ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР

/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.904-18

КЛАПАНЫ И ЗАСЛОНКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

ВЫПУСК 3

КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ/МАЛЫХ РАЗМЕРОВ/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

Утверждены:
Главным управлением проектирования
Госстроя СССР.
протоколом от 7 декабря 1987 г. №91,
введены в действие ГПИ Сантехпроект
приказом от 8 декабря 1987 г. № 236

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /ШИЛЛЕР Ю.И./

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /СПИВАК В.А./

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект /серия/
№ 3-900-18 В3
Заказ № 924
Цена 0 руб. 99 коп.
Тираж 1500
Дата „22" 06 1988 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
АЗЕ 072.000Д	Клапаны обратные взрывозащищенные, круглого сечения (малых размеров). Рекомендации по применению	2
АЗЕ 072.000	Клапан обратный взрывозащищенный, круглого сечения (малых размеров)	3
АЗЕ 072.010	Корпус	
АЗЕ 072.000СБ	Клапан обратный взрывозащищенный, круглого сечения (малых размеров)	4
АЗЕ 072.010СБ	Корпус	5
АЗЕ 072.001	Полуось	6
АЗЕ 072.002	Втулка	
АЗЕ 072.003	Упор	
АЗЕ 072.004	Полуось	
АЗЕ 072.005	Указатель	7
АЗЕ 072.008	Втулка	
АЗЕ 072.009	Втулка	
АЗЕ 072.011	Уголок	
АЗЕ 072.020	Полотно	8
АЗЕ 072.020СБ	Полотно	
АЗЕ 072.013	Фланец	9
АЗЕ 072.014	Обечайка	
АЗЕ 072.015	Уплотнение	
АЗЕ 072.016	Уплотнение	
АЗЕ 072.017	Упор	10
АЗЕ 072.018	Упор	
АЗЕ 072.019	Планка	
АЗЕ 072.023	Полотно	11
АЗЕ 072.024	Накладка	
АЗЕ 072.025	Накладка	

Настоящий выпуск 3 является дополнением к серии 3.904-18 „Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств" и содержит рабочие чертежи клапанов обратных взрывозащищенных круглого сечения (малых размеров) диаметром 100, 125, 160, 200 мм.

Термин „взрывозащищенный" взамен ранее применявшегося „искробезопасный", принят в соответствии с установленной в настоящее время головным институтом ВНИИКондиционер терминологией для взрывозащищенных вентиляторов.

Клапаны обратные взрывозащищенные предназначены для вентиляционных систем взрывоопасных производств и должны использоваться в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Клапаны обратные взрывозащищенные допускаются для применения в вентиляционных системах, перемещающих взрывоопасные паро-газовоздушные смеси всех категорий и групп по классификации ГОСТ 12.1.011-78 и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений, относящихся к классам В-1, В-1а и В-1б по классификации ПУЭ-76.

Клапаны обратные взрывозащищенные не допускаются для применения в вентсистемах, перемещающих паро-газовоздушные смеси от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением, а также в вентсистемах, перемещающих взрывоопасные пыли.

Конструктивное исполнение взрывозащиты выполнено по рекомендациям Всесоюзного научно-исследовательского института взрывозащищенного и рудничного электрооборудования (ВНИИВЭ) и основано на применении пары металлов латунь-сталь в деталях, которые в процессе работы могут соударяться между собой (полуоси, края полотен и др.) Данные клапаны могут устанавливаться в системах с давлением до 150 кгс/м^2 и скоростью перемещаемой воздушной среды 6÷20 м/с.

Значения потерь давления (ΔН) клапанов составляет 9,0-9,4 кгс/м^2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ 072.000Д			
Разраб.		Крутник			Клапаны обратные взрывозащищенные круглого сечения (малых размеров) Рекомендации по применению	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Вайнберг				И		1
Рук. груп.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Серия 3.904-18 Выпуск 3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А3Е 072.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			А3Е 072.000Д	Рекомендации по применению		
				Детали		
А4		1	А3Е072.001	Полуось	1	
А4		2	А3Е072.002	Втулка	1	
А4		3	А3Е072.003	Упор	1	
А4		4	А3Е072.004	Полуось	1	
А4		5	А3Е072.005	Указатель	1	
				Стандартные изделия		
		6		Винт М6×8.48 ГОСТ 1476-84	1	
		7		Винт М6×12.58 ГОСТ 17473-80	4	
		8		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
		9		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	1	
		10		Шайба пружинная 6.65Г ГОСТ 6402-70	5	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 072 000			
Разраб.	Шершакова				Клапан обратный взрывозащищенный, круглого сечения (малых размеров)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Крупник					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.	Крупник							
Н. контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

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

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				А3Е072.000		
				Сборочные единицы		
А4		11	А3Е072.010	Корпус	1	
А4		12	А3Е072.020	Полотно	1	
				А3Е072.000-01		
				Сборочные единицы		
А4		11	А3Е072.010-01	Корпус	1	
А4		12	А3Е072.020-01	Полотно	1	
				А3Е072.000-02		
				Сборочные единицы		
А4		11	А3Е072.010-02	Корпус	1	
А4		12	А3Е072.020-02	Полотно	1	
				А3Е072.000-03		
				Сборочные единицы		
А4		11	А3Е072.010-03	Корпус	1	
А4		12	А3Е072.020-03	Полотно	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 072.000	Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат А4

Серия 3.904-18 Выпуск 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А3Е 072.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А3Е 072.008	Втулка	1	
А4		2	А3Е 072.009	Втулка	1	
А4		3	А3Е 072.011	Уголок	2	
Б4		4	А3Е 072.012	Уплотнение: 10-0,52×15-0,87 Пластина 2, лист МБ-АМ ГОСТ 7338-77	2	0,005 кг
				Стандартные изделия		
		5		Заклепка 2×5.32 ГОСТ 10300-80	4	
				Переменные данные для исполнений		
				А3Е 072 010		
				Детали		
А4		6	А3Е 072.013	Фланец	2	
А4		7	А3Е 072.014	Обечайка	1	
А3		8	А3Е 072.015	Уплотнение	1	
А3		9	А3Е 072.016	Уплотнение	1	
А3		10	А3Е 072.017	Упор	1	
А3		11	А3Е 072.018	Упор	1	

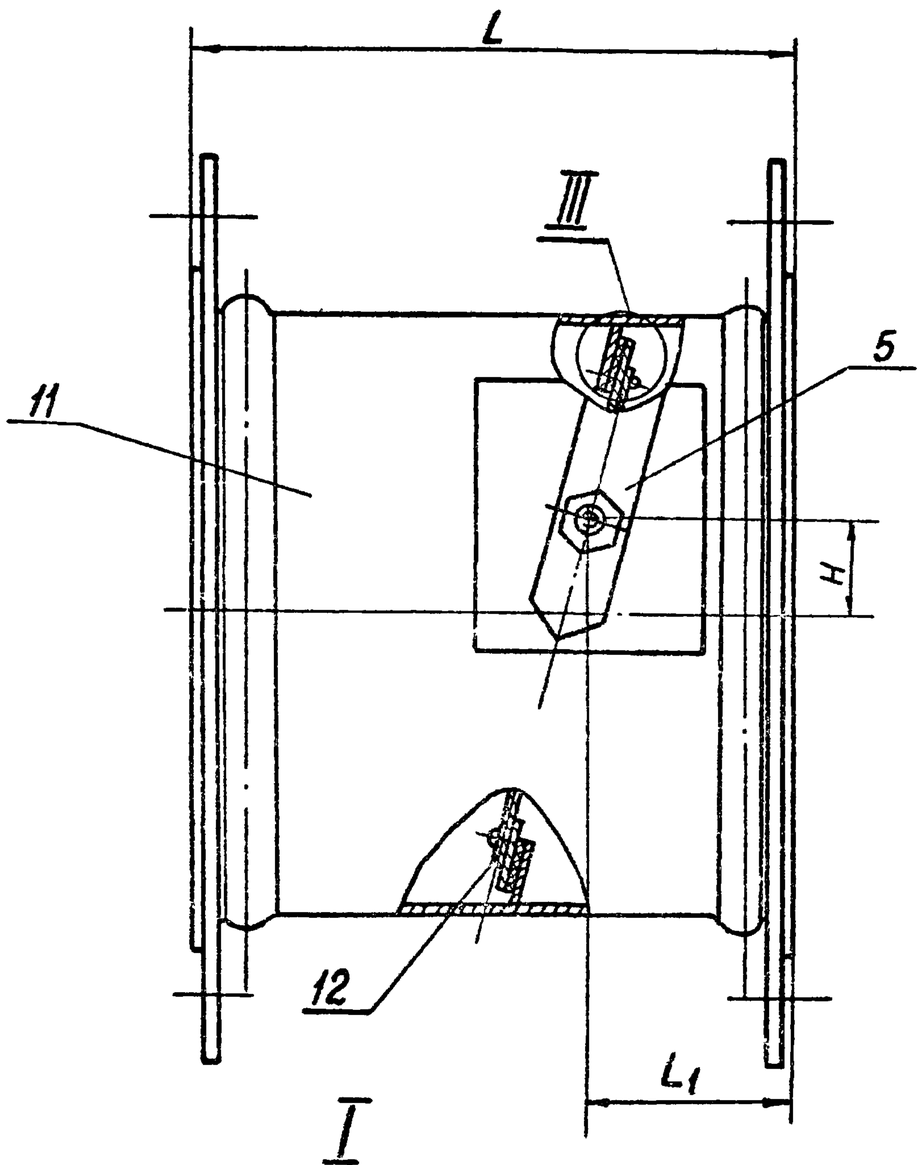
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 072 010			
Разраб.	Шершакова				Корпус	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Крупник					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.	Крупник							
Н. контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

