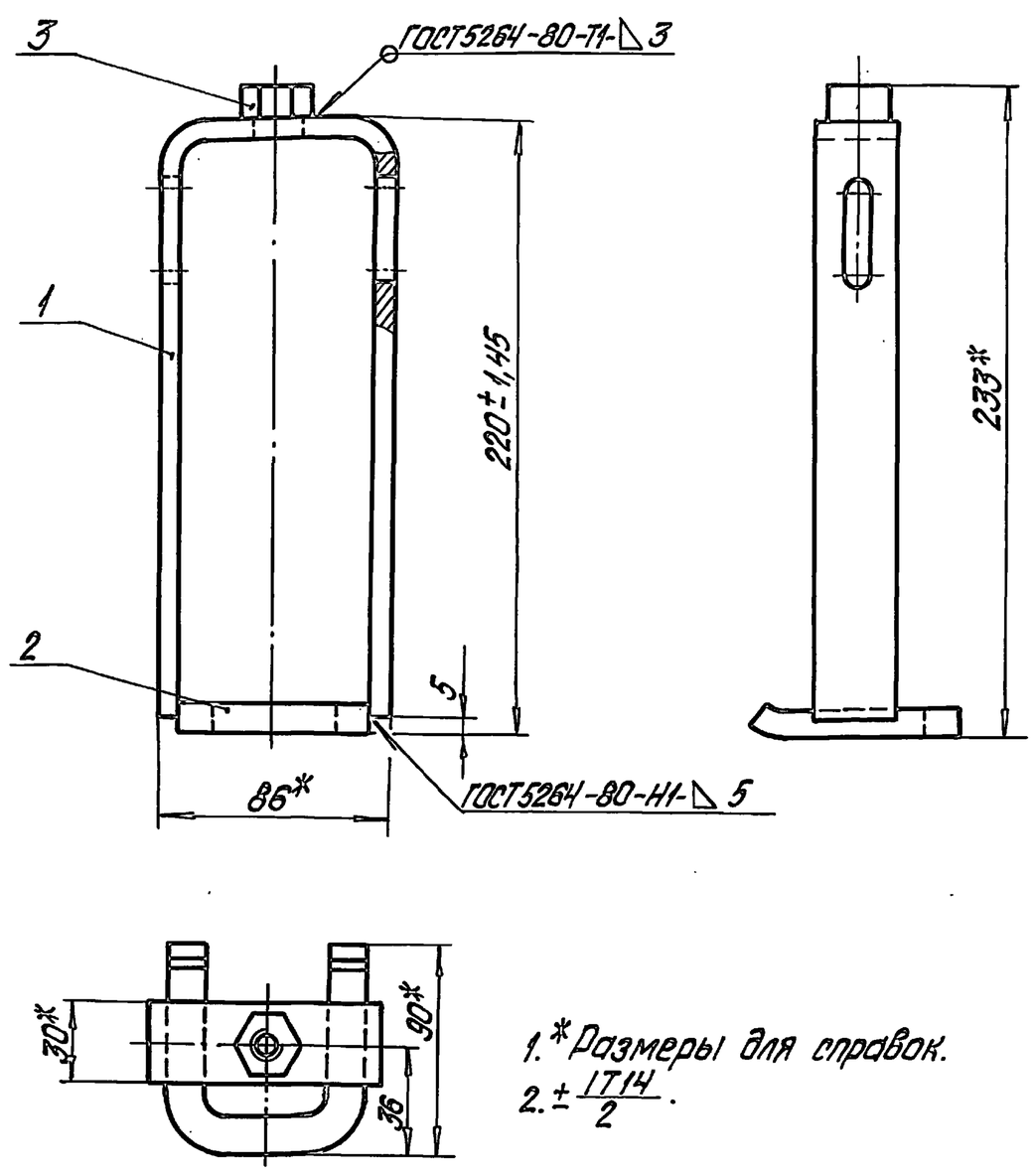
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Дудкова Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.02.000СБ



1. * Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.04.02.000СБ			
Разраб.		Колмец			Вилка прижимная Сборочный чертеж	Лит.	Масса 0,97	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

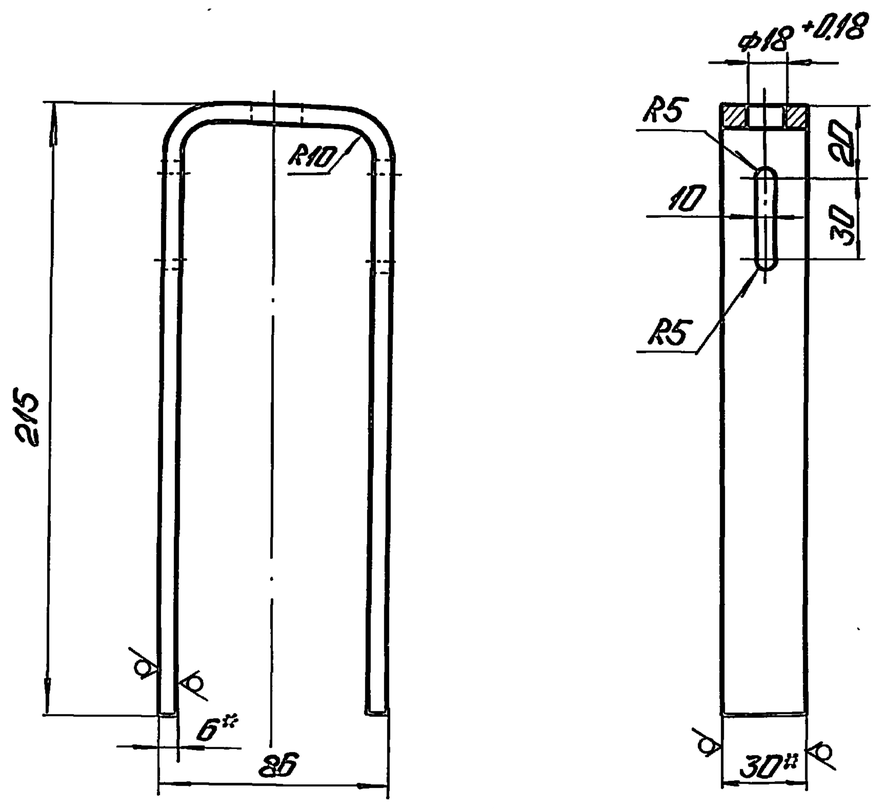
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Дудкова 24960-04 8 Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.02.001



1.* Размеры для справок.

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

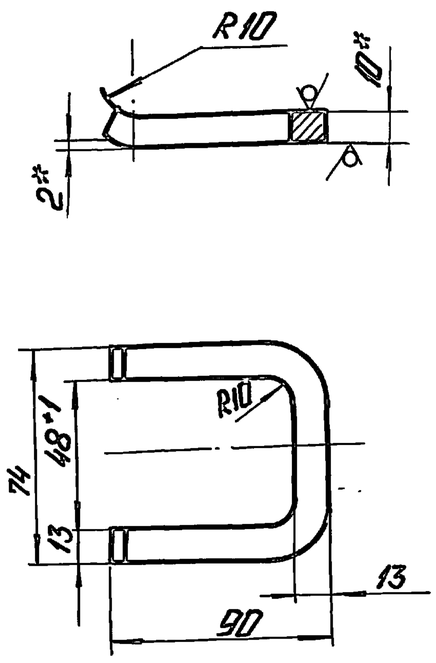
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.02.001		
Разраб.		Зилгалвис			Вилко	Лит. / Масса: 0,69	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н. контр.		Колмец			Полоса 6×30 ГОСТ 103-76 / Ст3сп3 ГОСТ 535-88	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.02.002



1.* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.02.002		
Разраб.		Зилгалвис			Скоба	Лит. / Масса: 0,22	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н. контр.		Колмец			Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.03.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.04.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.04.03.001	Ручка	1	
А4		2	33.04.03.002	Стержень	1	

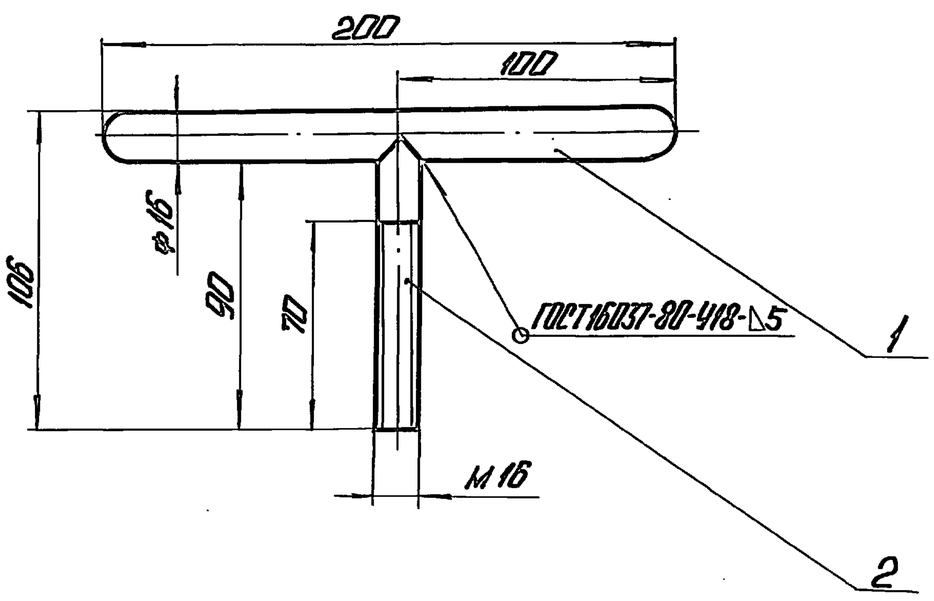
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.03.000		
Разраб.		Колмец			Винт прижимной	Лит. / Масса	Масштаб
Пров.		Зилгалвис				Лист / Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.04.03.000 СБ



Размеры для справок.

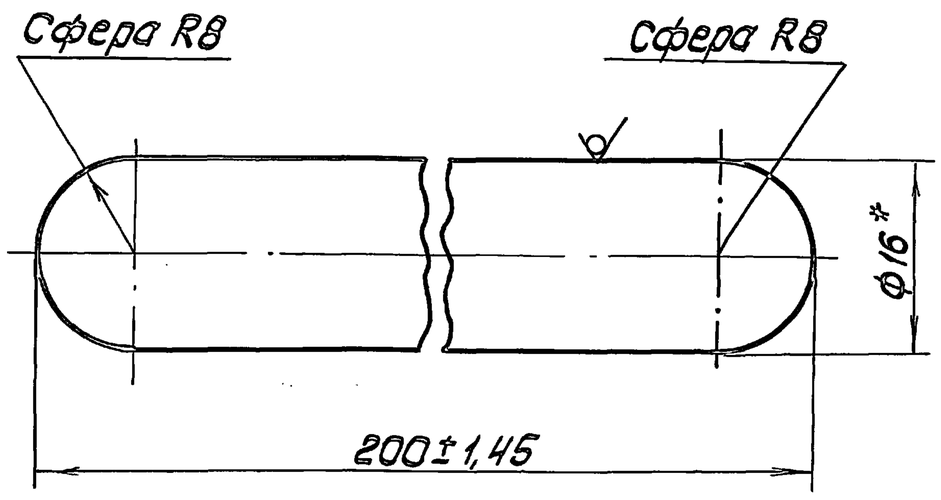
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.03.000 СБ		
Разраб.		Колмец			Винт прижимной. Сборочный чертеж.	Лит. / Масса: 0,46	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Д. Формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

33.04.03.001

63 (√)



* Размер для справок.

