

УДК 62-762:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 12296-75

УСТРОЙСТВА УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ С ФТОРОПЛАСТОВЫМИ МАНЖЕТАМИ, РЕЗИНОВЫМИ И УПРУГИМИ КОЛЬЦАМИ ДЛЯ ПОРШНЕЙ

На 10 страницах

Введен впервые

Конструкция и размеры

ОКП 75 9600

Распоряжением Министерства от 22 сентября 1975 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1976 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на уплотнительные устройства с фторопластовыми манжетами, резиновыми кольцами круглого сечения и упругими кольцами для поршней с возвратно-поступательным движением (в дальнейшем изложении - уплотнительные устройства), предназначенные для применения в рулевых приводах гидравлических систем управления самолетов и вертолетов.

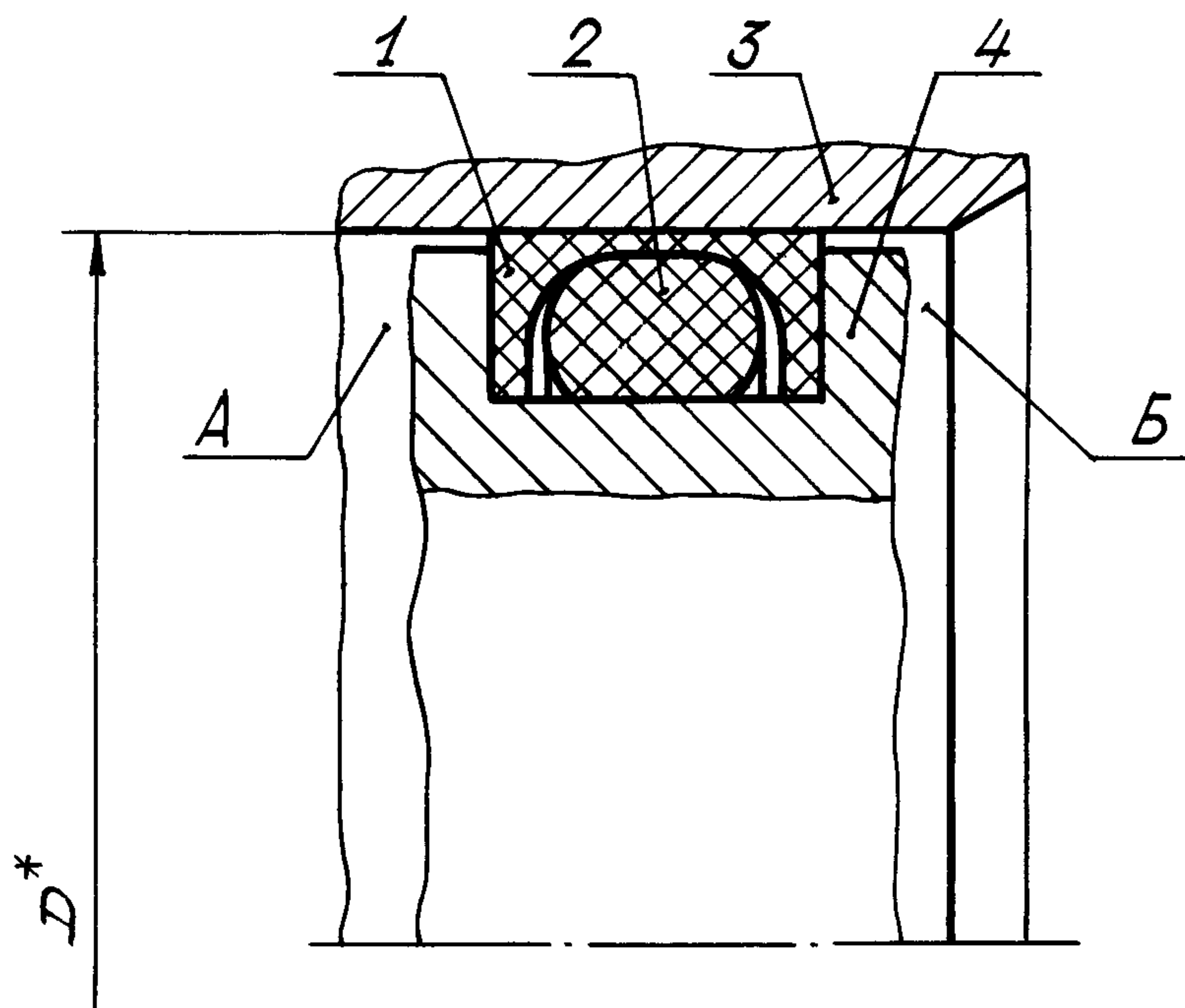
Стандарт устанавливает два исполнения уплотнительных устройств, предназначенных для различных условий эксплуатации.