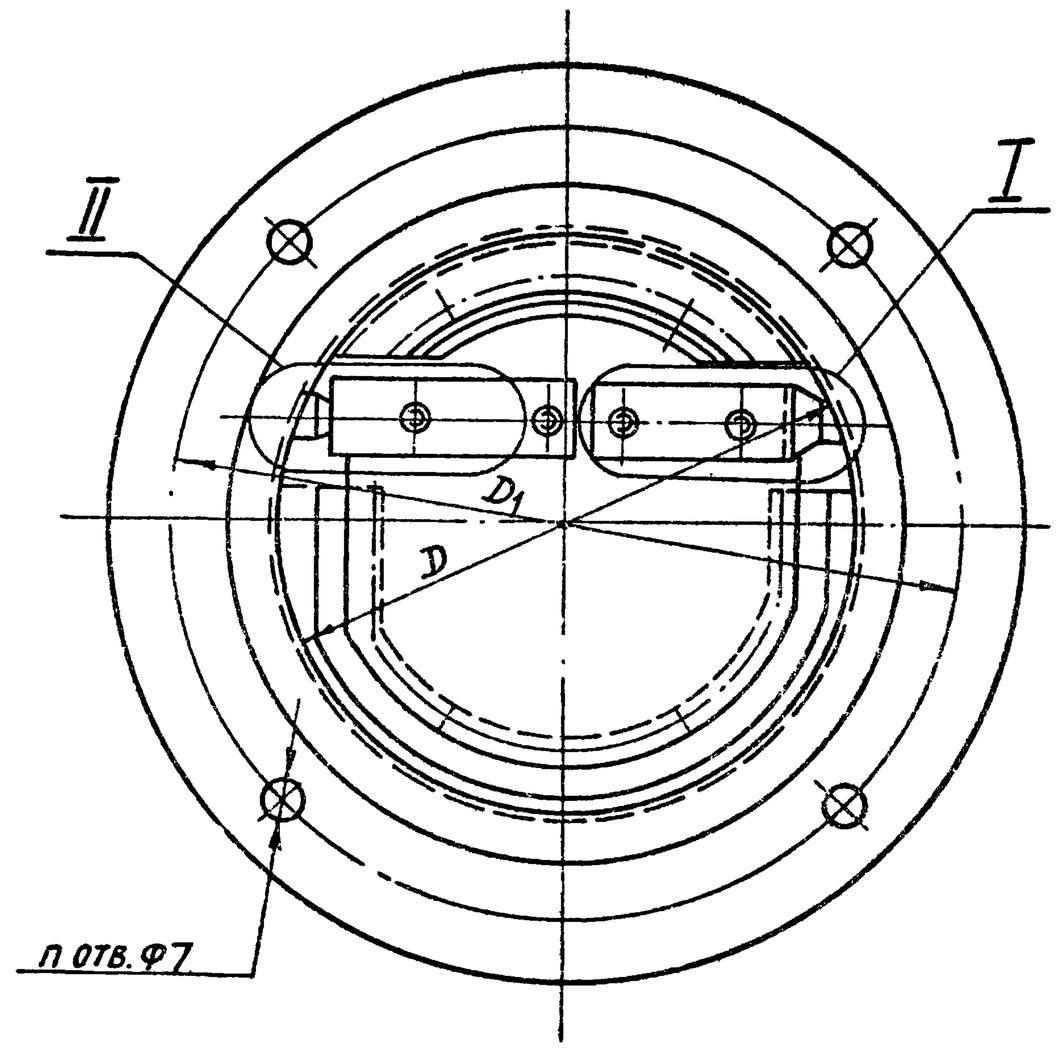
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		12	А3Е 072.019	Планка	2	
				А3Е072 010-01		
				Детали		
А4		6	А3Е 072.013-01	Фланец	2	
А4		7	А3Е 072.014-01	Обечайка	1	
А3		8	А3Е 072.015-01	Уплотнение	1	
А3		9	А3Е072.016-01	Уплотнение	1	
А3		10	А3Е072.017-01	Упор	1	
А3		11	А3Е072.018-01	Упор	1	
А4		12	А3Е072.019-01	Планка	2	
				А3Е072 010-02		
				Детали		
А4		6	А3Е072.013-02	Фланец	2	
А4		7	А3Е072.014-02	Обечайка	1	
А3		8	А3Е072.015-02	Уплотнение	1	
А3		9	А3Е072.016-02	Уплотнение	1	
А3		10	А3Е072.017-02	Упор	1	
А3		11	А3Е072.018-02	Упор	1	
А4		12	А3Е072.019-02	Планка	2	
				А3Е072 010-03		
				Детали		
А4		6	А3Е072.013-03	Фланец	2	
А4		7	А3Е072.014-03	Обечайка	1	
А3		8	А3Е072.015-03	Уплотнение	1	
А3		9	А3Е072.016-03	Уплотнение	1	
А3		10	А3Е072.017-03	Упор	1	
А3		11	А3Е072.018-03	Упор	1	
А4		12	А3Е072 019-03	Планка	2	

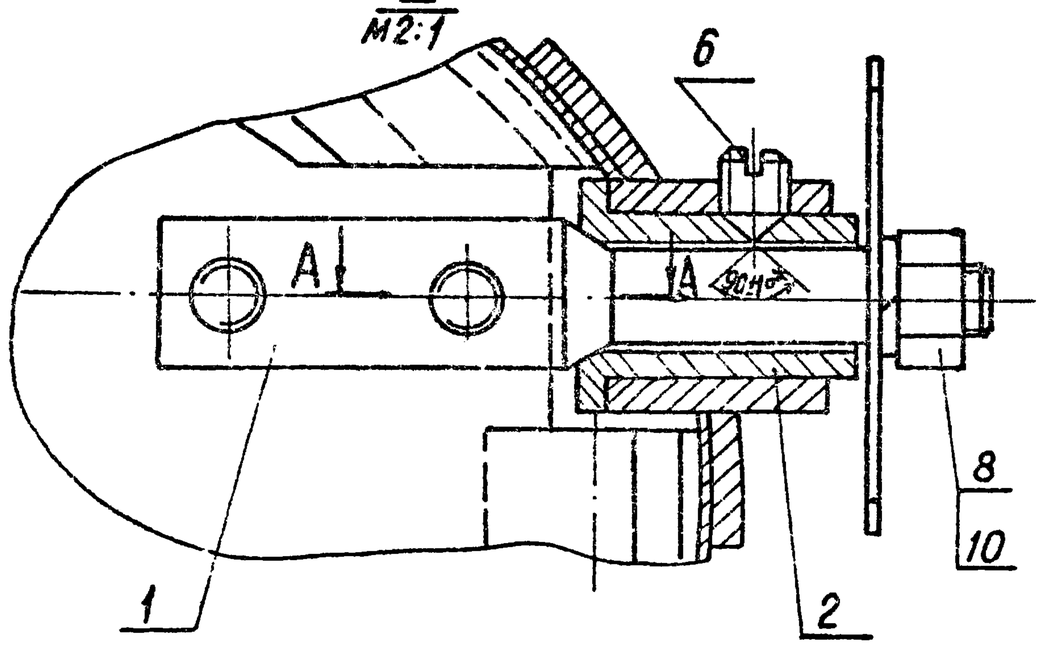
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е 072.010	Лист 2



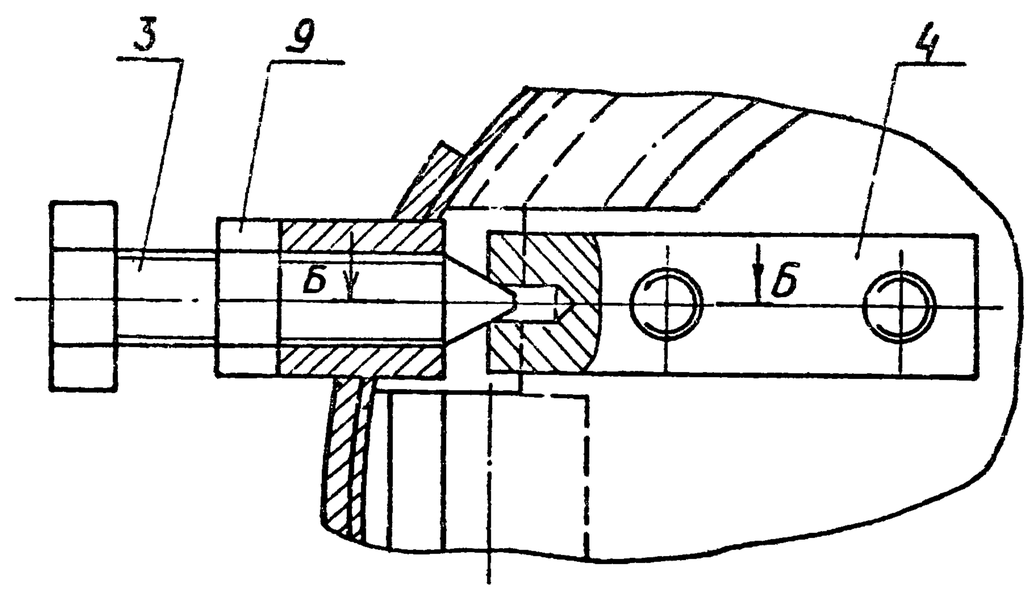


I
М2:1

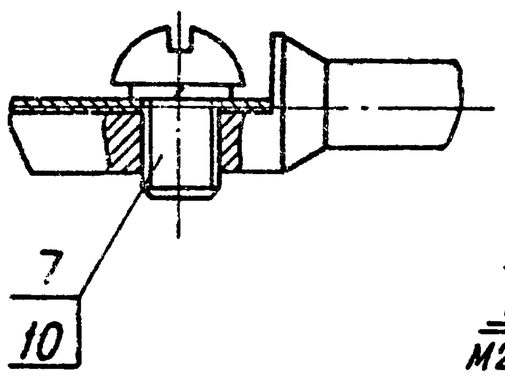


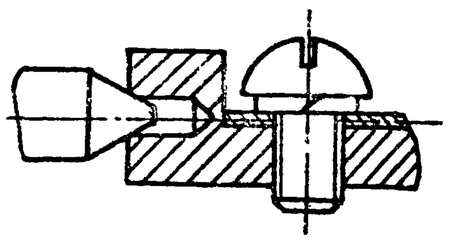
А–А

II
М2:1

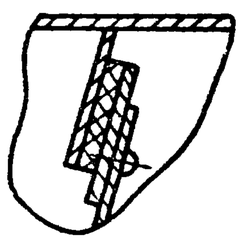


Б–Б





III
М2:1



Размеры для справок, кроме указанного знаком.*

Обозначение	Размеры, мм						Масса кг
	D	D1	L	L1	H	n	
4 А3Е072.000	100	130	97	35	16	4	1,33
-01	125	155	126	43	21	6	1,58
-02	160	190	164	55	26		2,15
1 -03	200	230	201	68	33		2,70