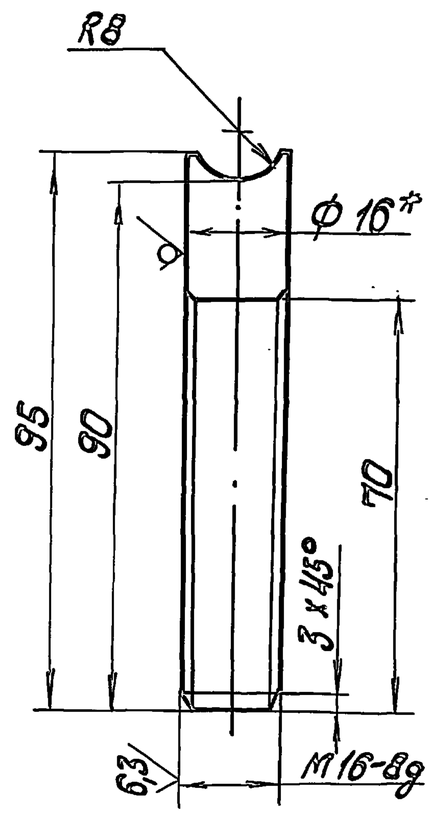
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.03.001		
Разраб.		Колмец			Ручка	Лит. / Масса 0,307	Масштаб 2:1
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Круг 16-В ГОСТ 2590-88 / 20 ГОСТ 1050-74	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал — Формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

33.04.03.002

12,5 (√)



1. * Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.04.03.002		
Разраб.		Колмец			Стержень	Лит. / Масса 0,149	Масштаб 1:1
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Круг 16-В ГОСТ 2590-88 / 20 ГОСТ 1050-74	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал — Формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

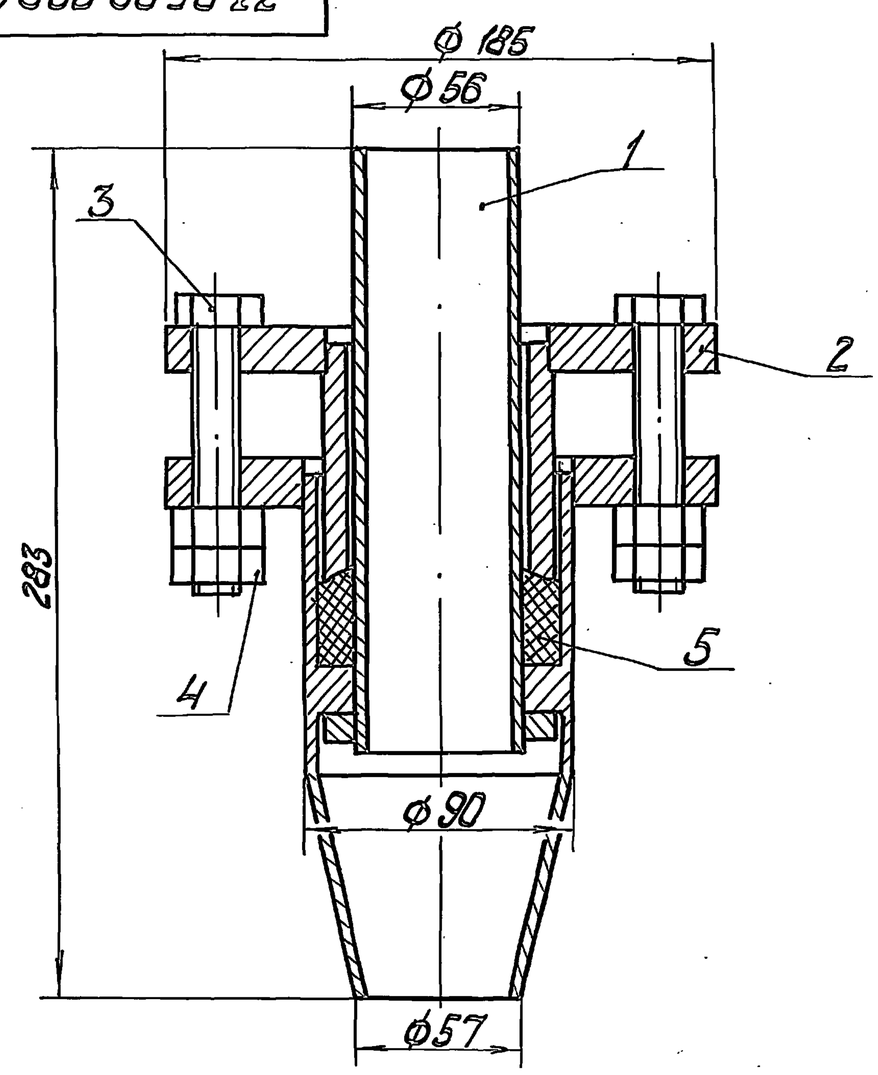
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.05.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	33.05.01.000	Шарнир	1	
А4		2	33.05.02.000	Грунтбукса	1	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М 16 x 90.46 ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М 16-5 ГОСТ 5915-70	8	
				Материалы		
		5		Набивка сальниковая АПП ГОСТ 5152-84	2	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.00.000		
Разраб.		Колмец			Сальник поворотный Ду 50	Лит. / Масса	Масштаб
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал — Формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

33.05.00.000 СБ



Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.00.000 СБ		
Разраб.		Колмец			Сальник поворотный Ду 50. Сборочный чертеж	Лит. / Масса 9,6	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.05.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	33.05.01.100	Труба внутренняя	1	
А4		2	33.05.01.200	Корпус	1	
				Стандартные изделия		
		3		Переход К89х6-57х4 ГОСТ 17378-83	1	

Альбом 4

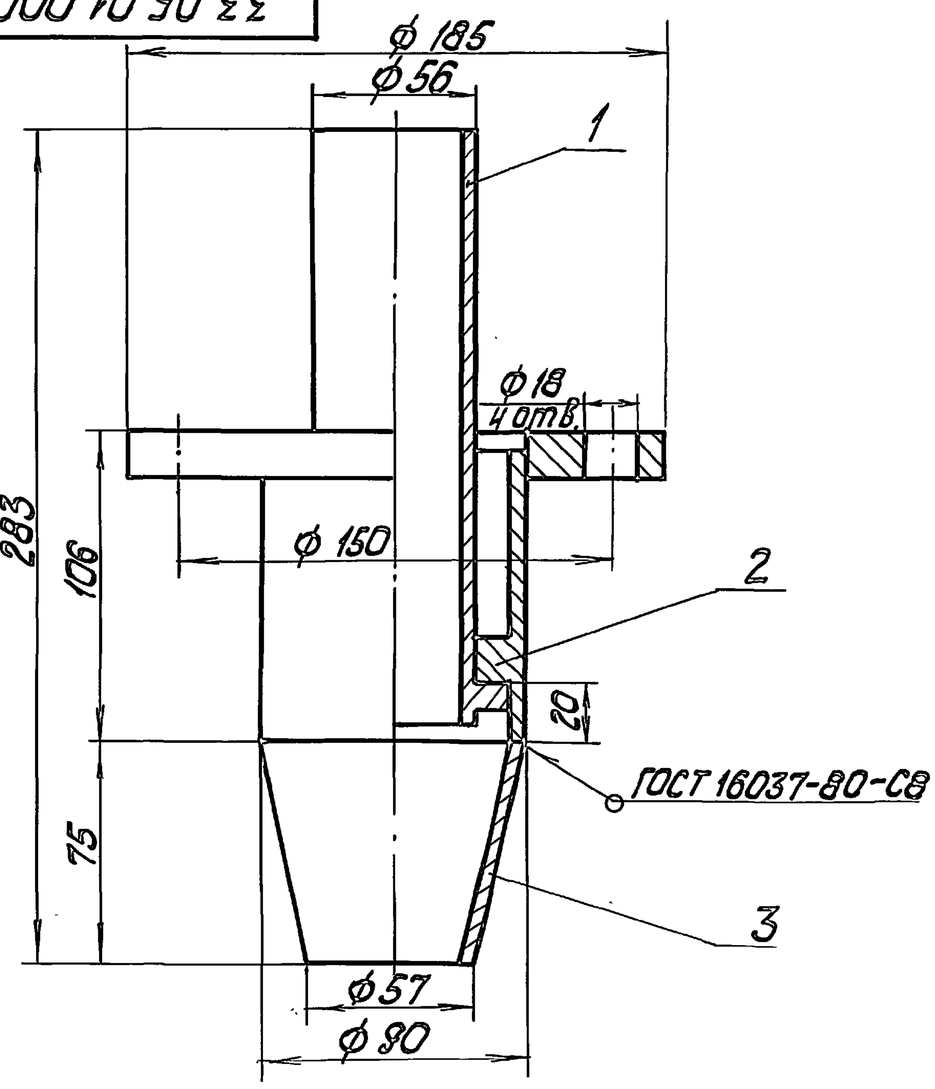
Типовой проект 903-9-32.90

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.000		
Разраб.		Колмец			Шарнир	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец					
Н. контр.		Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Копировал Кузн. — Формат А4

33.05.01.000 СБ



Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.000 СБ			
Разраб.		Колмец			Шарнир сборочный чертеж	Лит.	Масса 5,56	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

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

Копировал Кузн. — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.05.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.05.01.101	Кольцо	1	
Б4		2	33.05.01.102	Патрубок		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3пс5 ГОСТ 10705-80	1	0,94 кг

Альбом 4

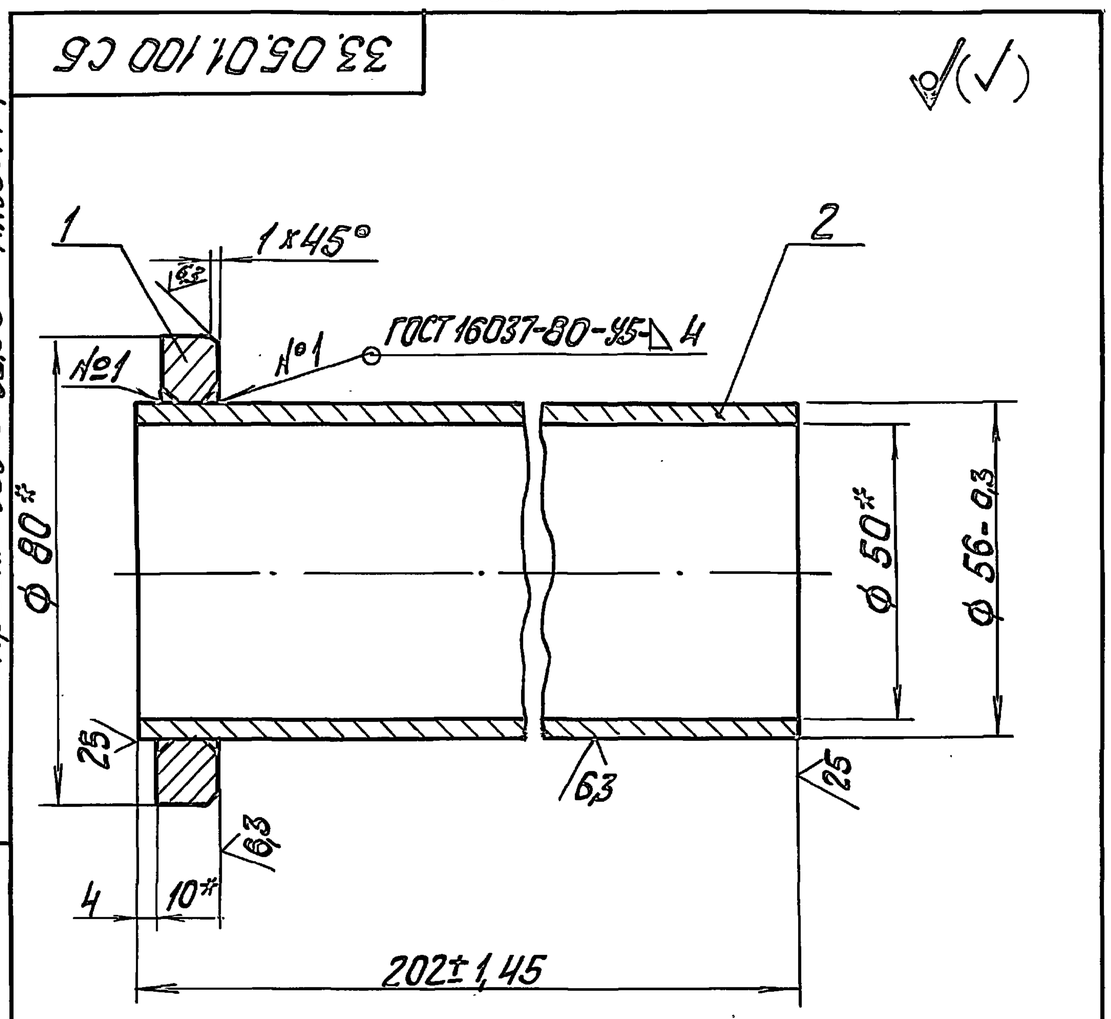
Типовой проект 903-9-32.90

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.100		
Разраб.		Колмец			Труба внутренняя	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец					
Н. контр.		Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Копировал Кузн. — Формат А4

33.05.01.100 СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.100 СБ			
Разраб.		Колмец			Труба внутренняя сборочный чертеж	Лит.	Масса 1,13	Масштаб 1:1
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

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

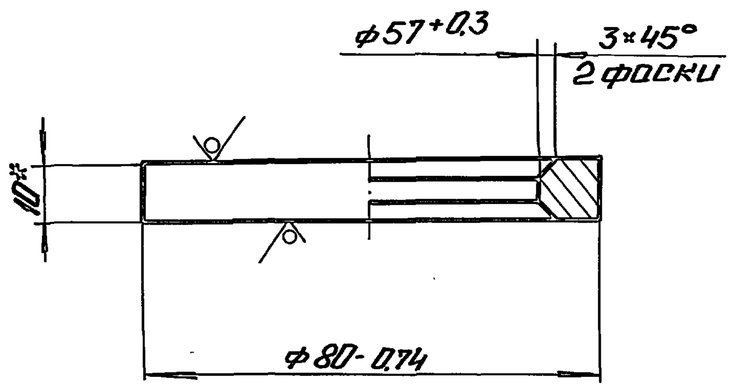
Копировал Кузн. — 24960-04 11 Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.01.101

25 (√)



*Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.101		
Разраб.		Колмец			Кольцо	Лит. / Масса 0.19 / Масштаб 1:1	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.05.01.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.05.01.201	Втулка	1	
А4		2	33.05.01.202	Фланец	1	

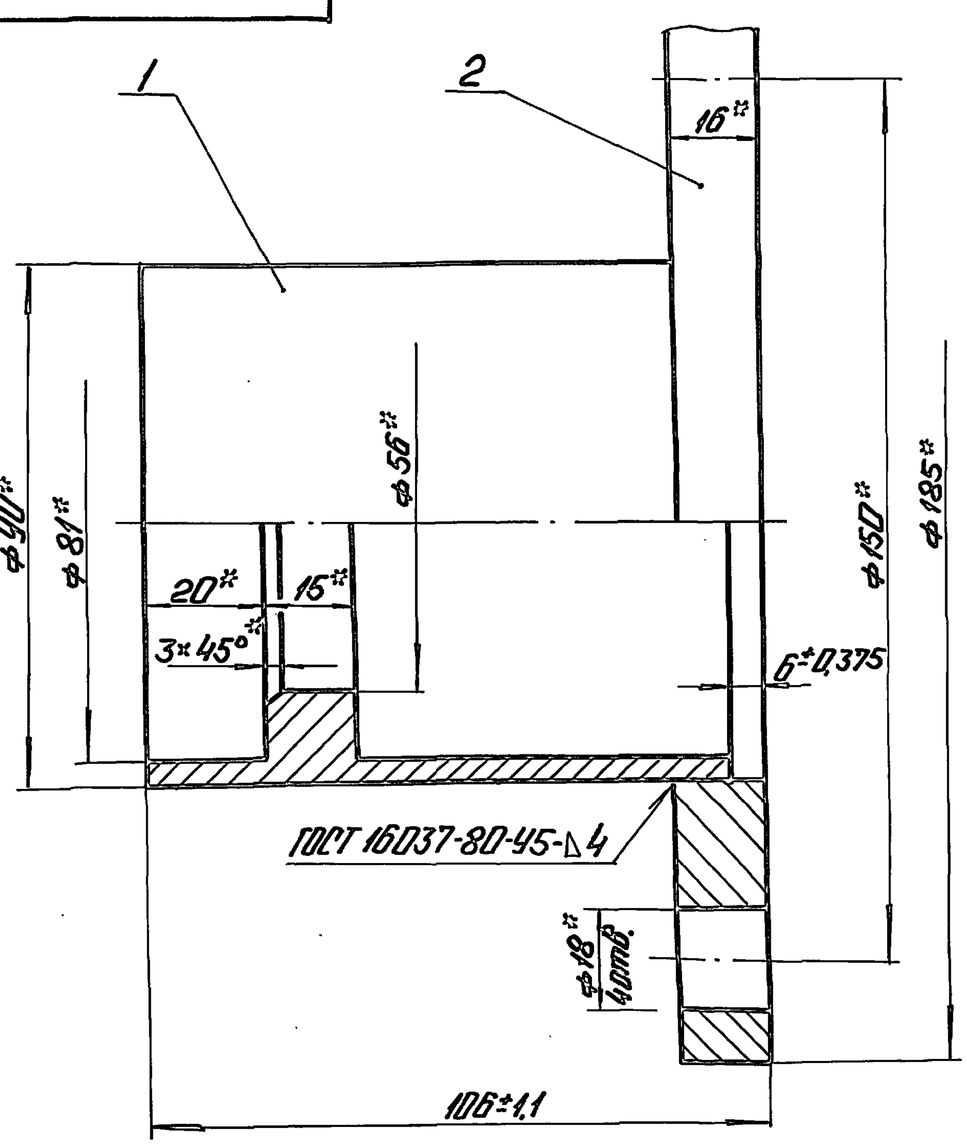
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.200		
Разраб.		Колмец			Корпус	Лит. / Лист / Листов 1	
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.01.200СБ



*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.200СБ		
Разраб.		Колмец			Корпус Сборочный чертеж	Лит. / Масса 3.53 / Масштаб 1:1	
Пров.		Колмец				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

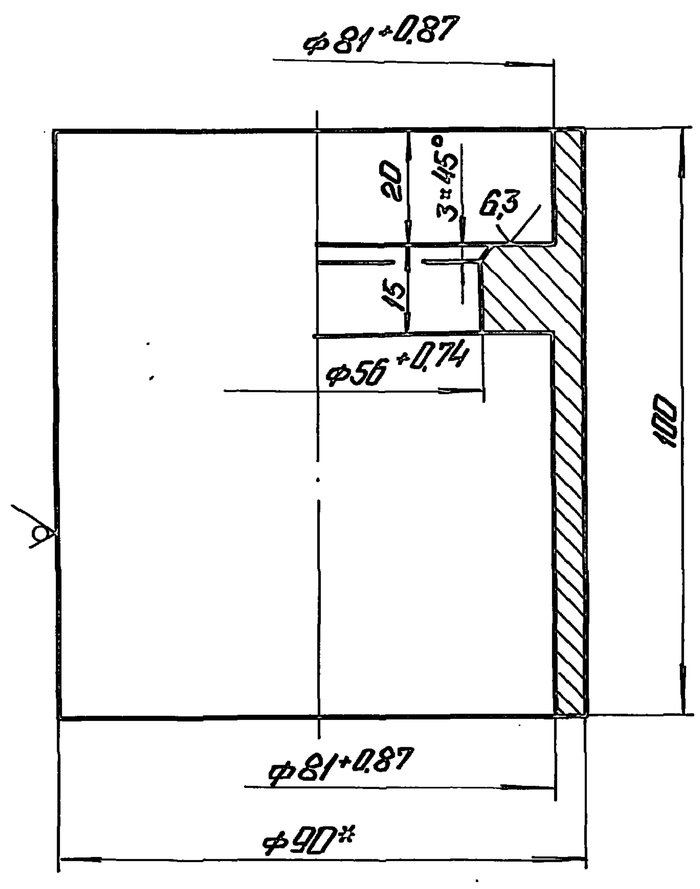
Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.01.201

125 (√)



1. *Размер для справок.
2. ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.201		
Разраб.		Цонова			Втулка	Лит. / Масса 1.25 / Масштаб 1:1	
Пров.		Зинталвис				Лист / Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Круг 90-В-ГОСТ 2590-88 / Ст3кп2 ГОСТ 535-88	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.А Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.05.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.05.02.001	Втулка	1	
А4		2	33.05.01.202-01	Фланец	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.02.000			
Разраб.		Колмец			Грунтбукса	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

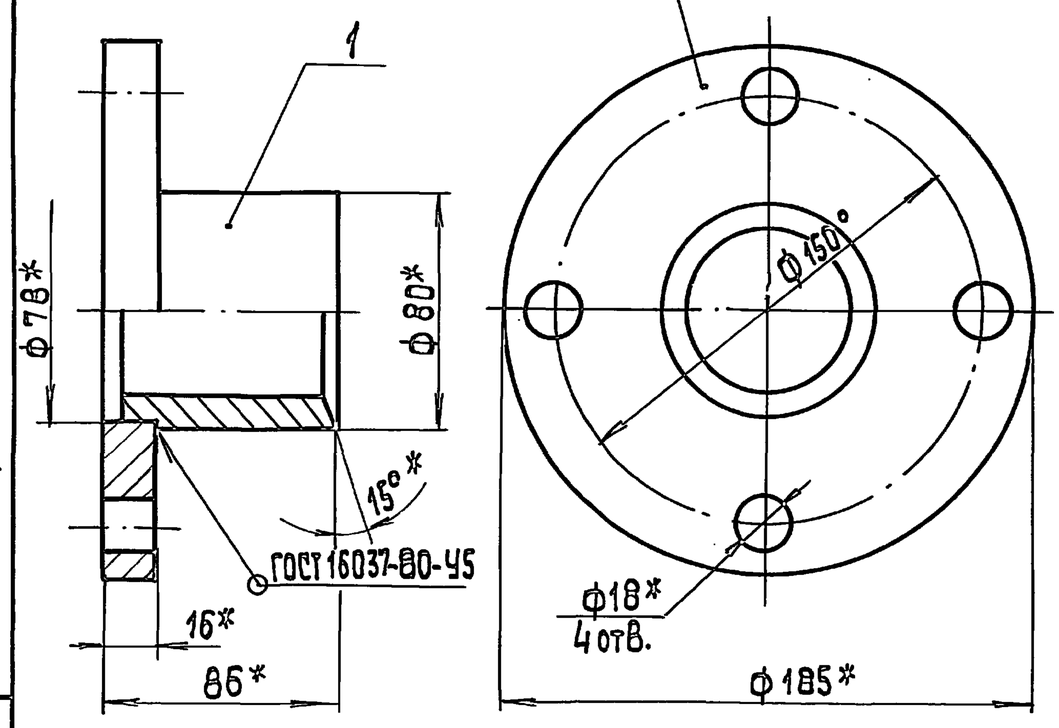
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал 38 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.02.000 СБ



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.02.000 СБ			
Разраб.		Колмец			Грунтбукса. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Колмец					3,75	1:2
Н.контр.		Колмец				Лист	Листов 1	
Утв.						ЛАТГИПРОПРОМ		

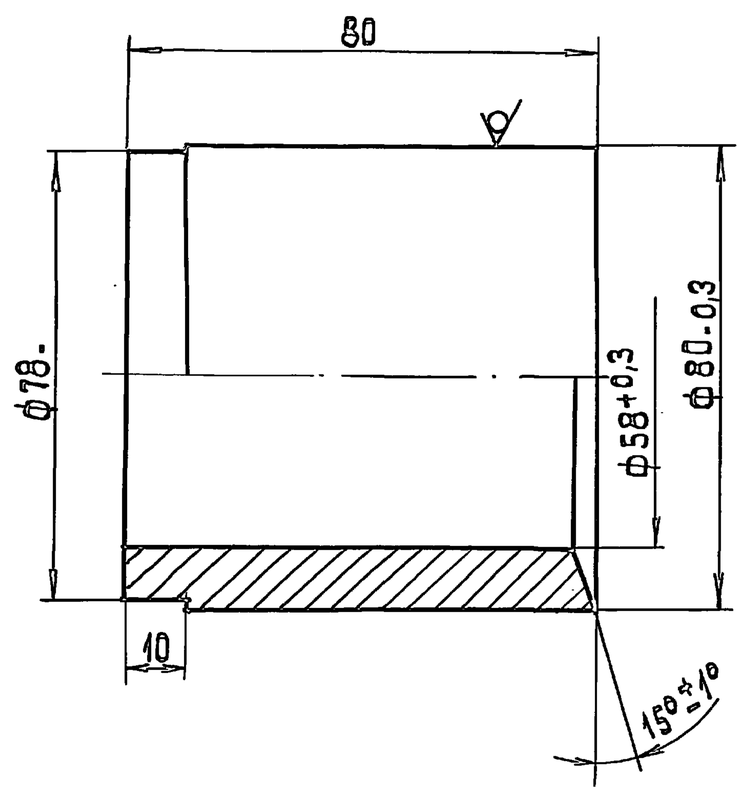
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал 38 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.02.001



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.02.001			
Разраб.		Колмец			Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Колмец					1,45	1:1
Н.контр.		Колмец			Круг $\frac{80\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3 кп 2 ГОСТ 535-88}}$	Лист	Листов 1	
Утв.						ЛАТГИПРОПРОМ		

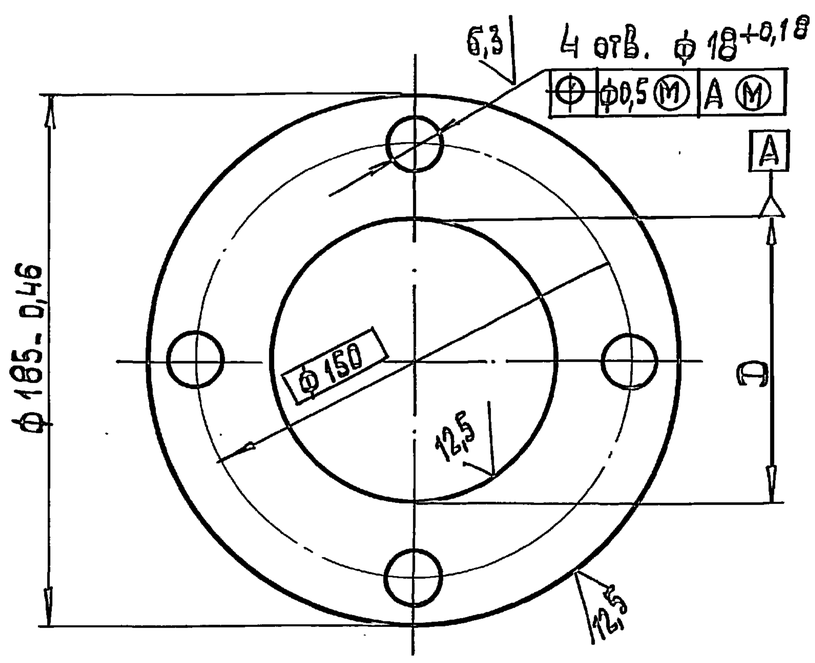
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал 38 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.05.01.202