№ изм	1	2	3	4
№ изв	6354	6858	8142	10764

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2536

2. Конструкция и размеры уплотнительных устройств должны соответствовать указанным для исполнения 1 на черт. 1 и в табл. 1, для исполнения 2 на черт. 2 и в табл. 1.

Исполнение 1

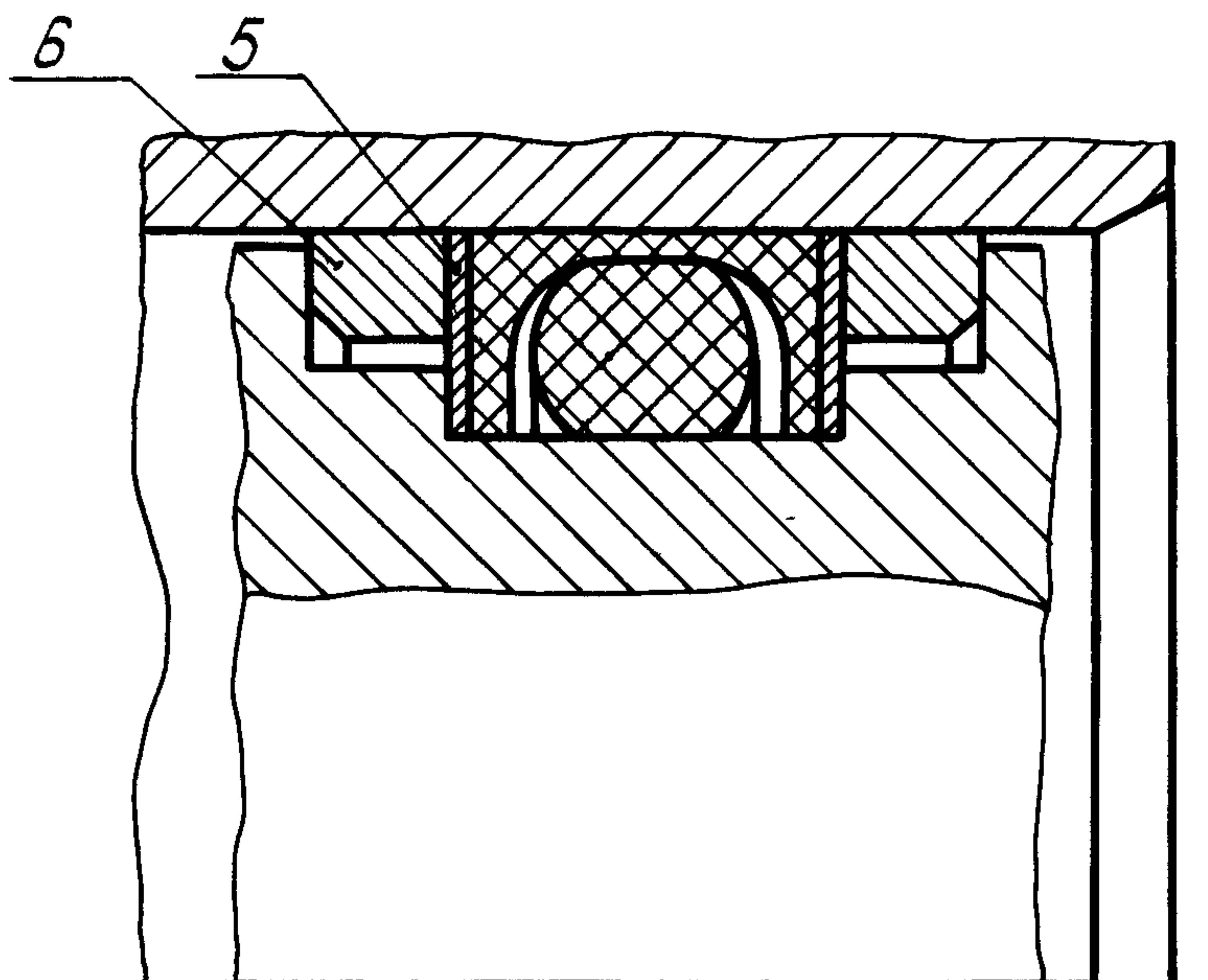


1 - манжета фторопластовая; 2 - кольцо резиновое круглого сечения; 3 - цилиндр; 4 - поршень; А и Б - герметизируемые полости

Черт. 1

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 1



5 - шайба; 6 - кольцо упругое

Черт. 2

* Размер для справок.

№ изм.

№ изв.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

2536

Инв. № дубликата	
Инв № подлинника	2536

№ ИЗМ.	1	4									
№ ИЗВ	6354	10764									

Таблица 1

D, мм	Испол- нение	Поз. 1	Поз 2	Поз 5	Поз. 6	
		Манжета фторопластовая	Кольцо резиновое по ОСТ 1 00980-80	Шайба	Кольцо упругое	
		Количество				
		1	1	2	2	
Обозначение						
25	1	25-ОСТ 1 12297-75	019-024-30-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
28		28-ОСТ 1 12297-75	022-027-30-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
30		30-ОСТ 1 12297-75	024-029-30-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
32		32-ОСТ 1 12297-75	025-031-36-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
36		36-ОСТ 1 12297-75	029-035-36-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
40	1	40-ОСТ 1 12297-75	034-040-36-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			40-ОСТ 1 12298-75	40-ОСТ 1 12299-75	
45	1	45-ОСТ 1 12297-75	039-045-36-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			45-ОСТ 1 12298-75	45-ОСТ 1 12299-75	
50	1	50-ОСТ 1 12297-75	044-050-36-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			50-ОСТ 1 12298-75	50-ОСТ 1 12299-75	
56	1	56-ОСТ 1 12297-75	047-055-46-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			56-ОСТ 1 12298-75	56-ОСТ 1 12299-75	
60	1	60-ОСТ 1 12297-75	052-060-46-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			60-ОСТ 1 12298-75	60-ОСТ 1 12299-75	
75	1	75-ОСТ 1 12297-75	067-075-46-1-043-ОСТ 1 00980-80	-	-	
	2			75-ОСТ 1 12298-75	75-ОСТ 1 12299-75	