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Щершакова		
Пров.		Крупник		X.87
Рук.гр.		Крупник		
Гл.спец.		Вайнберг		
Н.контр.		Мерзлякова		
Утв.		Спивак		

А3Е072.000СБ

Клапан обратный взрывозащищенный, круглого сечения (малых размеров)

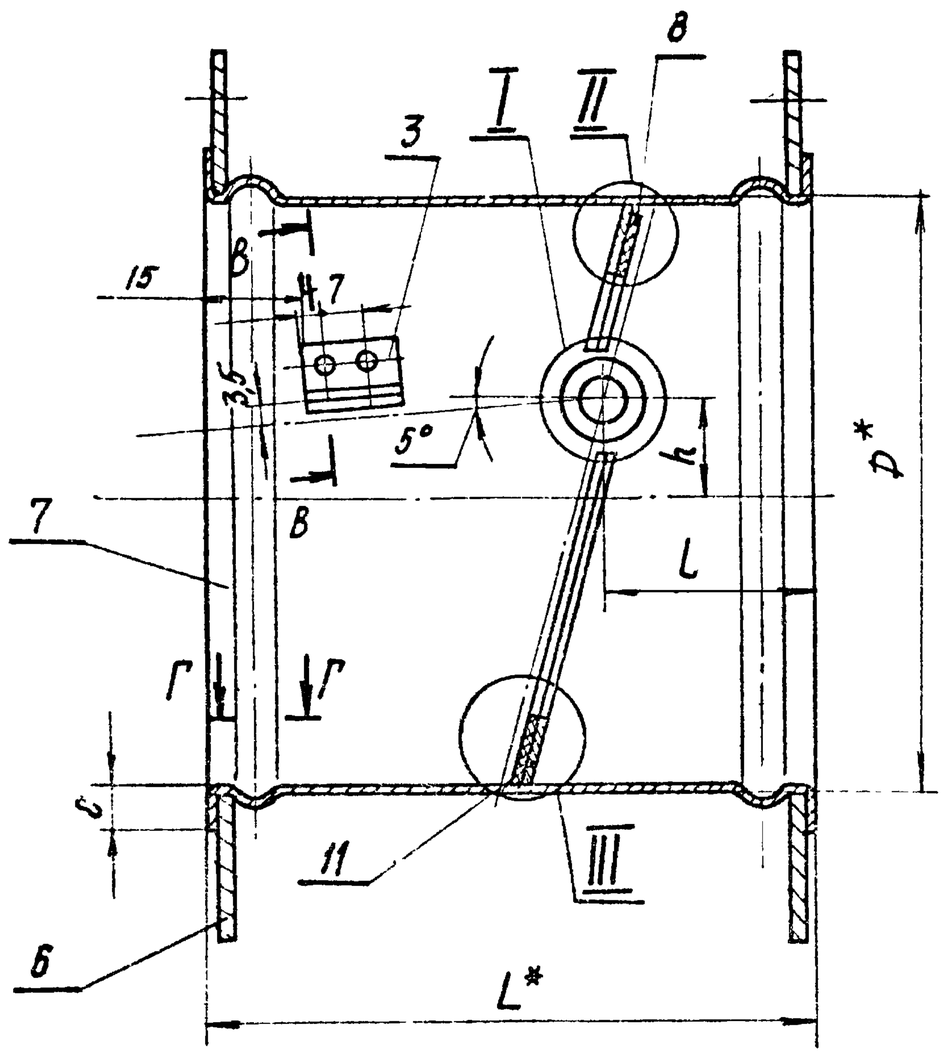
Лит.	Масса	Масштаб
Н	см. табл	–
Лист	Листов 1	

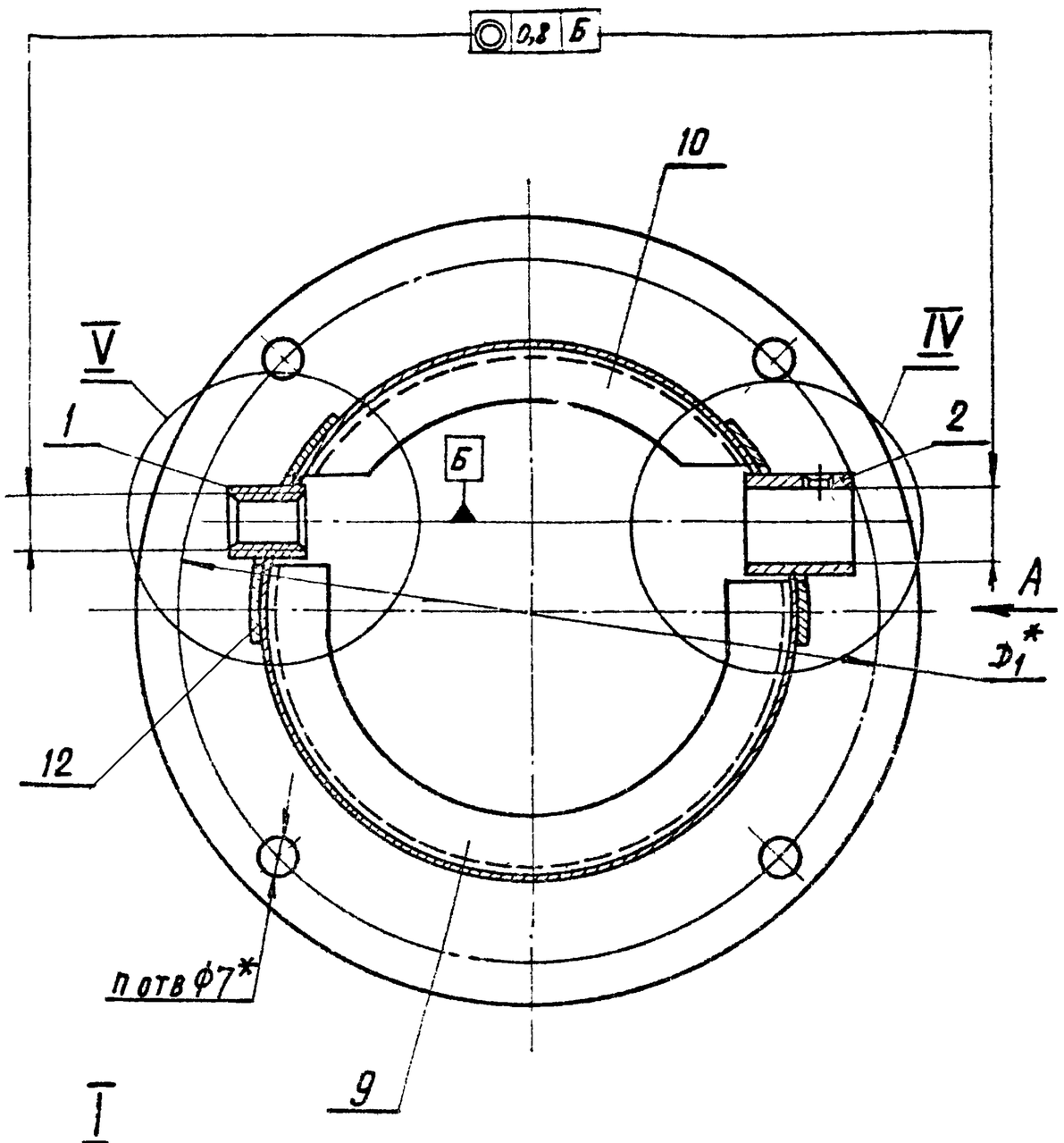
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