Обозначение	D, мм	Масса, кг
33.05.01.202	91+0,3	2,44
–01	78+0,3	2,65

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.05.01.202			
Разраб.		Колмец			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Колмец					См. табл.	1:2
Н.контр.		Колмец			Лист $\frac{16\text{ ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 кп 2 ГОСТ 14637-79}}$	Лист	Листов 1	
Утв.						ЛАТГИПРОПРОМ		

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

Копировал 38 24960-04 13 формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.06.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.06.00.001	Полухомут	1	
А4		2	33.06.00.002	Косынка	1	
А4		3	33.06.00.003	Ребро	1	

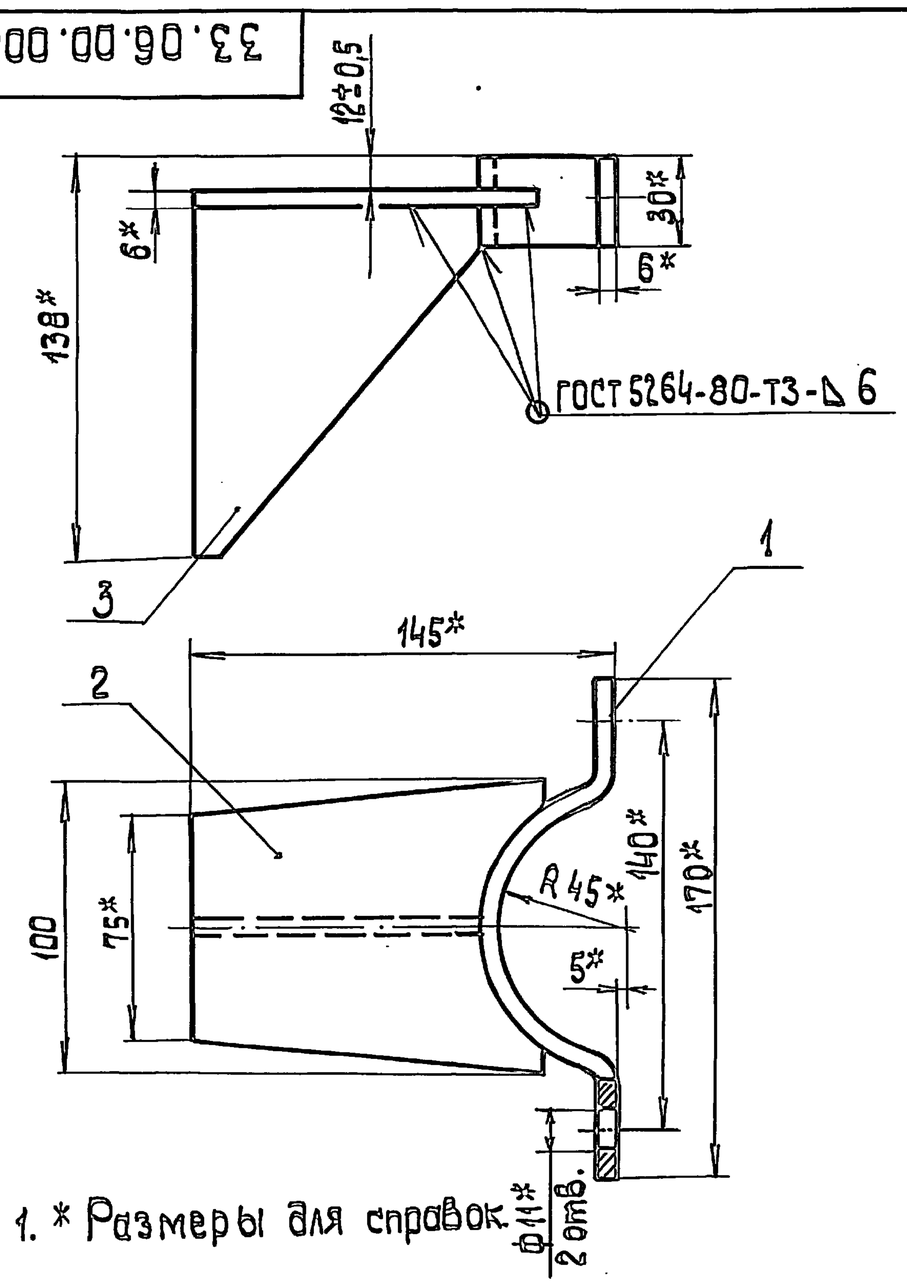
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.000			
Разраб.		Колмец			Косынка с полухомутом и ребром	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.06.00.000 СБ



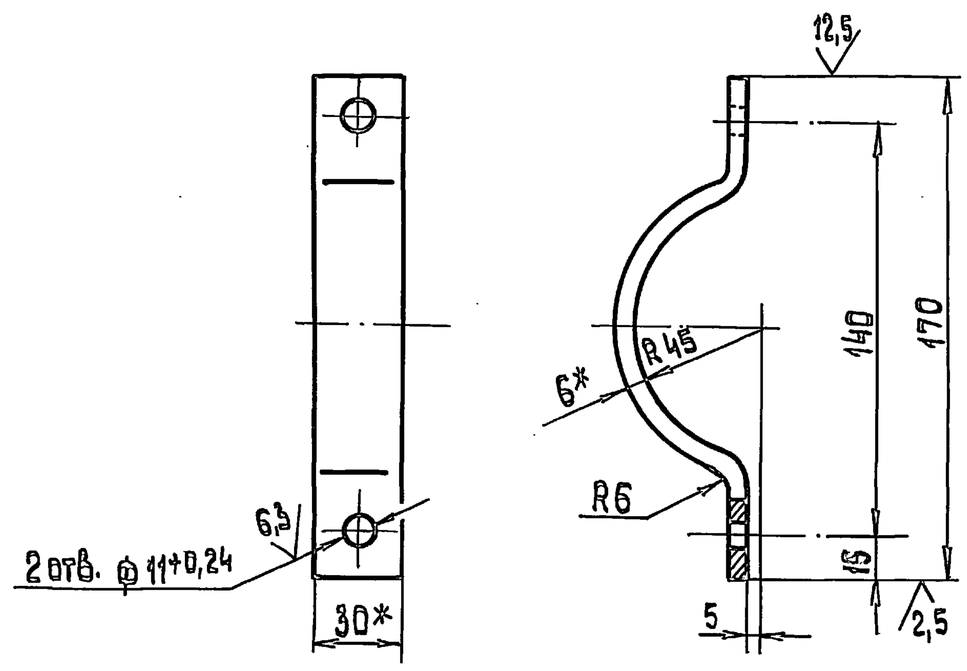
1. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.000 СБ			
Разраб.		Колмец			Косынка с полухомутом и ребром Сборочный чертеж	Лит.	Масса 1,13	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.06.00.001



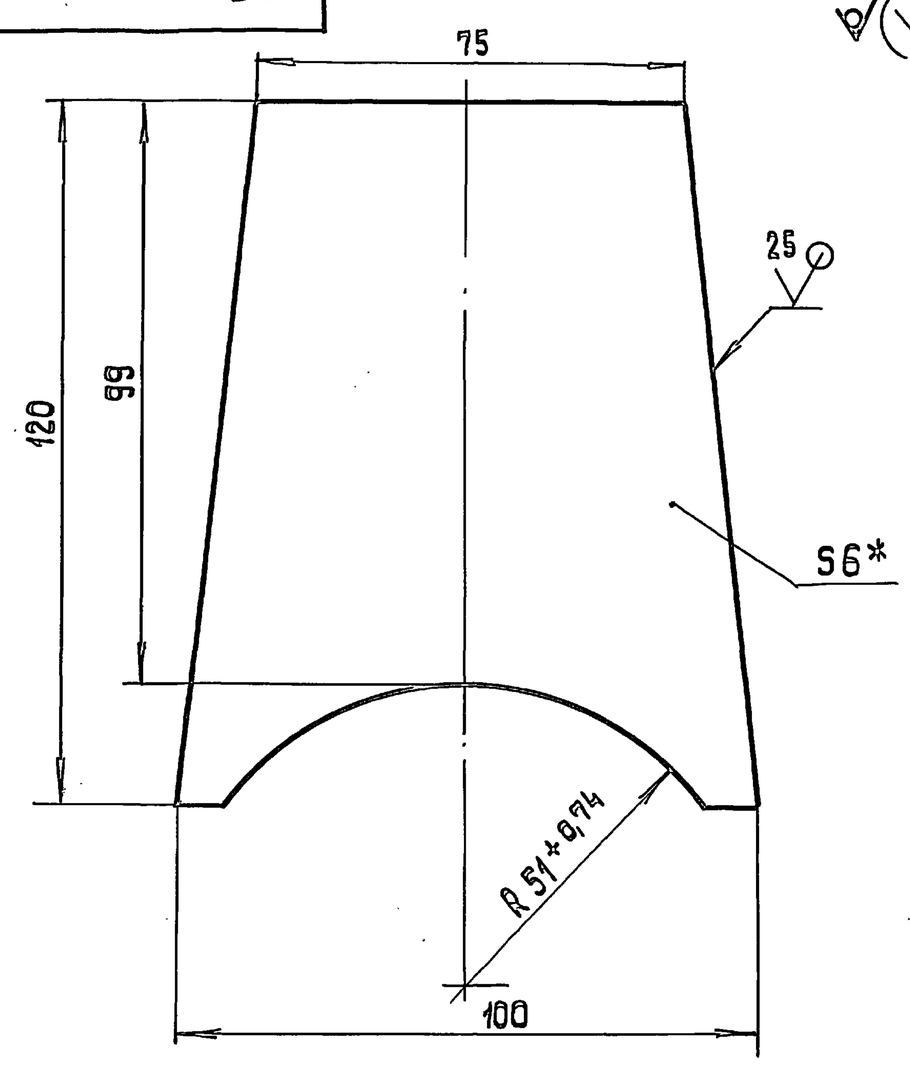
1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.001			
Разраб.		Колмец			Полухомут	Лит.	Масса 0,33	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Полоса $\frac{6\times30\text{-ГОСТ 103-76}}{\text{Ст3кп2 ГОСТ 535-88}}$	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.06.00.002



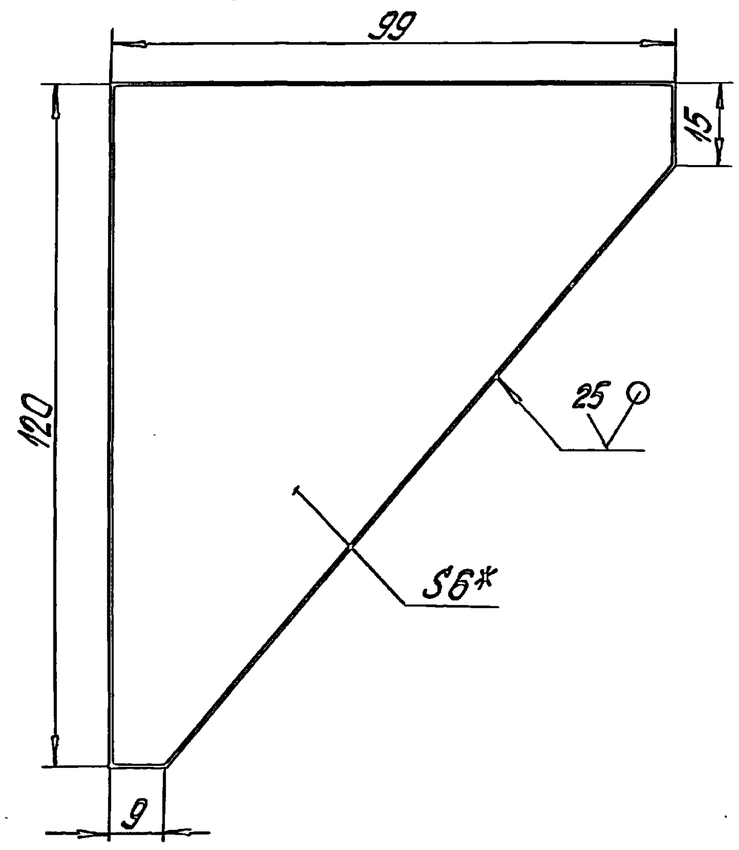
1.* Размер для справок
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.002			
Разраб.		Колмец			Косынка	Лит.	Масса 0,46	Масштаб 1:1
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист $\frac{6\text{ ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79}}$	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 24960-04 14 Формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

33.06.00.003



1.* Размер для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Колмец		
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

33.06.00.003

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	0,34	1:1

Лист 1 Листов 1

Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79

ЛАТГИПРОПРОМ

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

копировал Дзбкова формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			33.07.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	33.07.01.000	Корпус	1	
А4		2	33.07.02.000	Шарнир	1	
				Детали		
А4		3	33.07.00.001	Шайба дроссельная	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М16х100.46 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	4	
		6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4	
				Материалы		
		7		Набивка сальниковая АПП ГОСТ 5152-84	3	м

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Колмец		
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