ОСТ 1 12296-75

Инв. № дубликата	
Инв № подлинника	2536

№ ИЗМ	4										
№ ИЗВ.	10764										

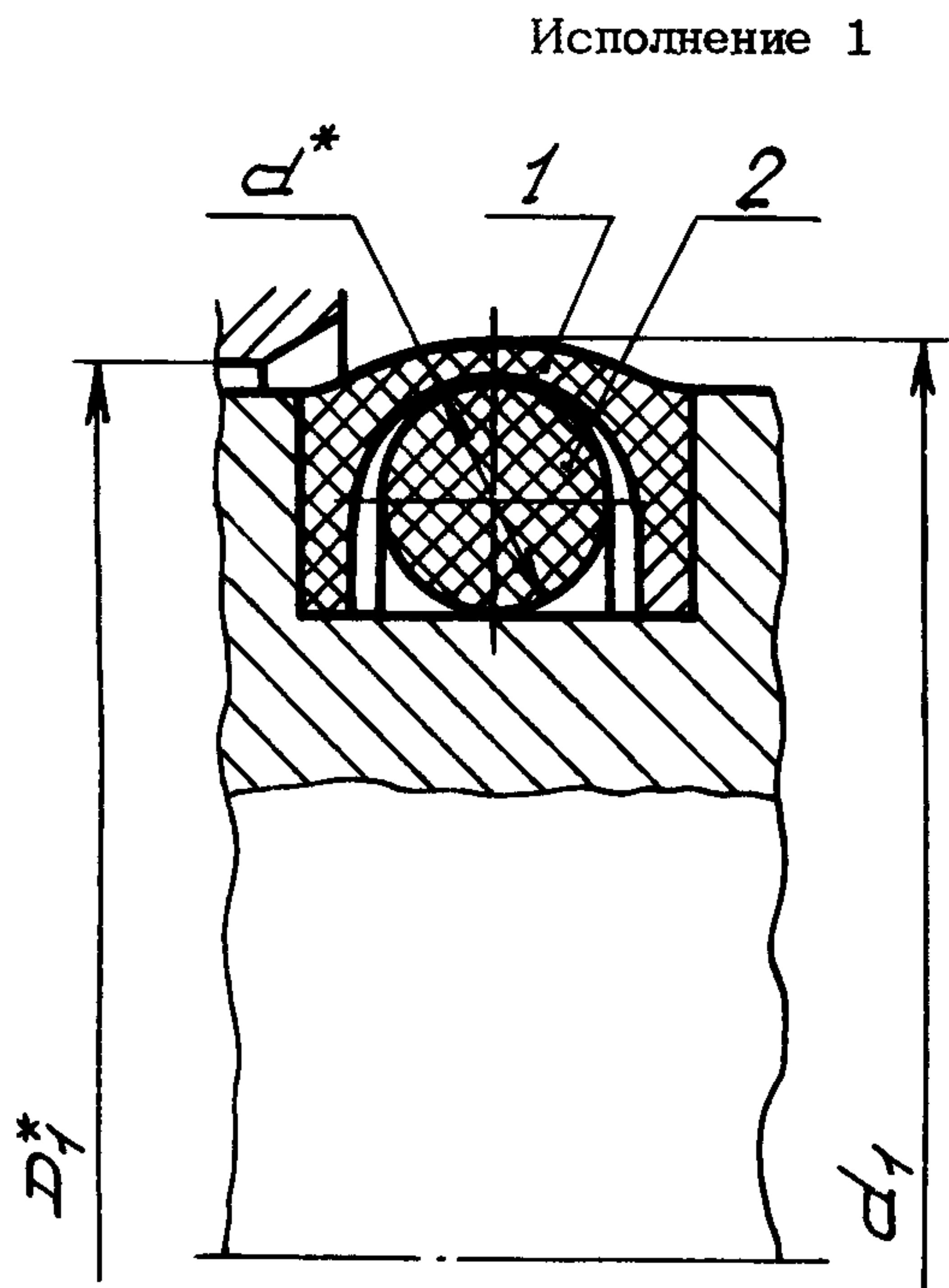
Продолжение табл. 1

D, мм	Испол- нение	Поз 1	Поз. 2	Поз. 5	Поз. 6
		Манжета фторопластовая	Кольцо резиновое по ОСТ 1 00980-80	Шайба	Кольцо упругое
		Количество			
		1	1	2	2
Обозначение					
80	1			-	-
	2	80-ОСТ 1 12297-75	072-080-46-1-043-ОСТ 1 00980-80	80-ОСТ 1 12298-75	80-ОСТ 1 12299-75
90	1			-	-
	2	90-ОСТ 1 12297-75	082-090-46-1-043-ОСТ 1 00980-80	90-ОСТ 1 12298-75	90-ОСТ 1 12299-75
100	1			-	-
	2	100-ОСТ 1 12297-75	090-100-58-1-043-ОСТ 1 00980-80	100-ОСТ 1 12298-75	100-ОСТ 1 12299-75
110	1			-	-
	2	110-ОСТ 1 12297-75	100-110-58-1-043-ОСТ 1 00980-80	110-ОСТ 1 12298-75	110-ОСТ 1 12299-75
125	1			-	-
	2	125-ОСТ 1 12297-75	115-125-58-1-043-ОСТ 1 00980-80	125-ОСТ 1 12298-75	125-ОСТ 1 12299-75
140	1			-	-
	2	140-ОСТ 1 12297-75	130-140-58-1-043-ОСТ 1 00980-80	140-ОСТ 1 12298-75	140-ОСТ 1 12299-75