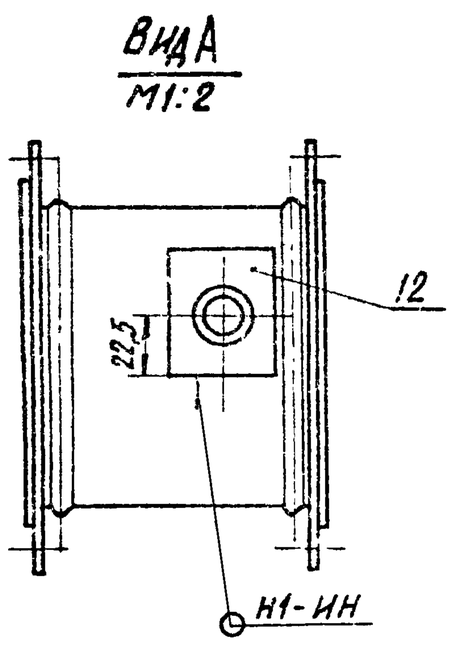
Серия 3.904-18 выпуск 3

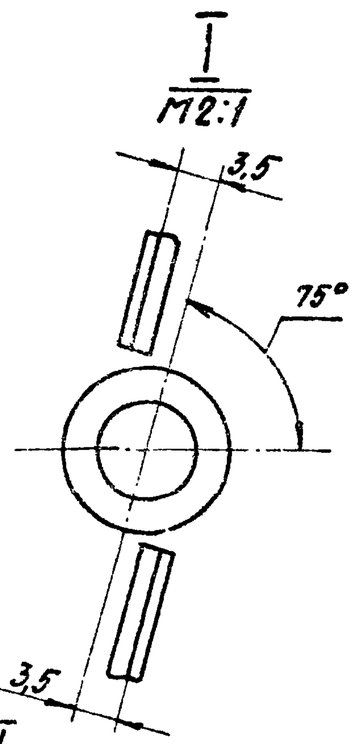
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

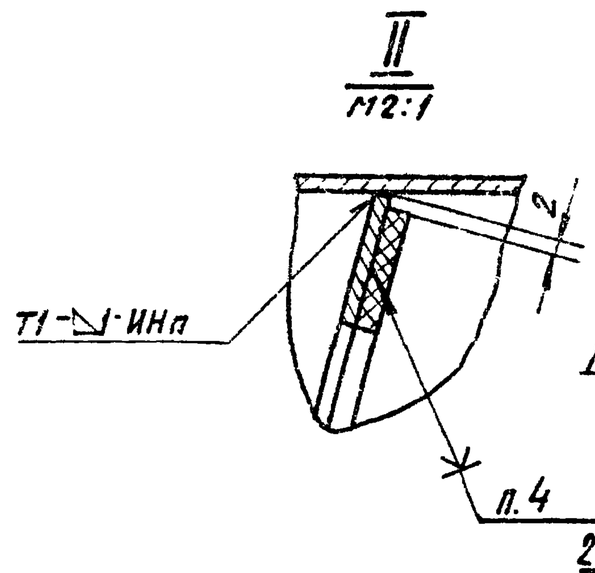
АЗЕ072.010СБ

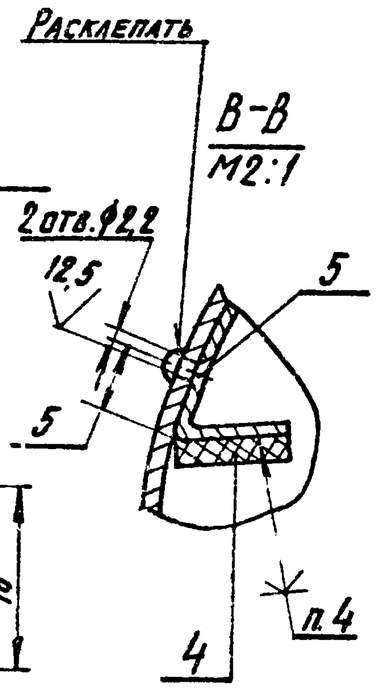


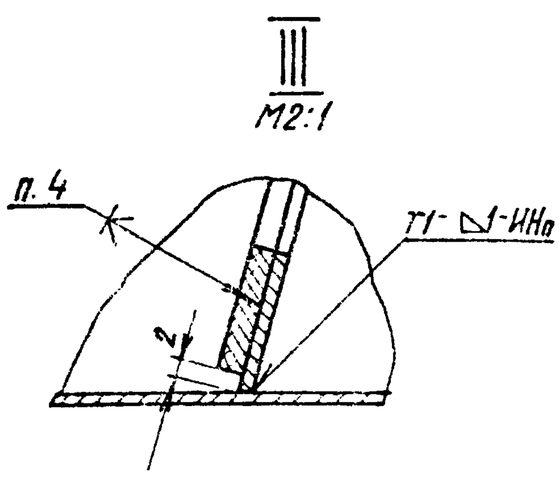


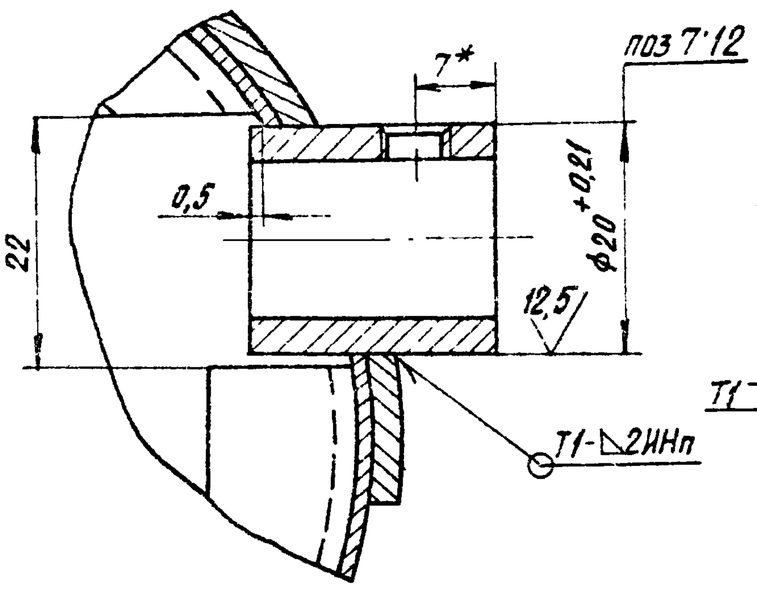


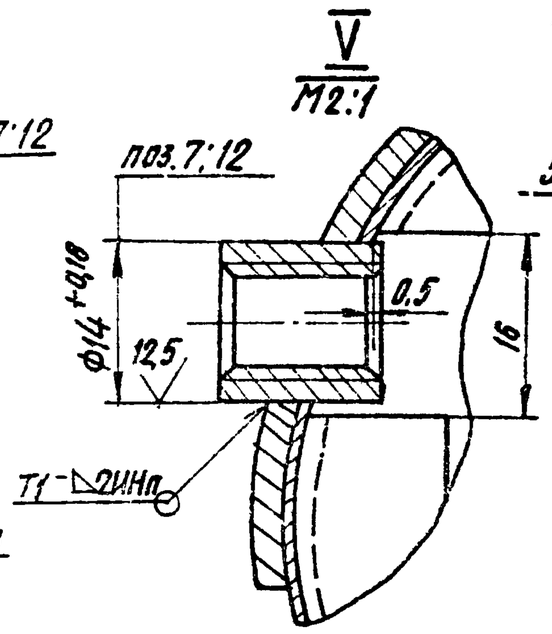




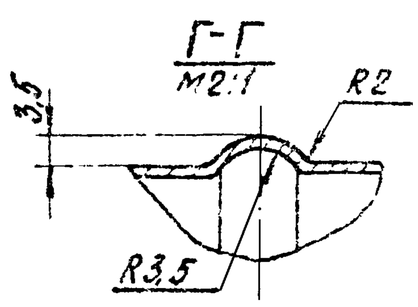








Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	D*	D1*	L*	L	h	n	
АЗЕ072.010	100	130	100	35	16	4	1,01
-01	125	155	126	43	21	6	1,20
-02	160	190	164	55	26		1,65
-03	200	230	205	68	33		2,15



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm\frac{t2}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 14771-76.

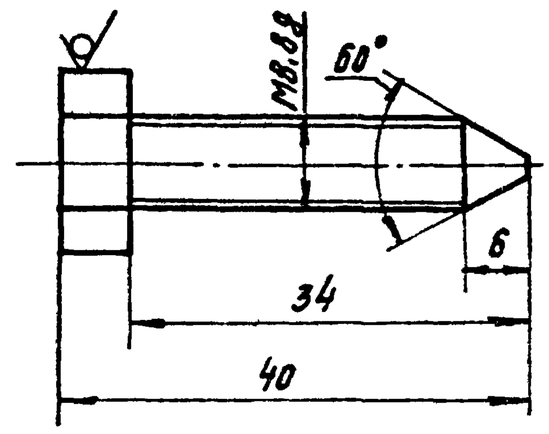
4. Клей 88Н ТУ38 1051061-76.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.010СБ			
Разраб.		Шершакова			Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	см. табл.	—
Рук. гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл. спец.		Вайнберг				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Серия 3.904-18 Выпуск 3

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

А3Е072.003



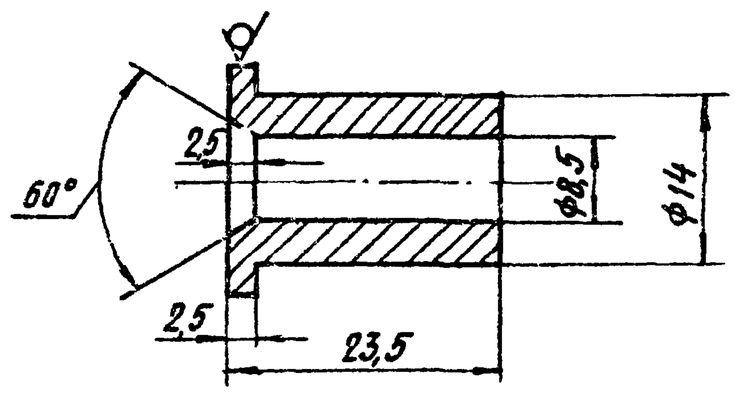
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.003		
Разраб.	Шершакова				Упор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Крупник					И	0,022	2:1
Рук.гр.	Крупник					Лист	Листов 1
Гл.спец.	Вайнберг				Шестигранник 13-5-ГОСТ 8580-72 / 45 ГОСТ 1051-73	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.	Мерзлякова					
Утв.	Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