33.07.00.000

Сальник поворотный Ду80

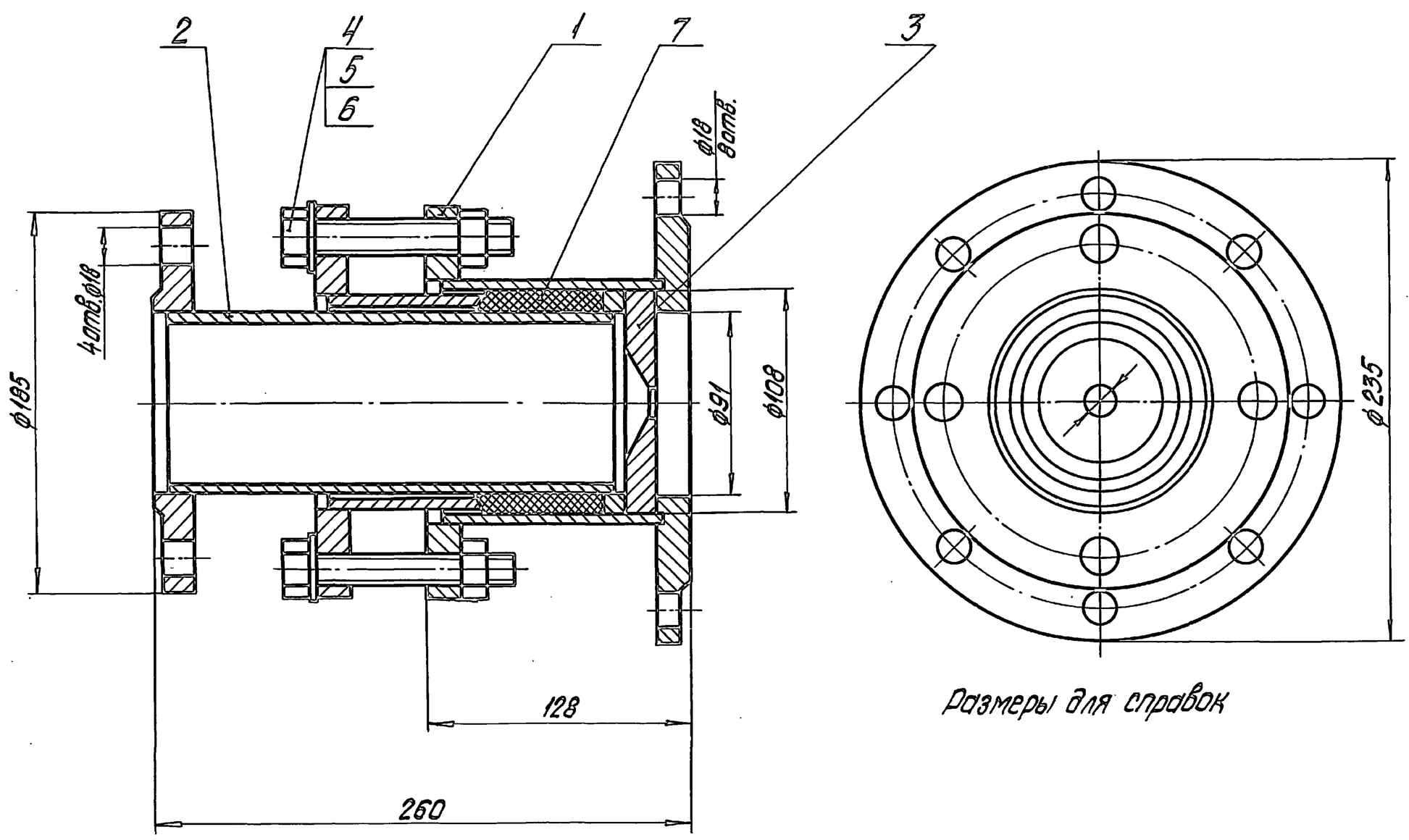
Лит.	Лист	Листов
		1

ЛАТГИПРОПРОМ

копировал Дзбкова формат А4

Альбом 4 Типовой проект 903-9-32.90

33.07.00.000СБ



Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Колмец		
Пров.		Колмец		
Н.контр.		Колмец		
Утв.				

33.07.00.000СБ

Сальник поворотный Ду80 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	18	1:2

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

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

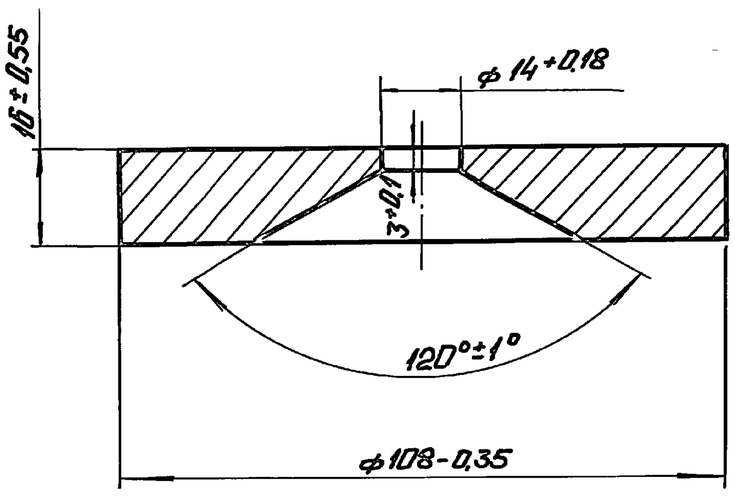
копировал Дзбкова 24960-04 : 15 формат А3

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.07.00.001

63



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.00.001		
Разраб.		Колмец			Шайба дроссельная	Лит.	Масса 0,98 / Масштаб 1:1
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец			Лист 18 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.1 Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	33.07.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 33.07.01.001	Фланец	1	
А4	2 33.07.01.002	Фланец	1	
Б4	3 33.07.01.003	Патрубок		
		Труба 121×6 ГОСТ 8732-78 / 20 ГОСТ 8731-87	1	1,85 кг

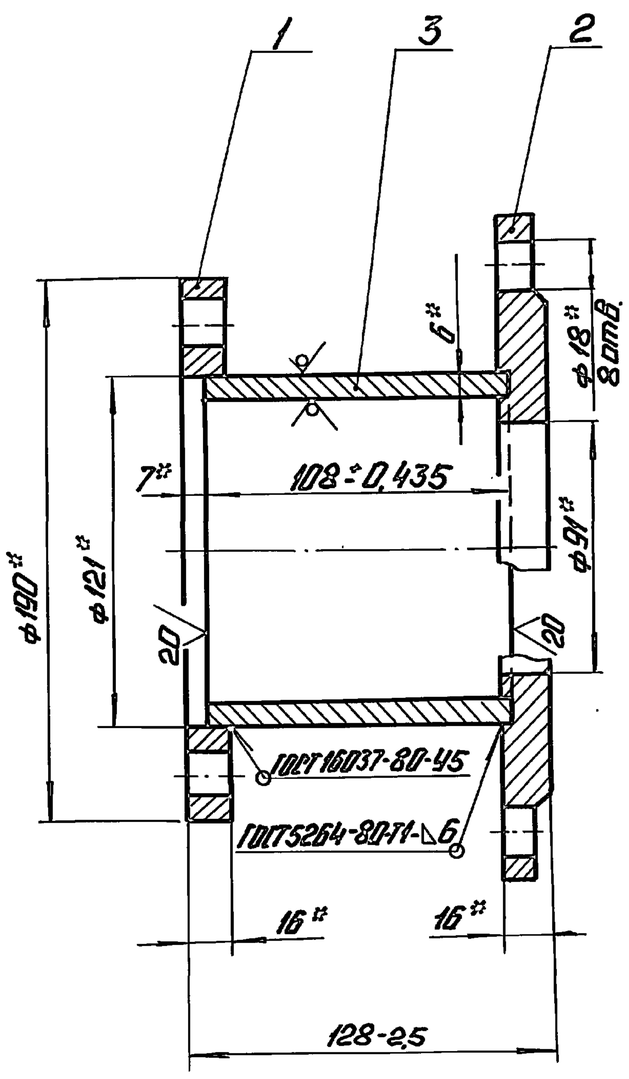
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.01.000		
Разраб.		Колмец			Корпус	Лит.	Лист / Листов 1
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колмец					
Утв.							

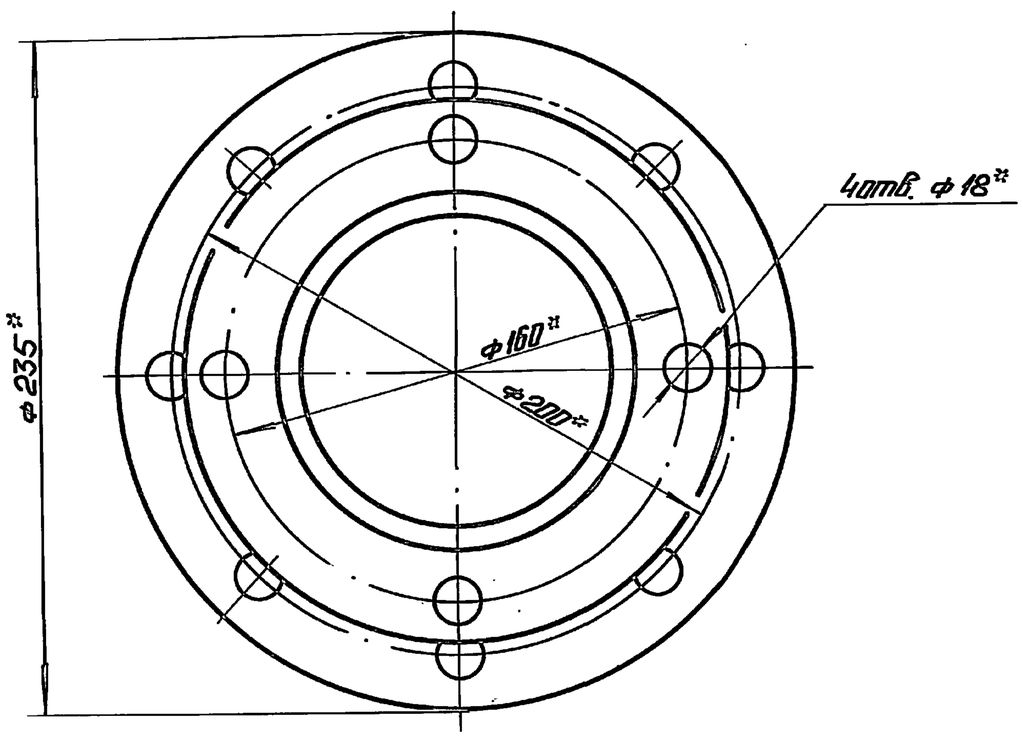
Копировал: Ф.1 Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90

33.07.01.000 СБ



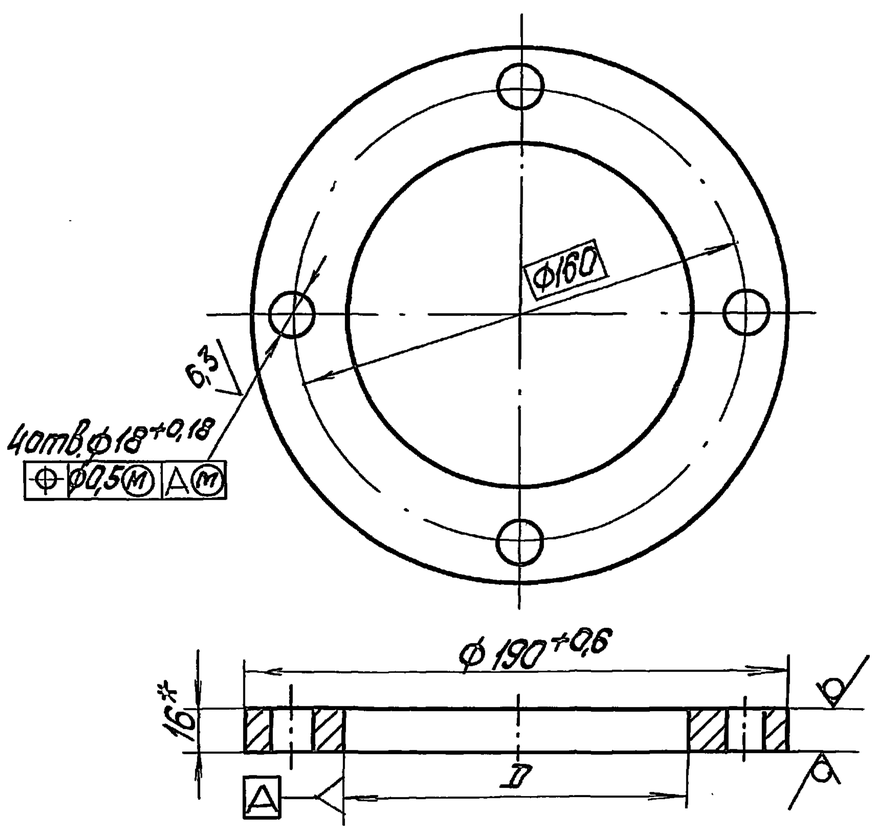


*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.01.000 СБ		
Разраб.		Колмец			Корпус Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 7,77 / Масштаб 1:20
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.07.01.001