ОСТ 1 12296-75

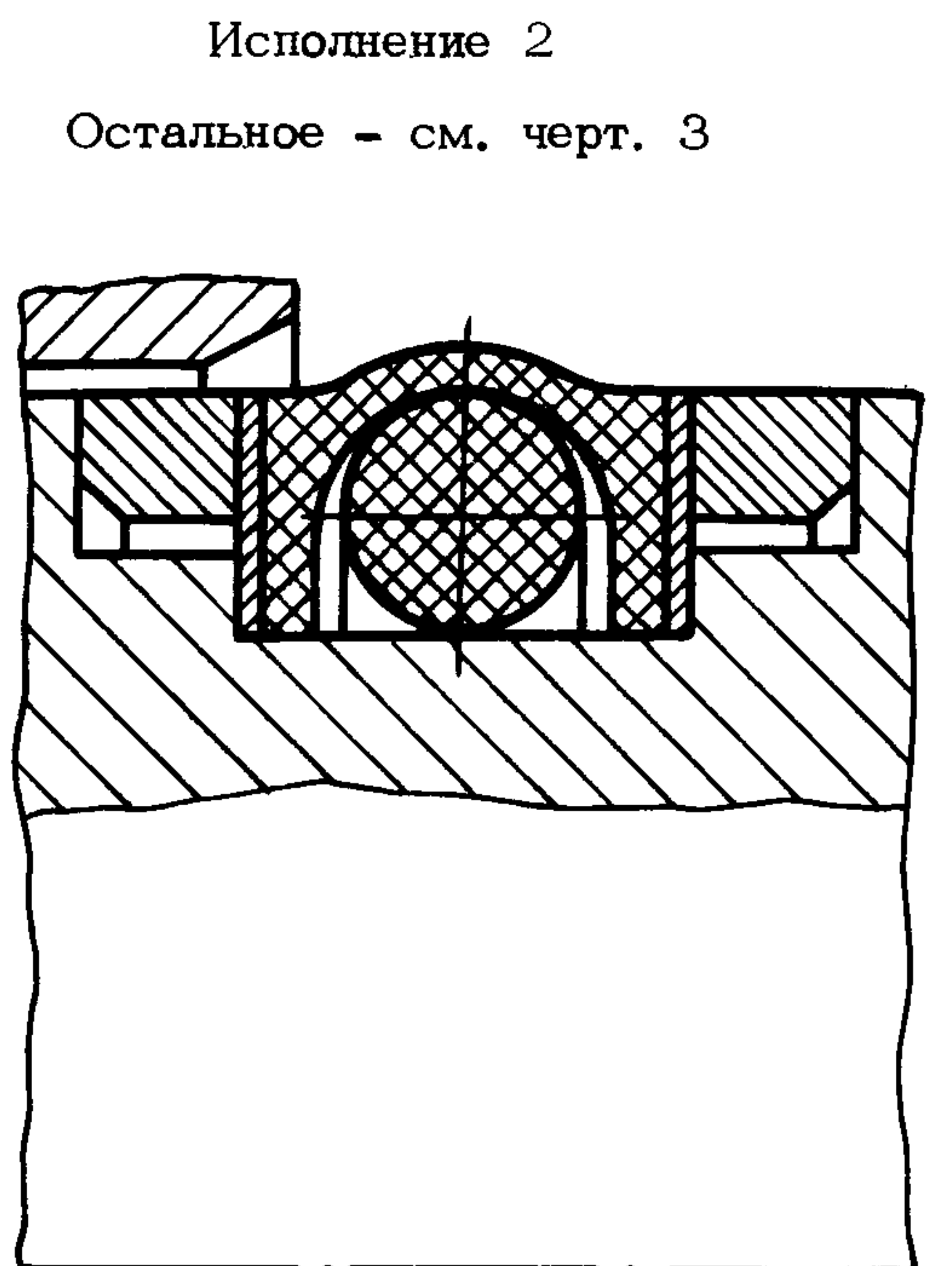
Стр. 4

3. Наружные диаметры фторопластовых манжет, установленных в посадочные места с резиновыми кольцами круглого сечения, должны соответствовать указанным для исполнения 1 на черт. 3 и в табл. 2, для исполнения 2 на черт. 4 и в табл. 2.