А3Е072.002



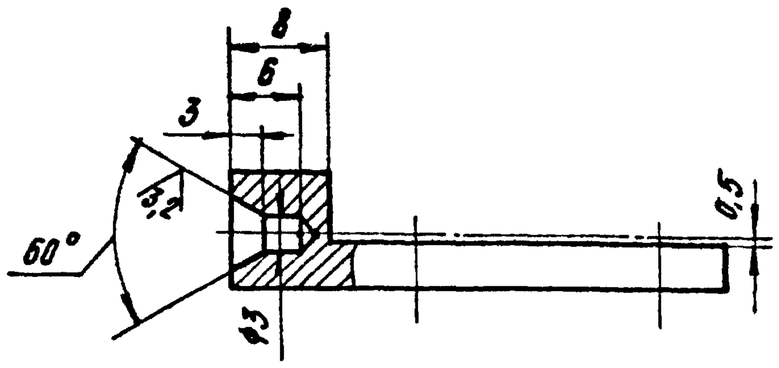
Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$

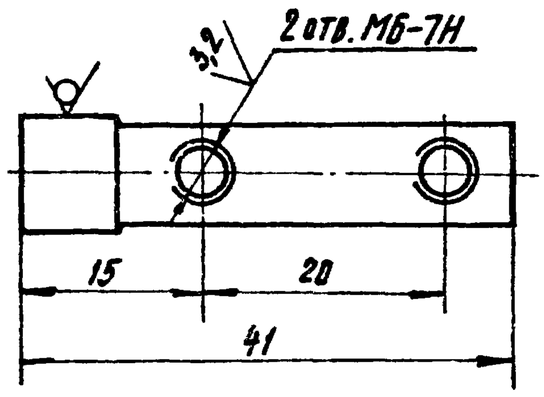
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.002		
Разраб.	Шершакова				Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Крупник					И	0,03	2:1
Рук.гр.	Крупник					Лист	Листов 1
Гл.спец.	Вайнберг				Пруток Л60Т.кр.Н.Т-20 ГОСТ 2060-73	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.	Мерзлякова					
Утв.	Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

А3Е072.004





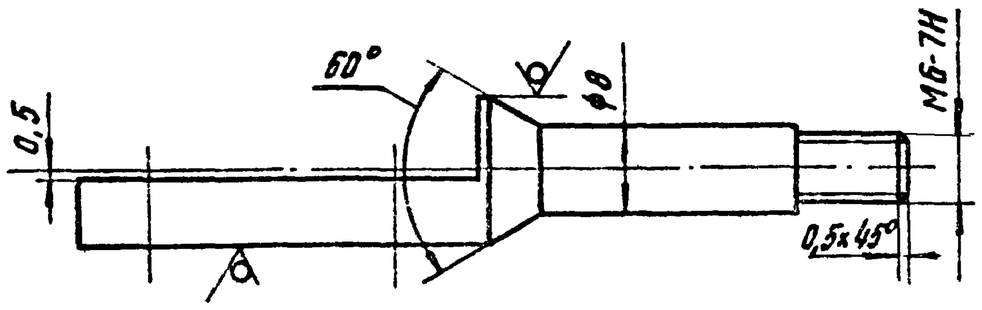
Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$

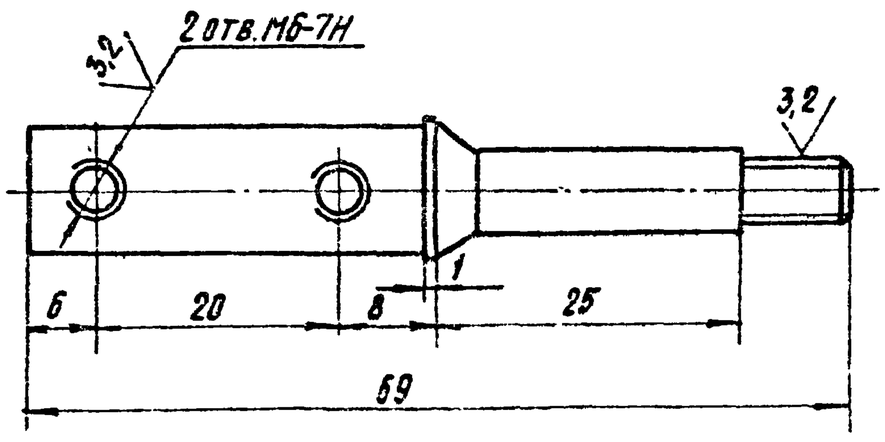
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.004		
Разраб.	Шершакова				Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Крупник					И	0,036	2:1
Рук.гр.	Крупник					Лист	Листов 1
Гл.спец.	Вайнберг				Пруток Л60Т.кр.Н.Т-15 ГОСТ 2060-73	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.	Мерзлякова					
Утв.	Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

А3Е072.001





Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$

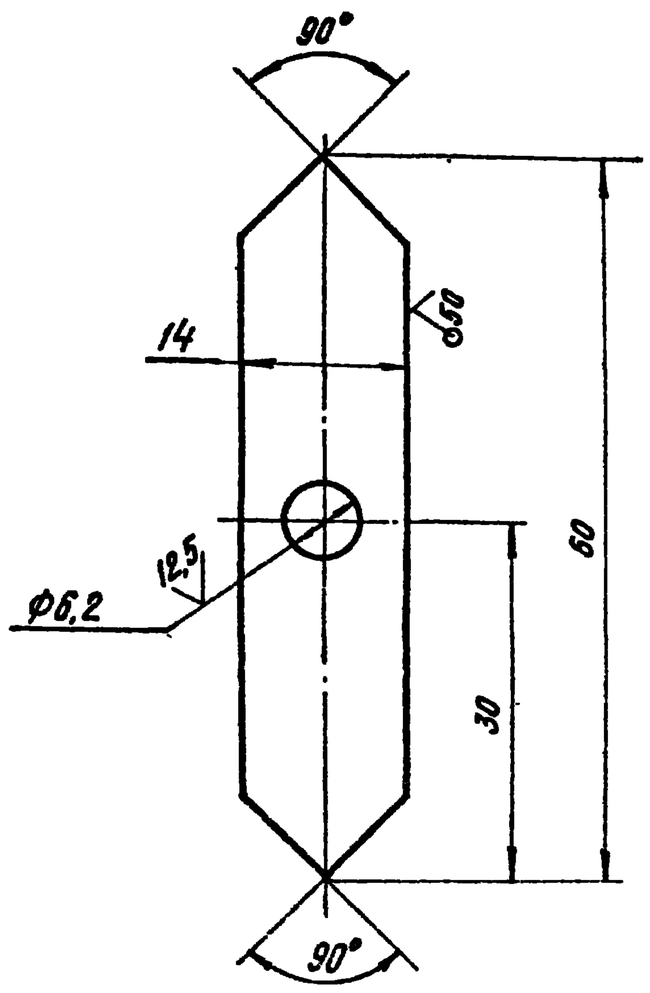
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.001		
Разраб.	Шершакова				Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Крупник					И	0,05	2:1
Рук.гр.	Крупник					Лист	Листов 1
Гл.спец.	Вайнберг				Круг 15-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт.3-I ГОСТ 535-79	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.	Мерзлякова					
Утв.	Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

Серия 3.904-18 Выпуск 3

АЗЕ072.005



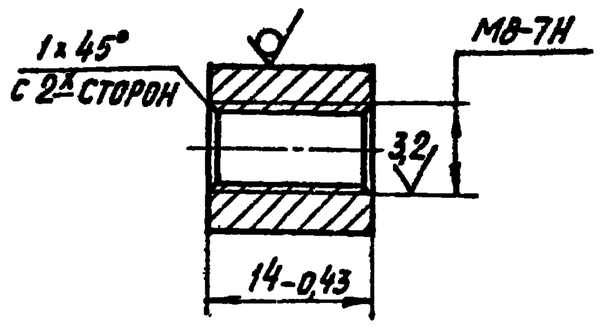
Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.005
Разраб.	Шершакова			Указатель
Пров.	Крупник			Лит. И; Масса 0,005; Масштаб 2:1
Гл спец.	Вайнберг			Лист; Листов 1
Рук. гр.	Крупник			Лист Б 1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСТ3 ГОСТ 16523-70
Н. контр.	Мерзлякова			САНТЕХПРОЕКТ
Утв.	Спивак			

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

АЗЕ072.008

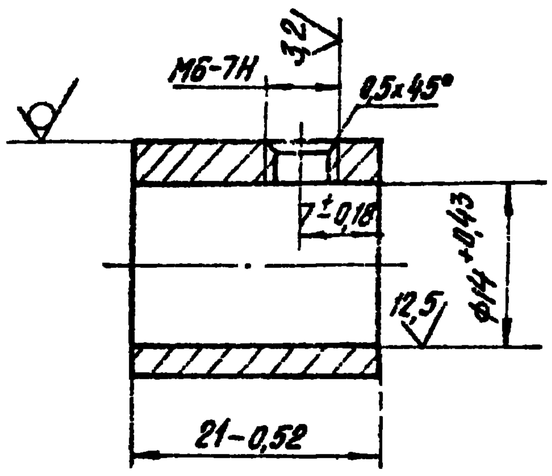


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.008
Разраб.	Шершакова			Втулка
Пров.	Крупник			Лит. И; Масса 0,011; Масштаб 2:1
Гл спец.	Вайнберг			Лист; Листов 1
Рук. гр.	Крупник			Круг 14-В-ГОСТ 2590-71 / ВСТ3-I-ГОСТ 535-79
Н. контр.	Мерзлякова			Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.	Спивак			