Обозначение	D, мм	масса, кг
33.07.01.001	Ф124+0,4	1,92
-01	Ф110+0,35	2,28

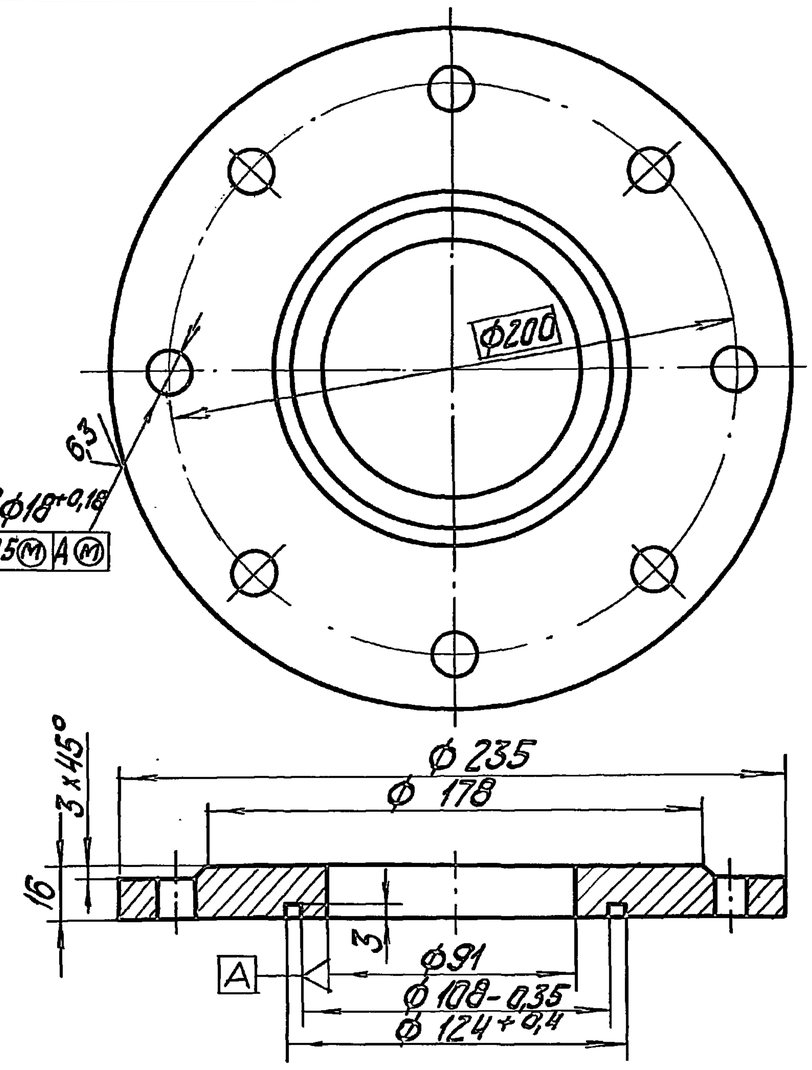
* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.01.001			
Разраб.		Колмец			Фланец	Лит.	Масса 1,92	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 16 ГОСТ 19903-74 Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.07.01.002



Неуказанные предельные отклонения размеров:
диаметров — H14; h14;
остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.01.002			
Разраб.		Колмец			Фланец	Лит.	Масса 4,0	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 18 ГОСТ 19903-74 Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

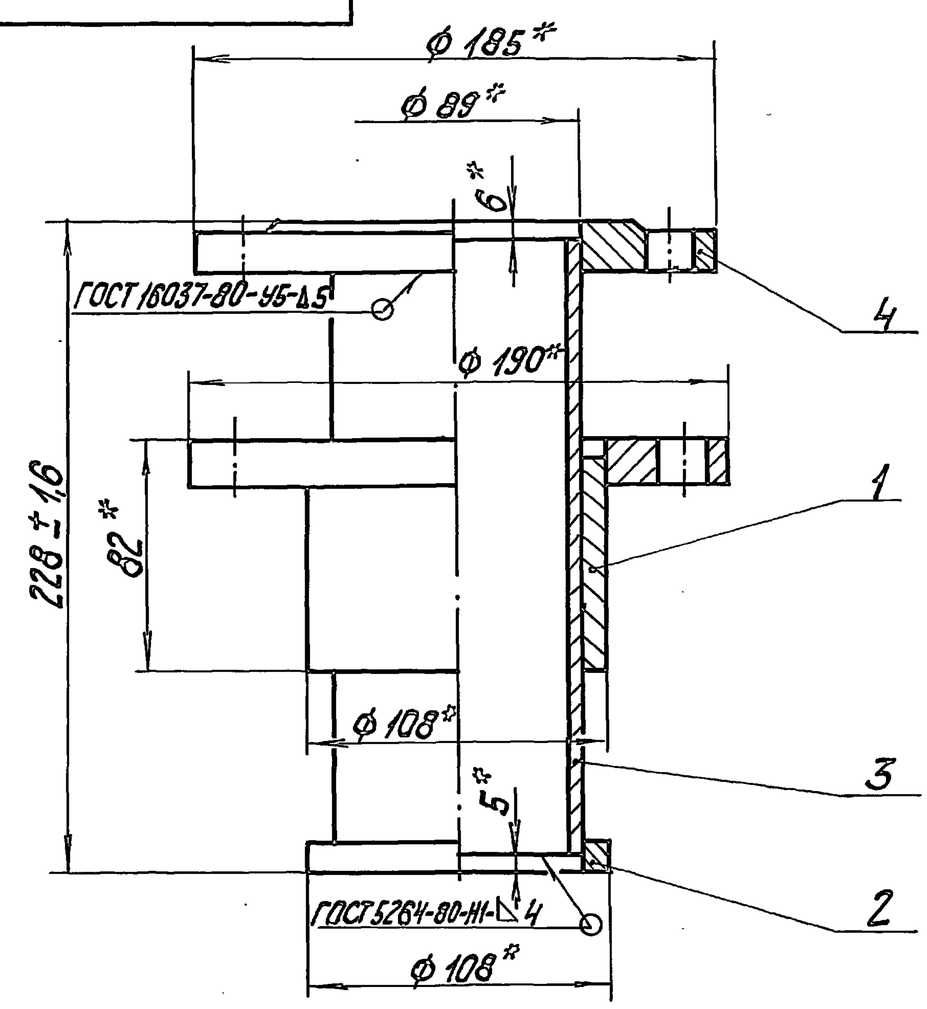
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.07.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	33.07.02.100	Грунтбукса	1	
				Детали		
А4		2	33.07.02.001	Кольцо	1	
Б4		3	33.07.02.002	Патрубок		
				Труба 90x5 ГОСТ 8734-75 / 20 ГОСТ 8733-87		
				L=217±1,45 мм	1	2,27кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-80-6 Ст3кп2 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.000			
Разраб.		Колмец			Шарнир	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.07.02.000 СБ



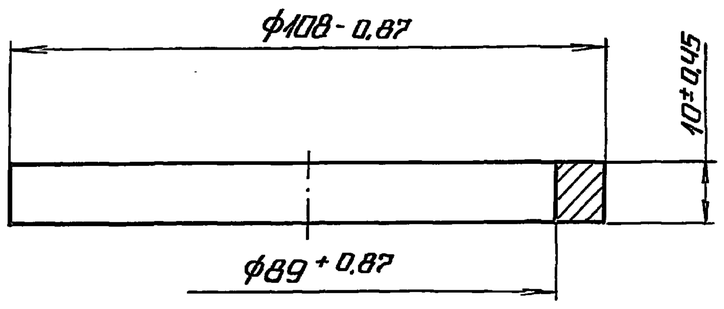
1. * Размеры для справок.
2. Обработка реза деталей Б4 (25).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.000 СБ			
Разраб.		Колмец			Шарнир Сборочный чертеж	Лит.	Масса 8,64	Масштаб 1:2
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.07.02.001

12.5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.001		
Разраб.	Колмец				Кольцо	Лит. / Масса 0,2	Масшт. 1:1
Пров.	Колмец					Лист	Листов 1
Н.контр.	Колмец				Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал — Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

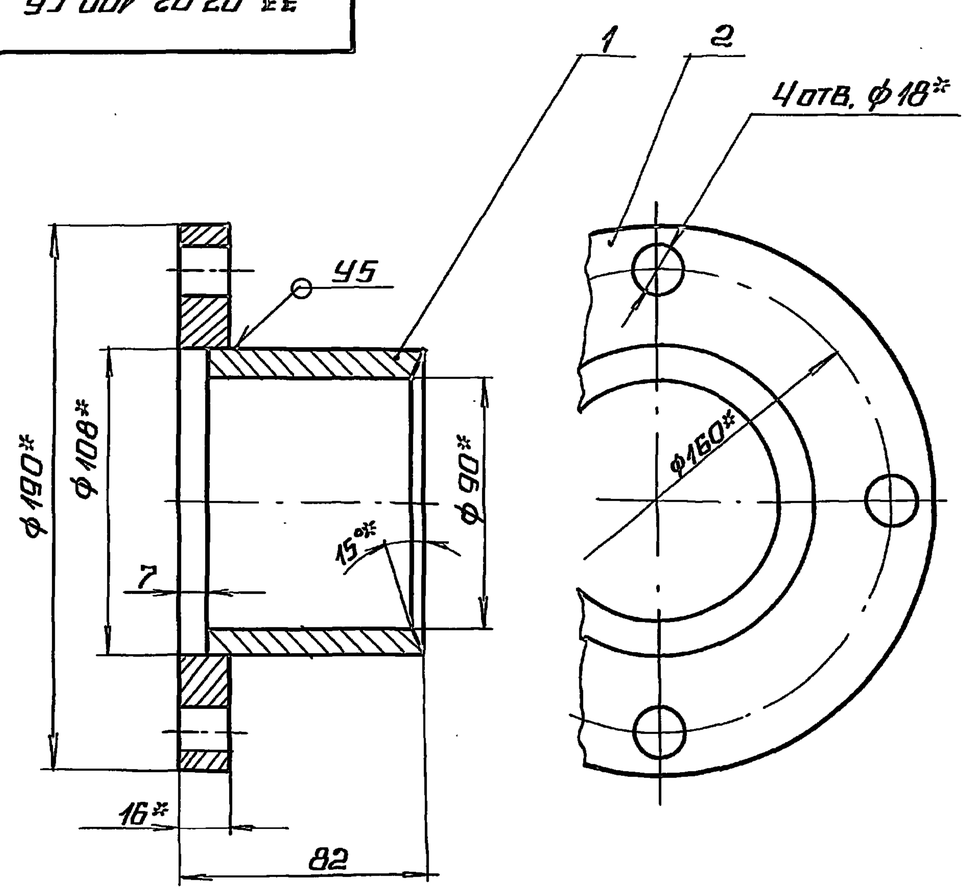
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.07.02.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.07.02.101	Втулка	1	
А4		2	33.07.01.001-01	Фланец	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.100			
Разраб.	Колмец				Грунтбукса	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.	Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.	Колмец							
Утв.								