1 - манжета фторопластовая; 2 - кольцо резиновое круглого сечения

Черт. 3



Черт. 4

Таблица 2

мм

D_1	d	d_1		D_1	d	d_1		D_1	d	d_1	
		Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
25	3,0	25	+1,1	50	3,6	50	+1,2	90	4,6	90	+1,2
28		28	+0,5	56		56		+0,6			
30		30		60	60						
32	3,6	32	+1,2	75	4,6	75	+0,6	100	5,7	100	+1,5
36		36		+0,6		80		80		110	
40		40				125		125		+0,6	
45		45									

4. Повреждение деталей уплотнительных устройств при установке их в посадочные места не допускается.

* Размер для справок.

4

10764

№ изм.

№ изв.

2536

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

5. Детали уплотнительных устройств поз. 1 и 2 должны устанавливаться в посадочные места не более одного раза. Детали поз. 5 и 6 при монтаже развернуть прорезью на 180° относительно друг друга.

6. Перед сборкой уплотнительных устройств посадочные места смазать рабочей жидкостью.

7. Условия работы уплотнительных устройств должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Рабочая среда	Исполнение	Диапазон температуры рабочих сред, °С	Степень герметичности	Скорость перемещения штока, м/с, не более
Масло АМГ-10 по ГОСТ 6794-75	1 и 2	От -60 до +125	По ОСТ 1 00128-74 группа 1-16	0,2
Жидкость 7-50С-3 по ГОСТ 20734-75	2	От -60 до +175 длительно и до +200 кратковременно 15 мин за 100 ч		