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

АЗЕ072.009

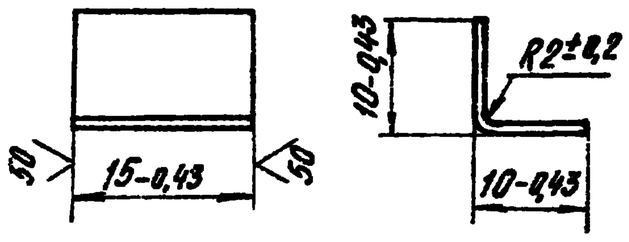


Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.009
Разраб.	Шершакова			Втулка
Пров.	Крупник			Лит. И; Масса 0,03; Масштаб 2:1
Рук. гр.	Крупник			Лист; Листов 1
Гл спец.	Вайнберг			Круг 20-В-ГОСТ 2590-71 / ВСТ3-I-ГОСТ 535-79
Н. контр.	Мерзлякова			Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.	Спивак			

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

АЗЕ072.011



Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.011
Разраб.	Шершакова			Уголок
Пров.	Крупник			Лит. И; Масса 0,003; Масштаб 2:1
Рук. гр.	Крупник			Лист; Листов 1
Гл спец.	Вайнберг			Лист Л63 Пт 1,0 ГОСТ 931-78
Н. контр.	Мерзлякова			Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.	Спивак			

Копировал: Кульбакина Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А3Е072 020 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Заклепка 2×5.32 ГОСТ10300-80	12	
			Переменные	данные для исполнений		
				А3Е072.020		
				Детали		
А3		2	А3Е072.023	Полотно	1	
А3		3	А3Е072.024	Накладка	1	
А3		4	А3Е072.025	Накладка	1	
				А3Е072.020-01		
				Детали		
А3		2	А3Е072.023-01	Полотно	1	
А3		3	А3Е072.024-01	Накладка	1	
А3		4	А3Е072.025-01	Накладка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.020		
Разраб.		Шершакова			Полотно	Лит. И	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Рук.гр.		Крупник					
Н.контр.		Мерзлякова					
Утв.		Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат А4

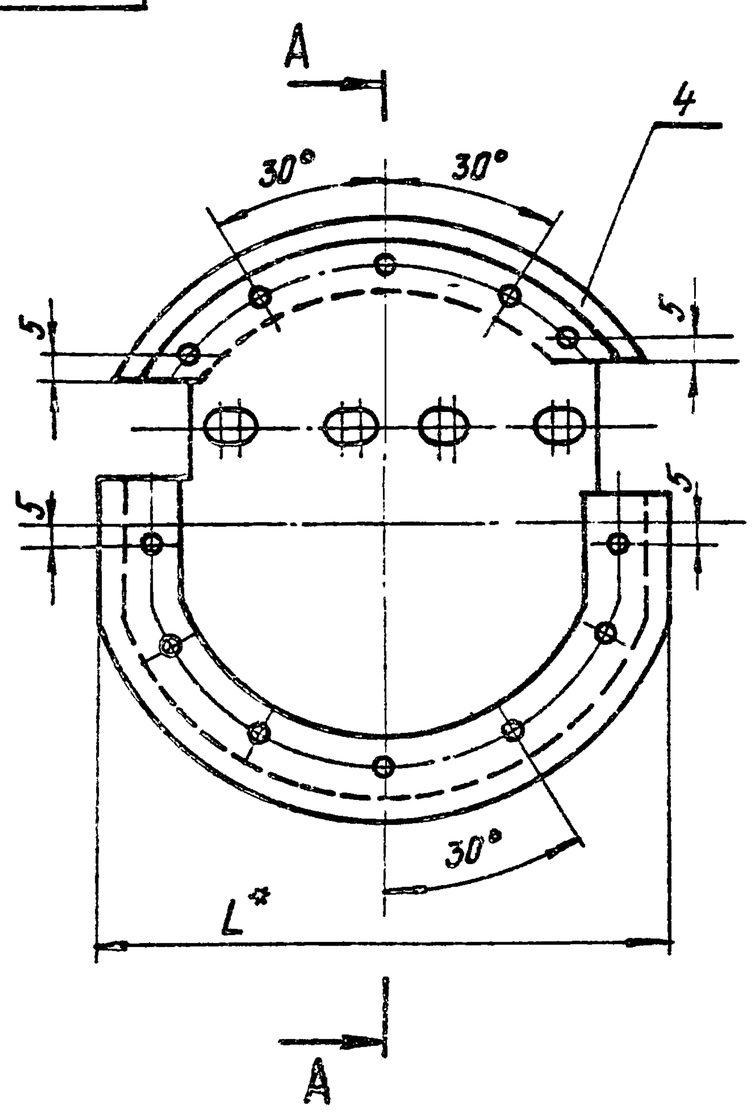
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А3Е072.020-02		
				Детали		
А3		2	А3Е072.023-02	Полотно	1	
А3		3	А3Е072.024-02	Накладка	1	
А3		4	А3Е072.025-02	Накладка	1	
				А3Е072.020-03		
				Детали		
А3		2	А3Е072.023-03	Полотно	1	
А3		3	А3Е072.024-03	Накладка	1	
А3		4	А3Е072.025-03	Накладка	1	

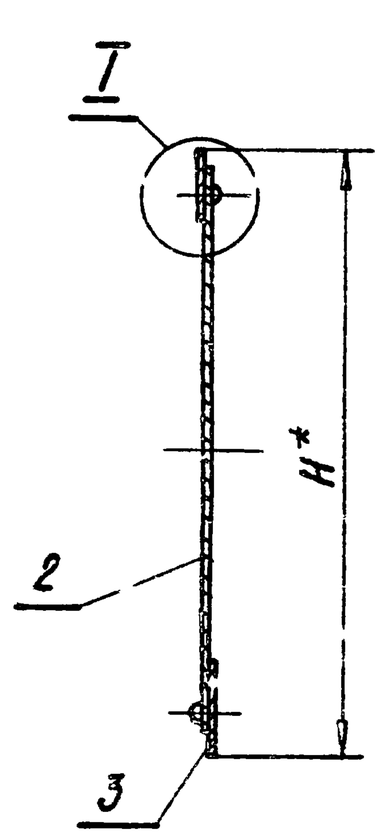
А3Е072.020 Лист 2

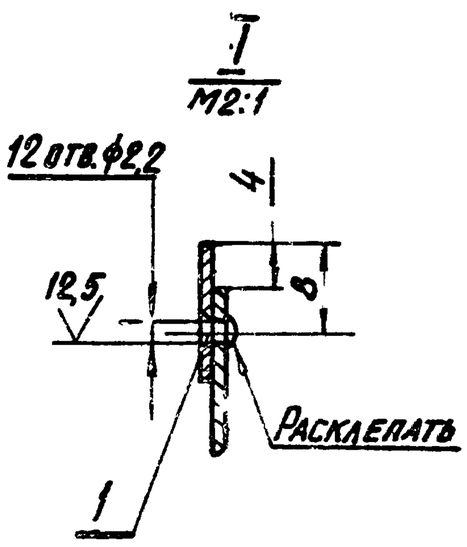
Копировал. Кульбакина Формат А4

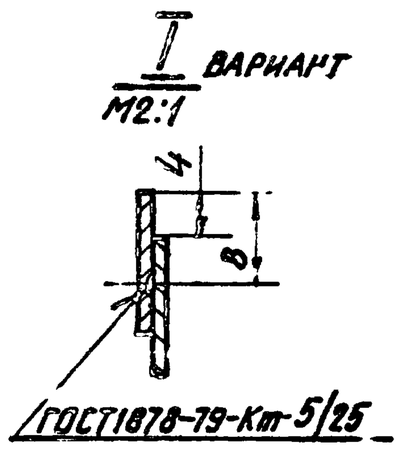
Серия 3.904-18 Выпуск 3

А3Е072.020 СБ









1.* Размеры для справок

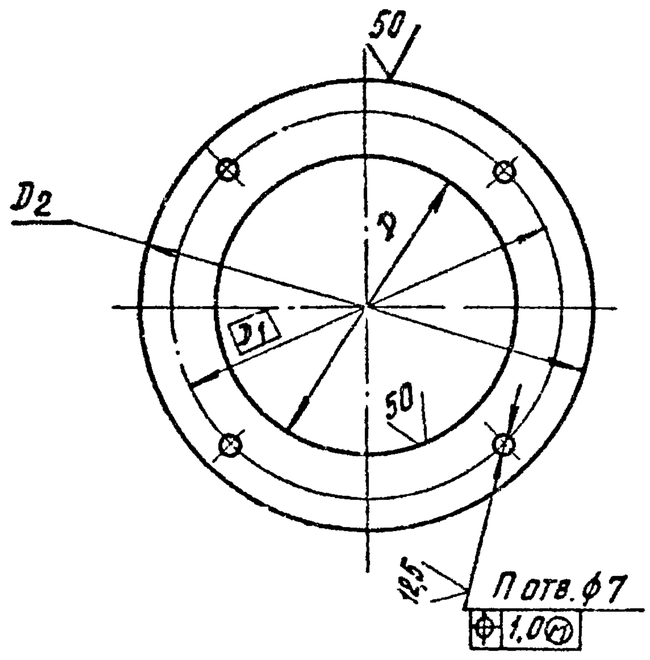
2. $H14; \pm\frac{t2}{2}$

Обозначение	Размеры, мм H*	Размеры, мм L*	Масса, кг
А3Е072.020	97	88	0,08
-01	123	113	0,14
-02	159	144	0,23
-03	201	182	0,32

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А3Е072.020 СБ			
Разраб.		Шершакова			Полотно	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Крупник				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл.спец.		Вайнберг						
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