Копировал — Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.07.02.100 СБ



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

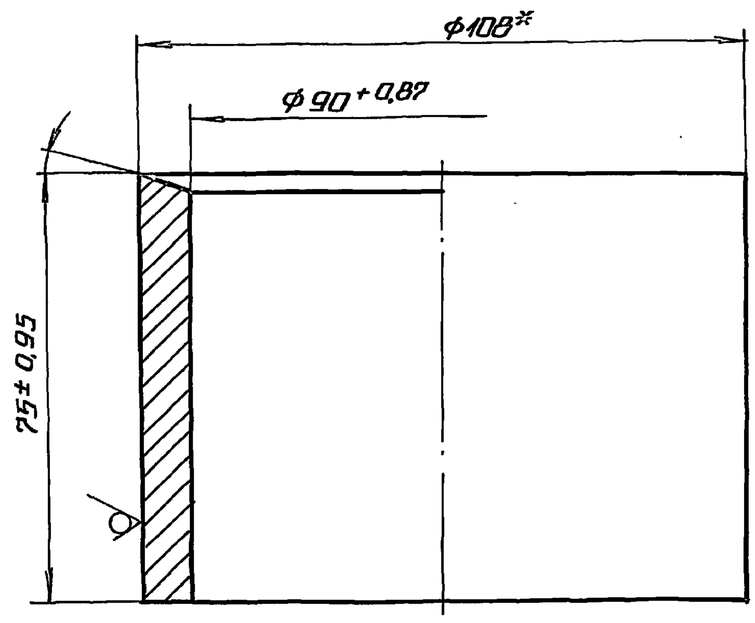
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.100 СБ			
Разраб.	Колмец				Грунтбукса сборочный чертеж	Лит. / Масса 3,73	Масшт. 1:2	
Пров.	Колмец					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.07.02.101

12.5 (√)



* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.02.101			
Разраб.	Колмец				Втулка	Лит. / Масса 1,45	Масшт. 1:1	
Пров.	Колмец					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Колмец				Труба $\frac{108\times10\ ГОСТ\ 8732-78}{В\ 20\ ГОСТ\ 8731-87}$	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			33.08.00.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4		1	33.08.00.001	Фланец	1	
Б4		2	33.08.00.002	Патрубок		
				Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст3пс5\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	0,99 кг

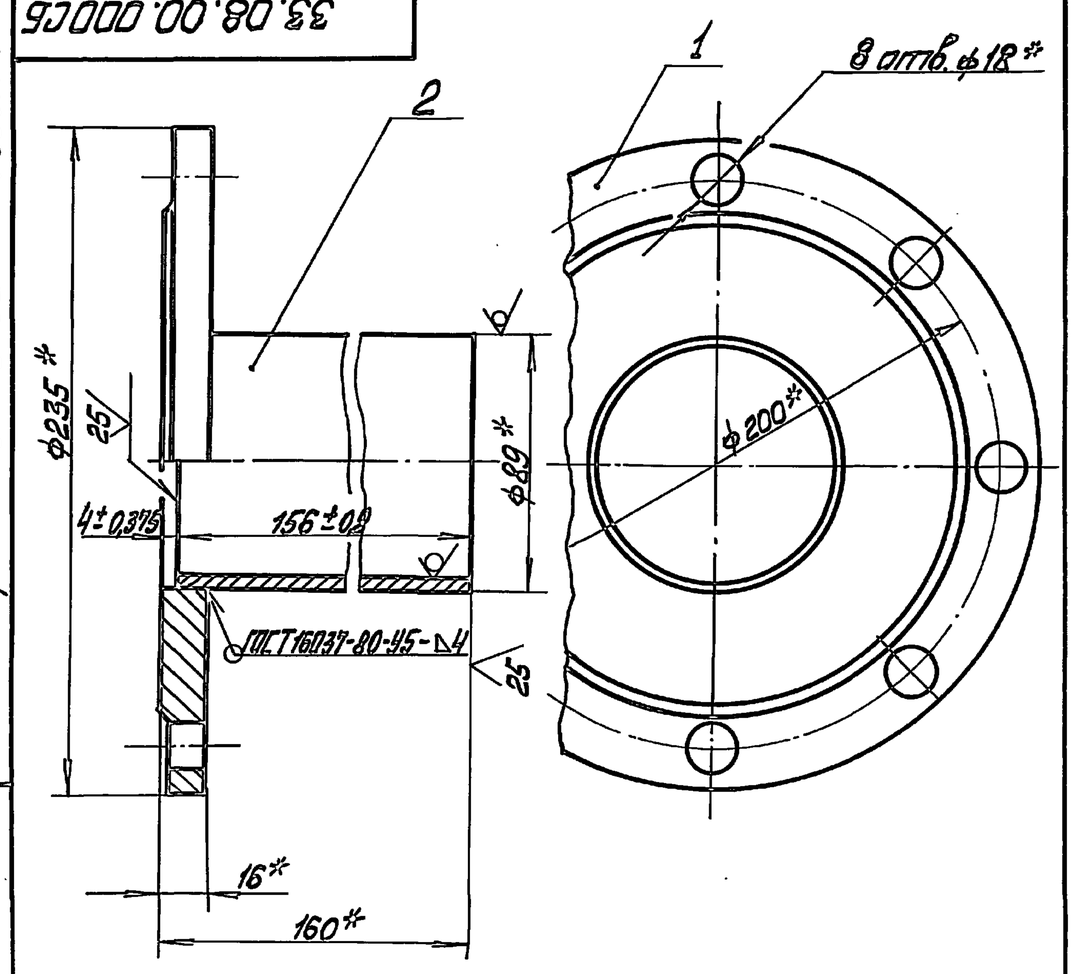
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.08.00.000			
Разраб.		Колмец			Фланец с патрубком	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец						
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Ивл. Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.08.00.000 СБ



*Размеры для справок.

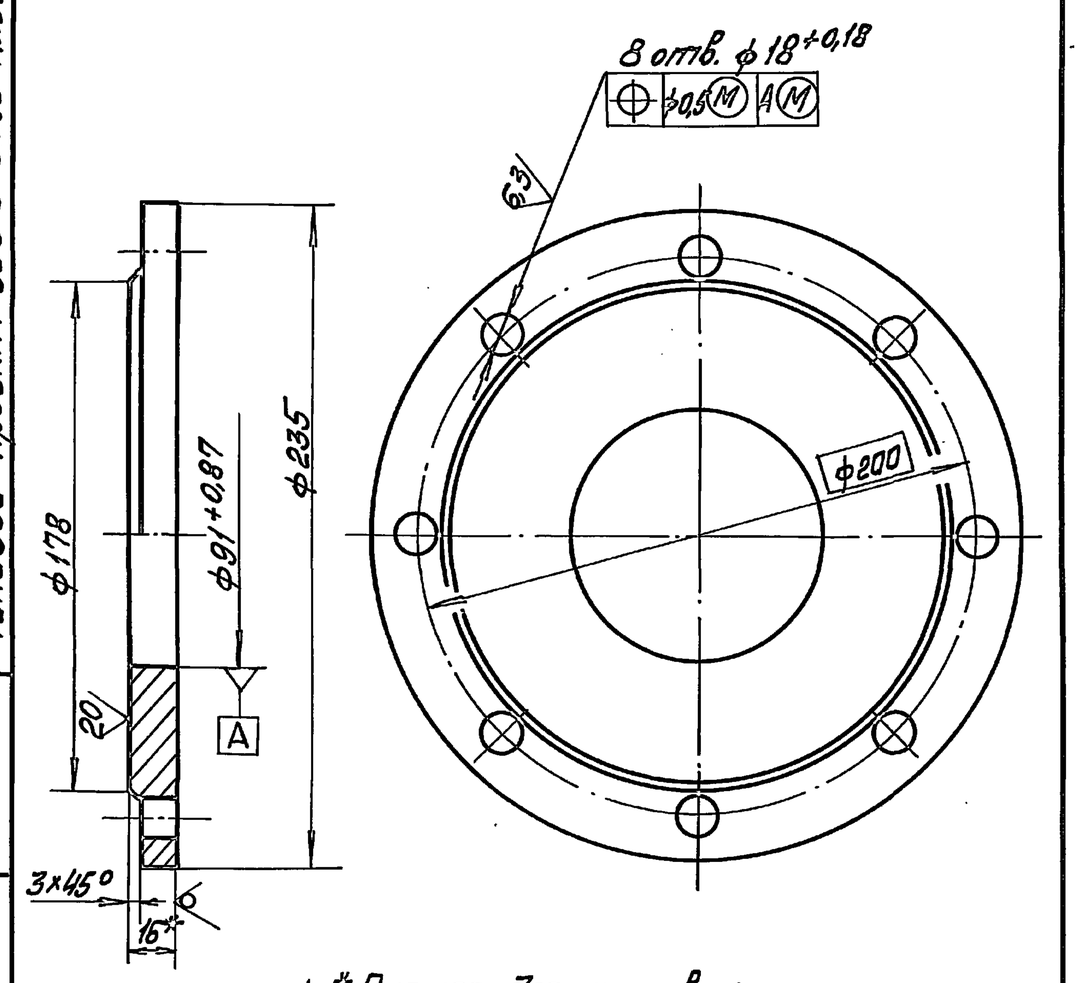
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.08.00.000 СБ			
Разраб.		Колмец			Фланец с патрубком. Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Колмец					4,97	1:2
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Ивл. Формат А4

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

33.08.00.001



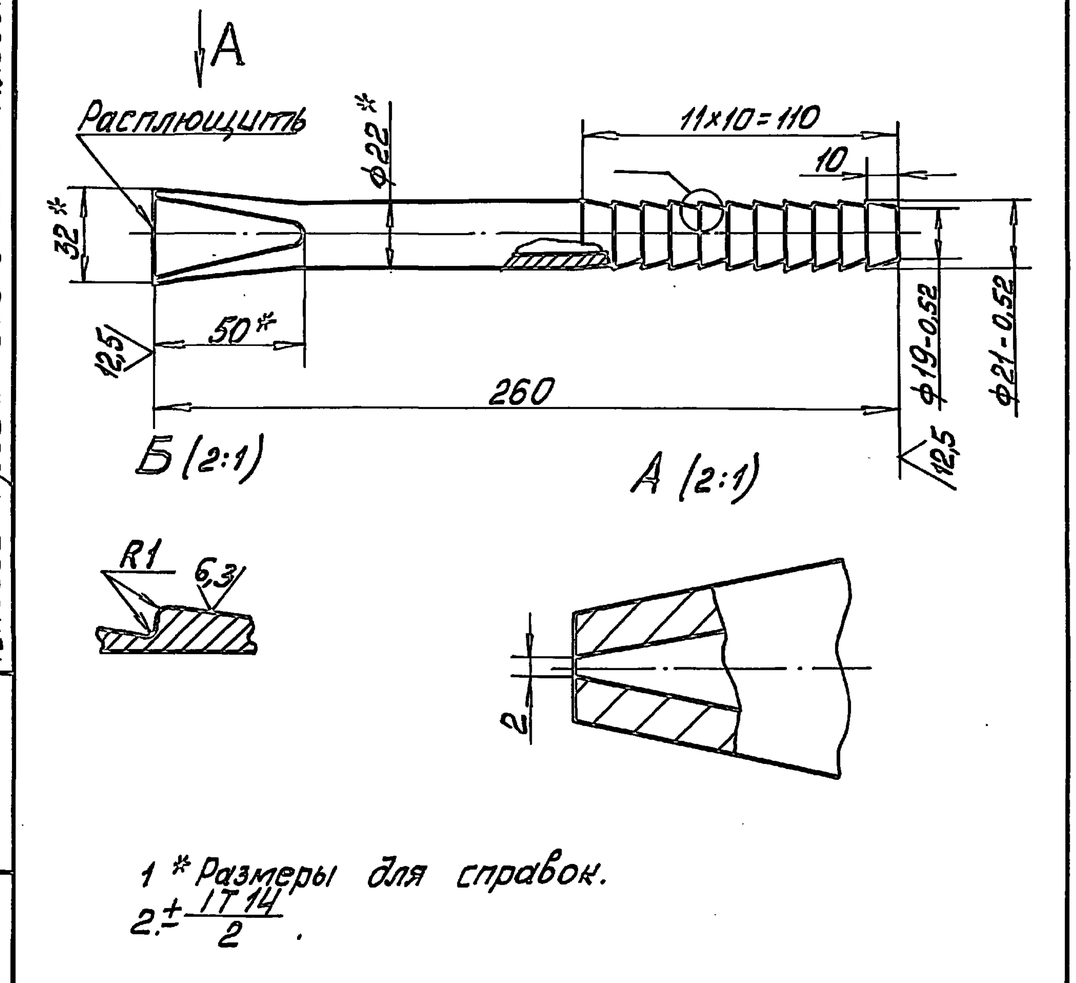
1. *Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: диаметров H14, h14; остальных – $\pm\frac{IT14}{2}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.08.00.001			
Разраб.		Колмец			Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Колмец					3,98	1:2
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец			Лист 18 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Альбом 4 | Типовой проект 903-9-32.90