Продолжение табл. 3

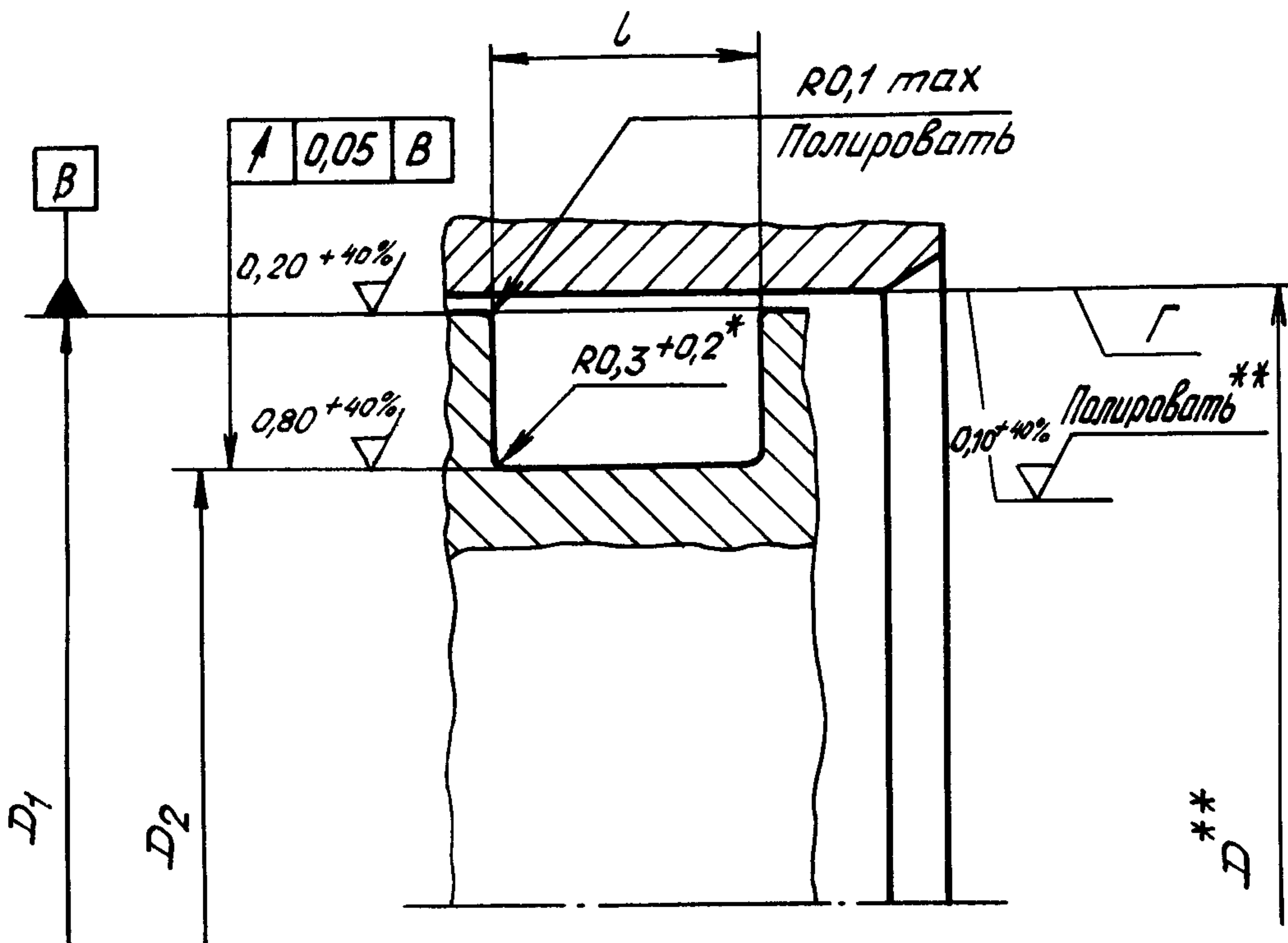
Рабочая среда	Исполнение	Перепад давления между полостями А и В, кгс/см ² , не более	Испытательное давление, кгс/см ²	Ресурс до 1 ремонта, ч	Срок хранения в составе изделия, год
Масло АМГ-10 по ГОСТ 6794-75	1 и 2	210	По ОСТ 1 00095-73	6000	8
Жидкость 7-50С-3 по ГОСТ 20734-75	2	280		2000	

8. Конструкция и размеры посадочных мест уплотнительных устройств должны соответствовать указанным для исполнения 1 на черт. 5 и в табл. 4, для исполнения 2 на черт. 6 и в табл. 4.