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

АЗЕ072.013



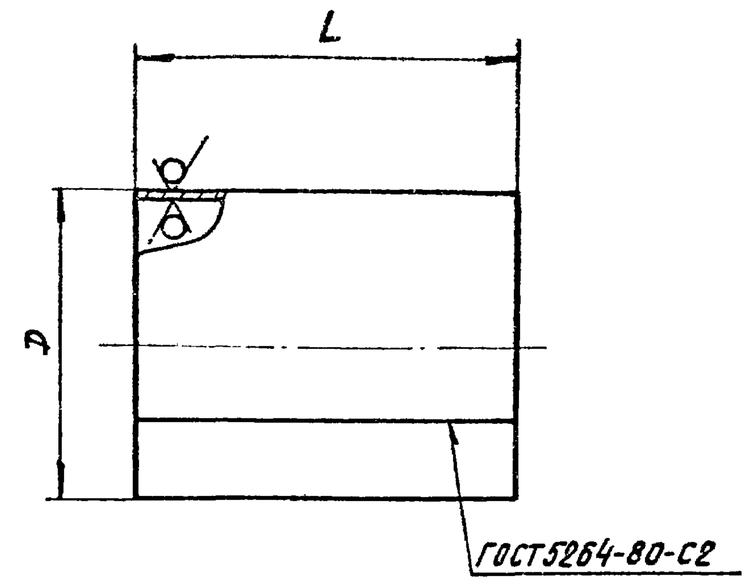
Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	D	D1	D2	n	
АЗЕ072.013	$100^{+0,87}$	130	150-1	4	0,23
-01	125^{+1}	155	175-1	6	0,27
-02	160^{+1}	190	210-1,15		0,34
-03	$200^{+1,15}$	230	250-1,3		0,41

АЗЕ072.013

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шершакова					И	см. табл.	—
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Мерзлякова				Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак							

Копировал: Кульбакина Формат А4

АЗЕ072.014



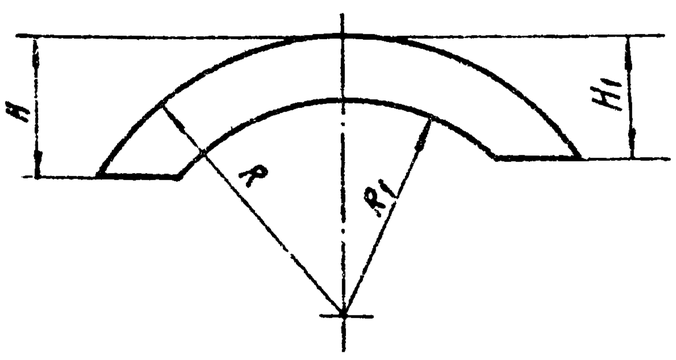
Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	D	L	
АЗЕ072.014	100-0,87	130-1	0,32
-01	125-1	147-1	0,45
-02	160-1	185-1,15	0,73
-03	200-1,15	225-1,15	1,10

АЗЕ072.014

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шершакова					И	см. табл.	—
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва			
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Мерзлякова				Лист Б1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак							

Копировал: Кульбакина Формат А4

АЗЕ072.015



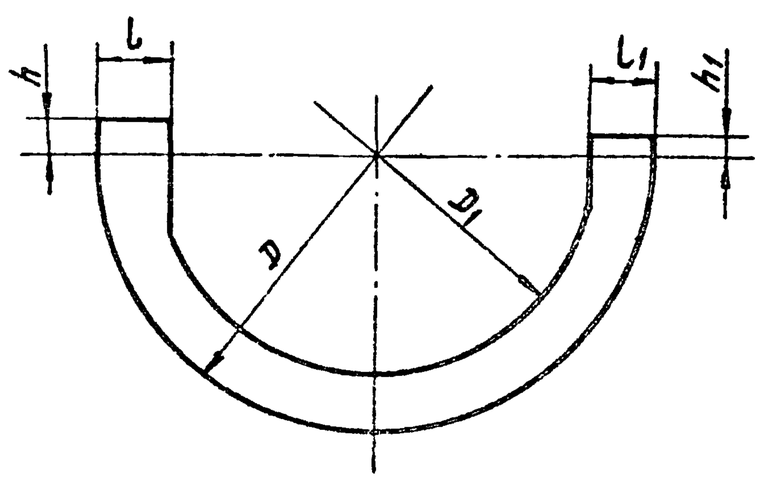
Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	R	R1	H	H1	
АЗЕ072.015	47	37	23	20	0,003
-01	59,5	49,5	30,5	27,5	0,004
-02	77	67	43	40	0,005
-03	97	87	56	53	0,006

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$.

АЗЕ072.015

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уплотнение	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шершакова					И	см. табл.	—
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Пластина 2, лист МБ-АМ ГОСТ 7338-77	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

АЗЕ072.016



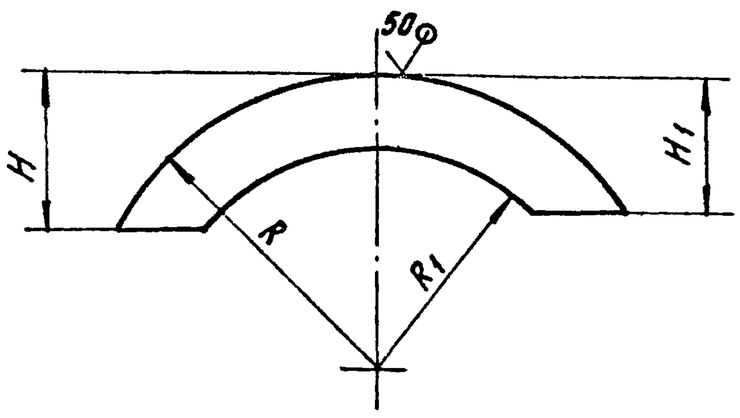
Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	D	D1	h	h1	l	l1	
АЗЕ072.016	94	74	6	4	12	11	0,006
-01	119	99	11	8	13	13	0,007
-02	154	134	16	13	14,5	13,5	0,009
-03	194	174	23	20	15	14	0,012

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14; \pm\frac{t_2}{2}$.

АЗЕ072.016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уплотнение	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шершакова					И	см. табл.	—
Пров.	Крупник					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Крупник				Пластина 2, лист МБ-АМ ГОСТ 7338-77	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Вайнберг							
Н. контр.	Мерзлякова							
Утв.	Спивак							

АЗЕ072.017



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	R	R1	H	H1	
АЗЕ072.017	49	37	25	22	0,007
-01	61,5	49,5	32,5	29,5	0,015
-02	79	67	45	42	0,016
-03	99	87	58	55	0,018

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14$; $\pm\frac{t_2}{2}$.

АЗЕ072.017

Упор

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

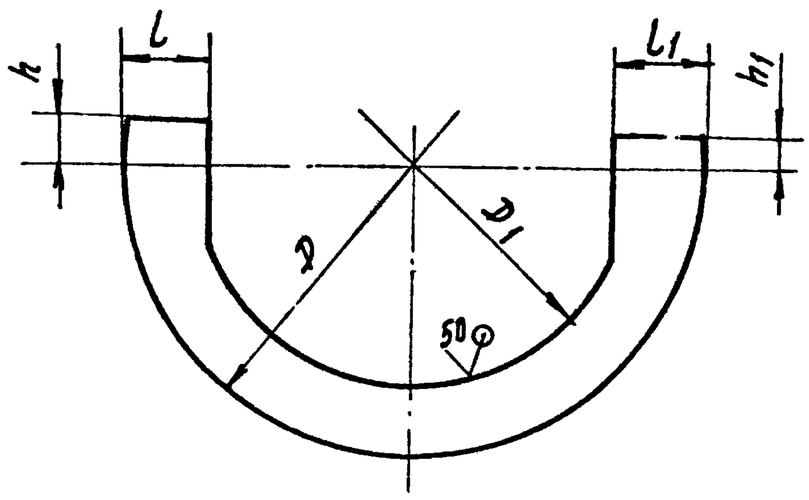
Лист Б1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Шершакова; Пров. Крупник; Рук. гр. Крупник; Гл. спец. Вайнберг; Н. контр. Мерзлякова; Утв. Спивак

Копировал: Кульбакина Формат А4

АЗЕ072.018



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	D	D1	h	h1	L	L1	
АЗЕ072.018	98	74	8	6	14	15	0,014
-01	123	99	13	10	15		0,018
-02	158	134	18	15	16		0,022
-03	198	174	25	22	17	16	0,029

Неуказанные предельные отклонения размеров $h14$; $\frac{t_2}{2}$.