62.02.00.001



1 *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

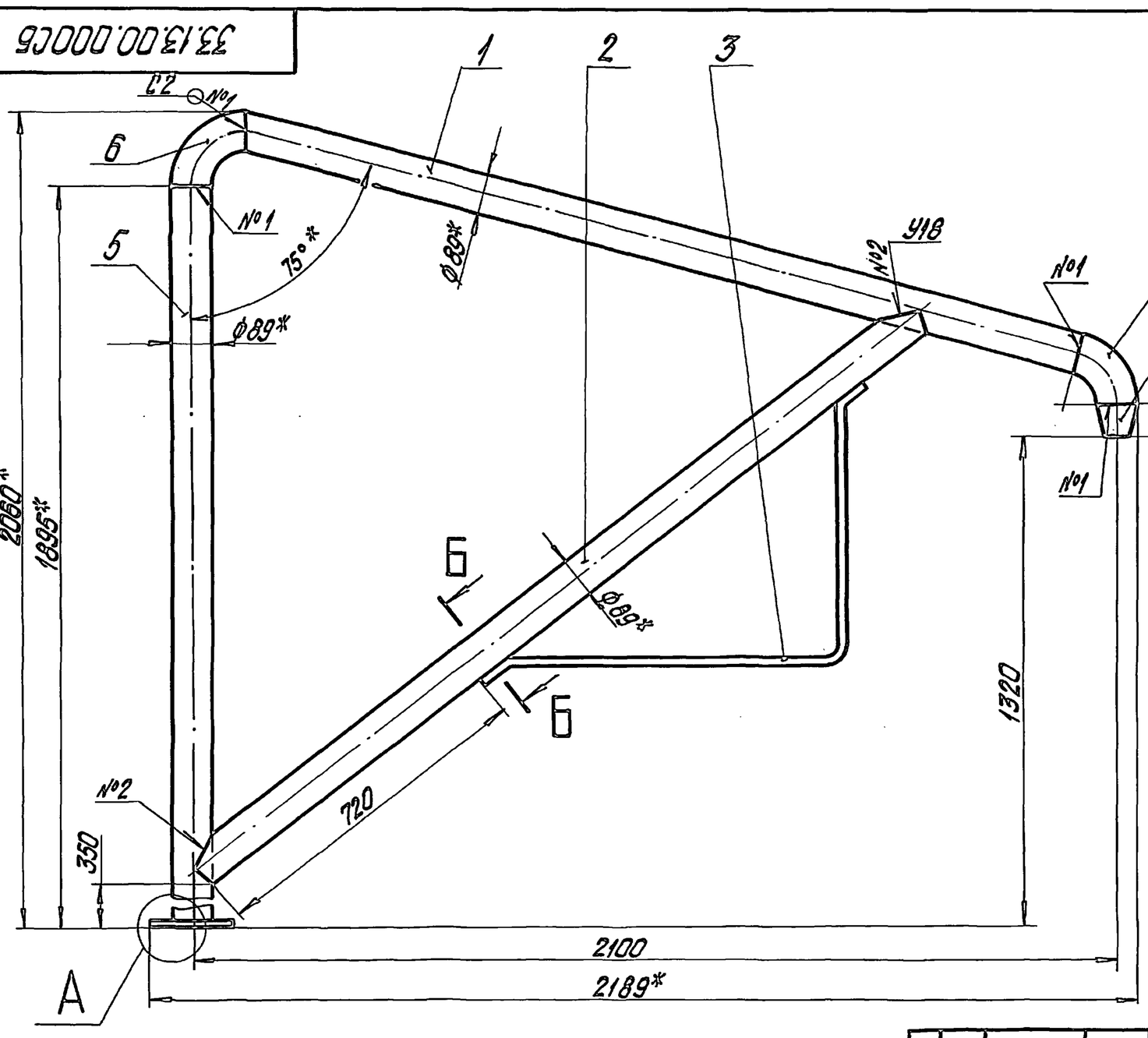
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

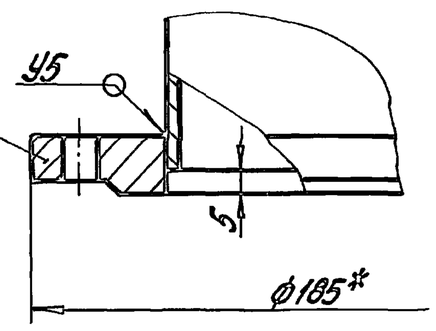
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	62.02.00.001			
Разраб.		Колмец			Наконечник	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Колмец					0,419	1:2
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Колмец			Труба $\frac{22\times4\ ГОСТ\ 8734-75}{20\ ГОСТ\ 8733-87}$	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

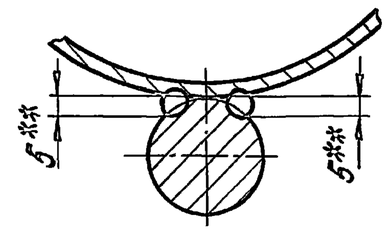
33.13.00.000СБ

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90







1. *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\overset{25}{\vee}$.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80,
5. **Сварка ручная дуговая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.13.00.000СБ			
Разраб.		Михайлова			Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Колмец					45,1	1:10
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Дубова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			33.13.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	33.13.00.001	Консоль	1	
А4		2	33.13.00.002	Раскос	1	
А3		3	33.13.00.003	Скоба	1	
А4		4	33.13.00.004	Отвод	1	
Б4		5	33.13.00.005	Стойка		
				Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ10704-76}{Ст3сп\ ГОСТ10705-80}$		
				L=1890±1,85мм	1	12,02кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° 89х3,5 ГОСТ17375-83	1	
		–		Отвод 90° 89х3,5 ГОСТ17375-83 (Заготовка для 33.13.00.004)	1	
		7		Переход К89х3,5-57х3 ГОСТ17378-83	1	
		8		Фланец 1-80-6 Ст3 ГОСТ12820-80	1	

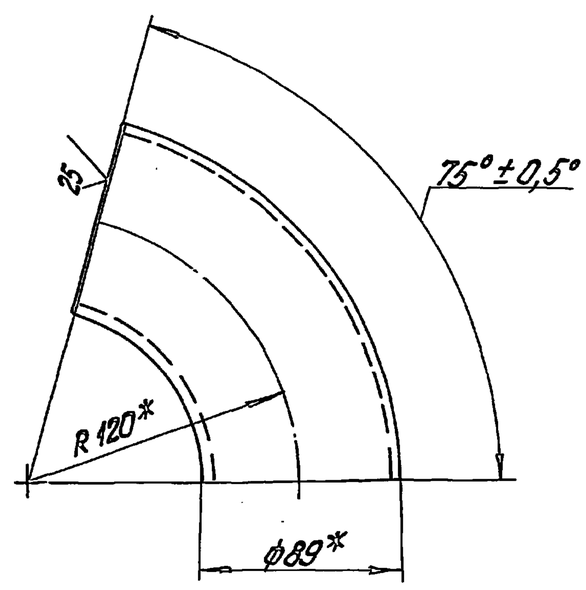
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.13.00.000			
Разраб.		Михайлова			Стойка	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Дубова — Формат А4

33.13.00.004

Альбом 4

Типовой проект 903-9-32.90



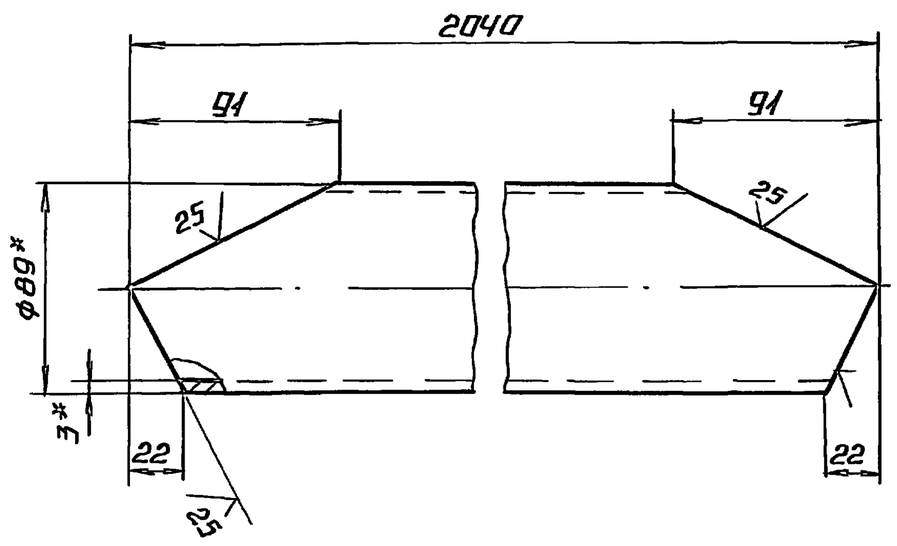
*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.13.00.004			
Разраб.		Михайлова			Отвод	Лит.	Масса	Масштаб 1:2,5
Провер.		Колмец				Лист	Листов 1	
Т.контр.					Заготовка. Отвод 90° 89х3,5 ГОСТ17375-77	ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал Дубова 24960-04 20 — Формат А4

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.13.00.002



1.* Размеры для справок.

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

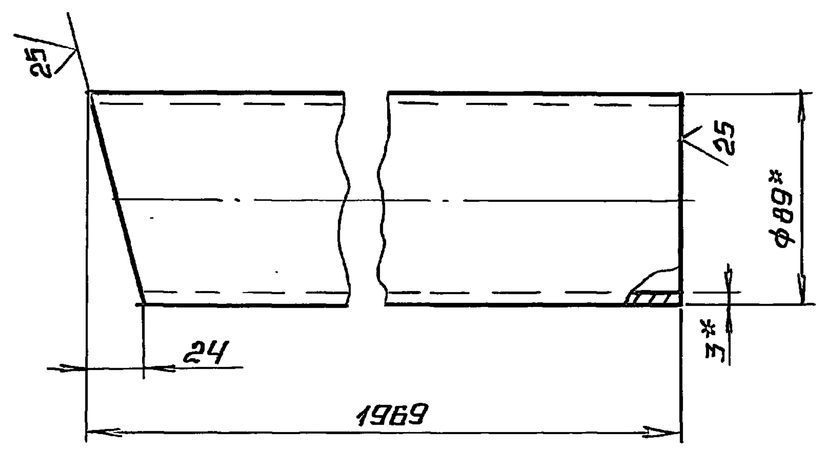
					33.13.00.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Раскос	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Михайлова					12.64	1:2,5
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / Ст3 сп ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

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

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.13.00.001



1.* Размеры для справок.

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

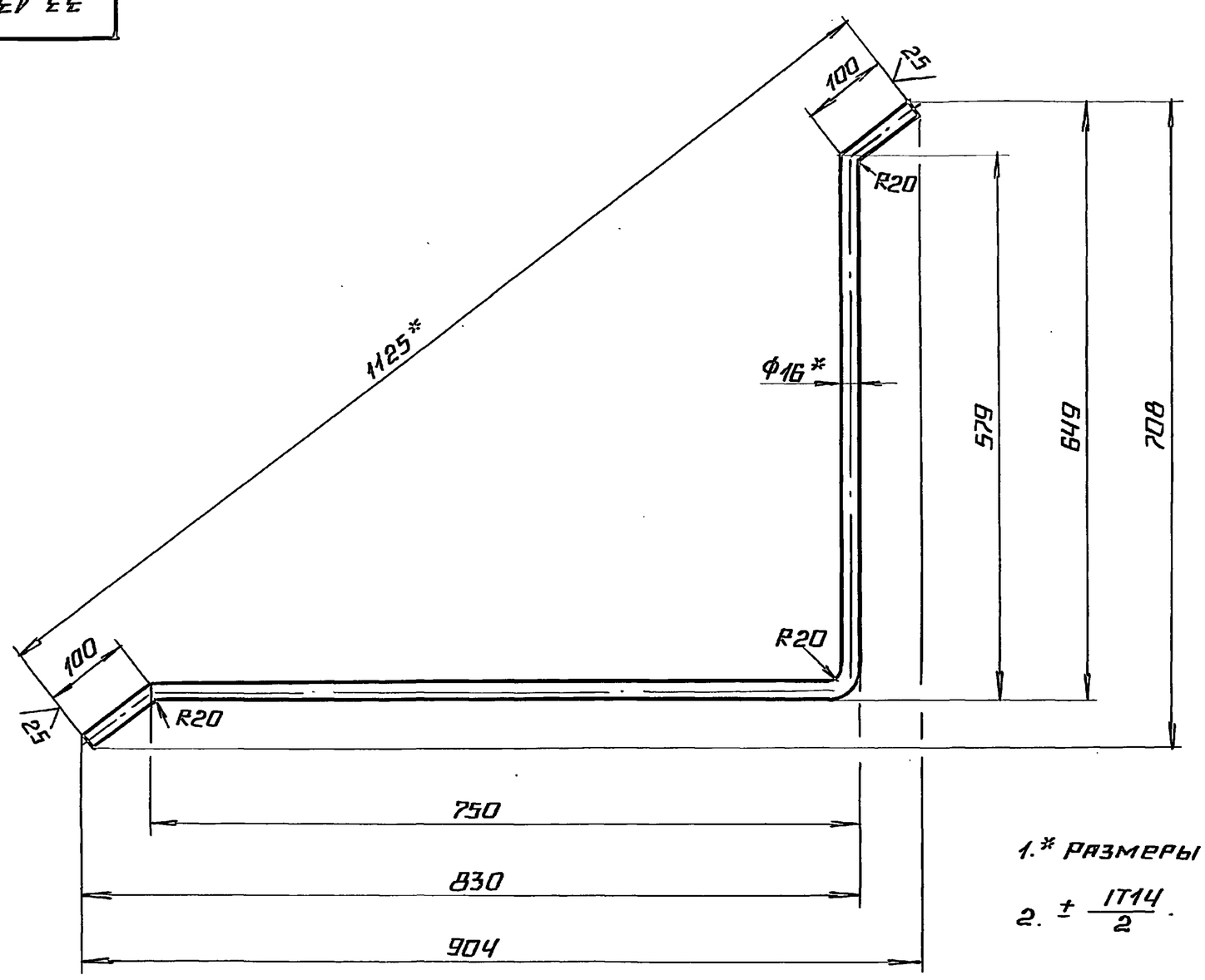
					33.13.00.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Консоль	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Михайлова					12.45	1:2,5
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / Ст3 сп ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

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

Типовой проект 903-9-32.90 Альбом 4

33.13.00.003



1.* Размеры для справок.

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

					33.13.00.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Михайлова					2,4	1:5
Пров.		Колмец				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Круг 16-В-ГОСТ 2590-88 / 20-В-ГОСТ 1050-74	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

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