АЗЕ072.018

Упор

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

Лист Б1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70

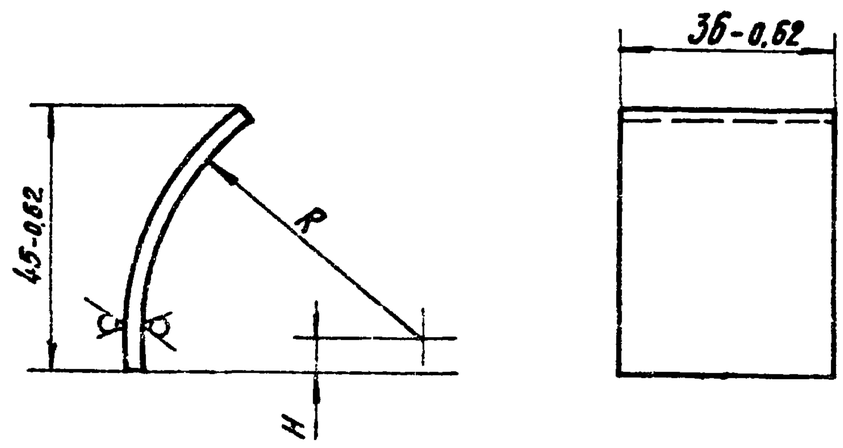
САНТЕХПРОЕКТ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Шершакова; Пров. Крупник; Рук. гр. Крупник; Гл. спец. Вайнберг; Н. контр. Мерзлякова; Утв. Спивак

Копировал: Кульбакина Формат А4

АЗЕ072.019

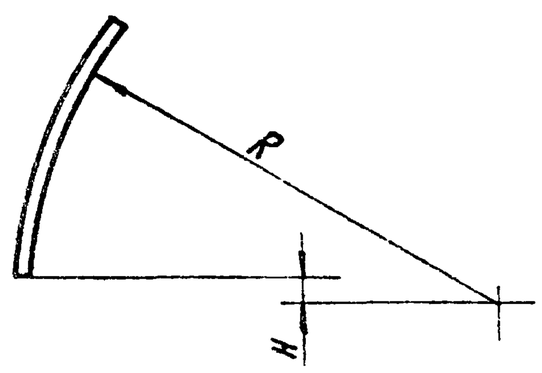
Рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
		R	H	
АЗЕ072.019	1	50	6	0,023
-01		62,5	2	0,03
-02	2	80	4	0,05
-03		100	11	0,035

Рис. 2

Остальное см. рис.1



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

АЗЕ072.019

Планка

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

Лист Б 2,5 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-ВСт.3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

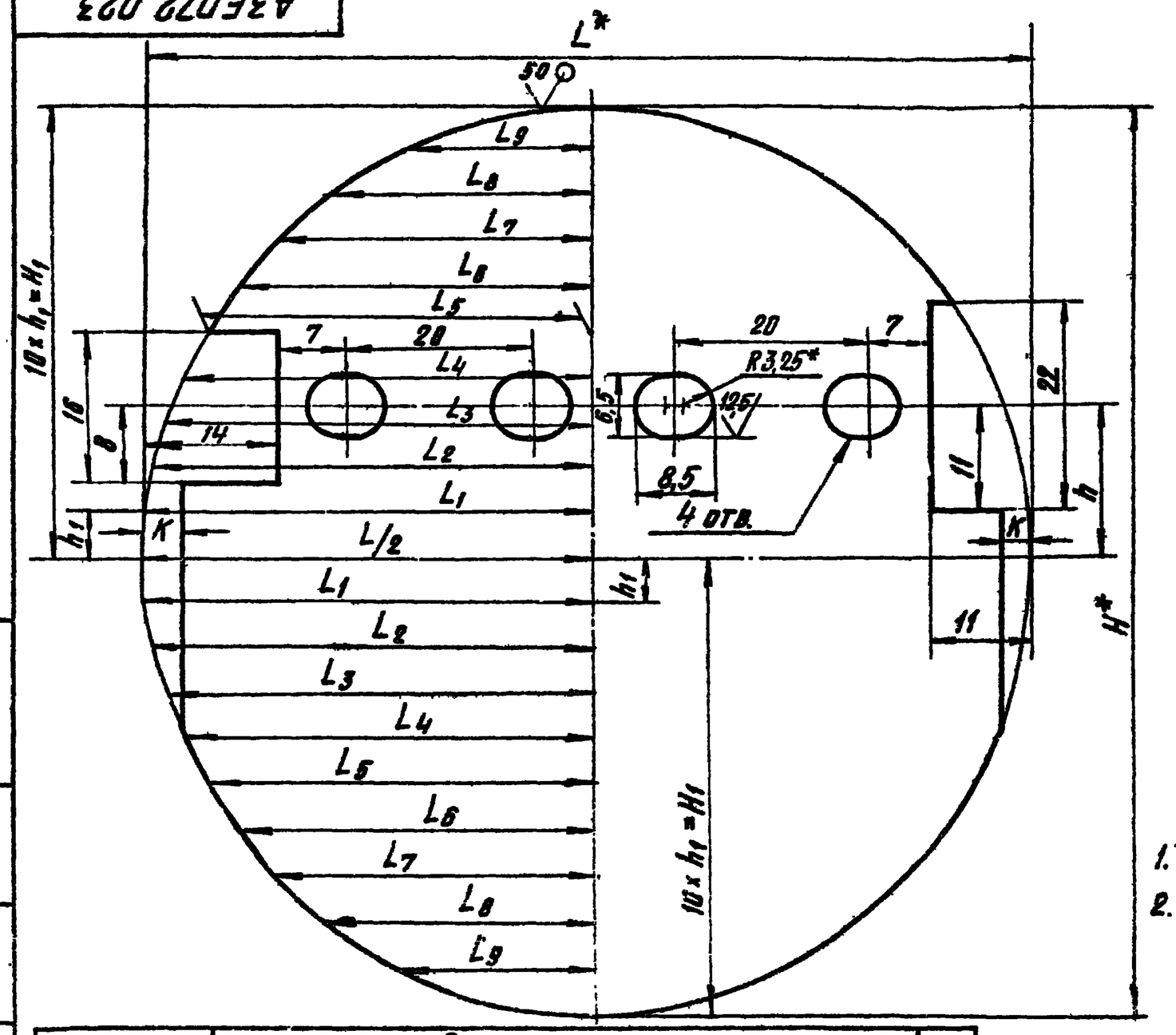
Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Шершакова; Пров. Крупник; Рук. гр. Крупник; Гл. спец. Вайнберг; Н. контр. Мерзлякова; Утв. Спивак

Копировал: Кульбакина Формат А3

Серия 3.904-18 Выпуск 3

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

АЗЕ072.023



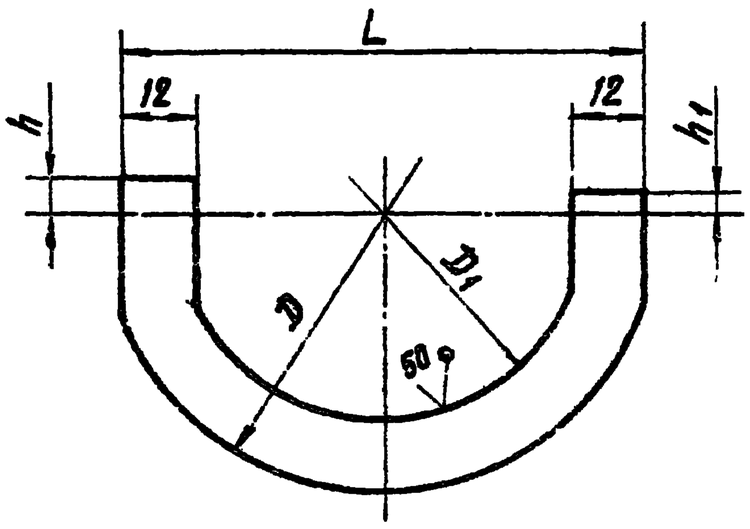
1.* Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

Обозначение	Размеры, мм															Масса кг
	H*	h	h1	H1	L*	K	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	
АЗЕ072.023	89	16,5	4,45	44,5	86	3	42,7	42	41	39,3	37,2	34,4	30,7	25,8	18,7	0,057
-01	115	20,5	5,75	57,5	111		55,1	54,3	53	50,8	48	44,4	39,6	33,3	24	0,092
-02	151	25,5	7,55	75,5	146	5	72,5	71,5	69,6	66,8	63,2	58,4	52	43,8	31,8	0,16
-03	193	33,5	9,65	96,5	186	6	92,4	90	88,7	85	80,5	74,4	66,4	55,8	40,5	0,24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.023			
Разраб.		Шершакова			Полотно	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	см. табл.	2:1
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б1.0 ГОСТ 19903-74 / 1-IV ВСТ3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Копировал: Кульбахина Формат А3

АЗЕ072.024

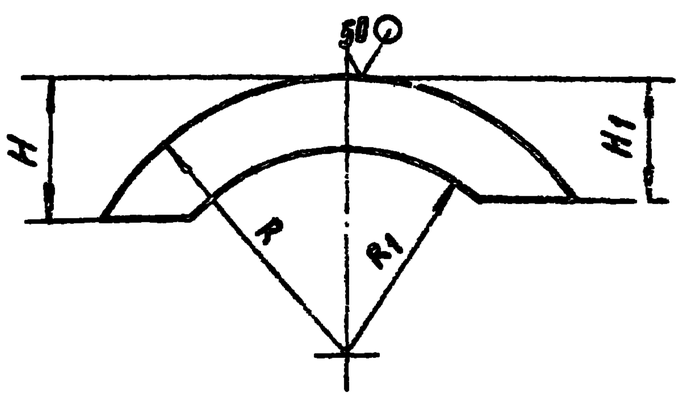


Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	D	D1	L	h	h1	
АЗЕ072.024	94	70	88	6	4	0,016
-01	119	95	113	11	8	0,018
-02	154	130	144	16	13	0,026
-03	194	170	182	23	20	0,038

Неуказанные предельные отклонения размеров h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.024			
Разраб.		Шершакова			Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	см. табл.	—
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б3Пт1,0 ГОСТ 931-78	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

АЗЕ072.025



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	R	R1	H	H1	
АЗЕ072.025	47	35	23	24	0,009
-01	59,5	47,5	38,5	27,5	0,016
-02	77	65	43	40	0,019
-03	97	85	56	53	0,027

Неуказанные предельные отклонения размеров h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АЗЕ072.025			
Разраб.		Шершакова			Накладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крупник				И	см. табл.	—
Рук.гр.		Крупник				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Вайнберг			Лист Б3Пт1,0 ГОСТ 931-78	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Мерзлякова						
Утв.		Спивак						

Серия 3.904-18 Выпуск 3

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