Ив. № дубликата	Ив. № подлинника	2	3	4	№ изм.	№ изв.
		6858	8142	10764		

Исполнение 1

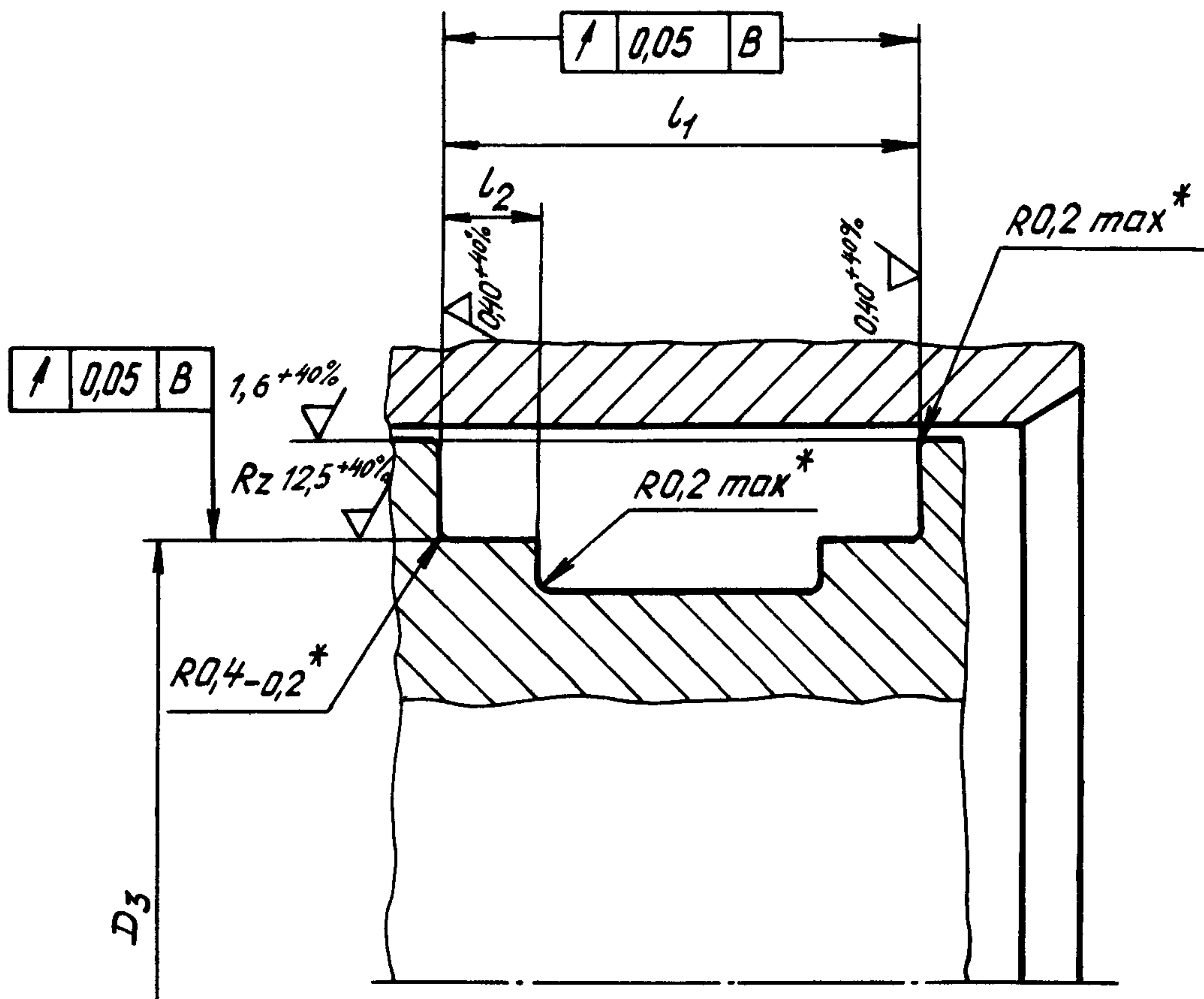
1,6^{+40%} ∇ (✓)



Черт. 5

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 5



Черт. 6

* Размер обеспеч. инстр.
 ** Размер и шероховатость поверхности после покрытия.

Ив. № дубликата	Ив. № подлинника	№ изм.	№ изв.
	2536	4	10764

мм

Таблица 4

Испол- нение	$D = D_1$			D_2	D_3	l	l_1	l_2
	Пред. откл.							
	H7/g6	H7/f7	H7/d11	h8		H11		±0,02
1	-	25	-	19,4	-	5,6	-	-
	-	28	-	22,4	-	5,6	-	-
	-	30	-	24,4	-	5,6	-	-
	-	32	-	25,2	-	6,6	-	-
	-	36	-	29,2	-	6,6	-	-
1	-	40	-	33,2	-	6,6	-	-
2	-	-	40		35,6	-	12,0	2,5
1	-	45	-	38,2	-	6,6	-	-
2	-	-	45		40,6	-	12,0	2,5
1	-	50	-	43,2	-	6,6	-	-
2	-	-	50		45,6	-	12,0	2,5
1	-	56	-	47,0	-	7,6	-	-
2	-	-	56		50,5	-	14,4	3,0
1	-	60	-	51,0	-	7,6	-	-
2	-	-	60		54,5	-	14,4	3,0
1	-	75	-	66,0	-	7,6	-	-
2	-	-	75		69,5	-	14,4	3,0
1	-	80	-	71,0	-	7,6	-	-
2	-	-	80		74,5	-	14,4	3,0
1	90	-	-	81,0	-	7,6	-	-
2	-	-	90		84,5	-	14,4	3,0
1	100	-	-	89,0	-	8,6	-	-
2	-	-	100		93,5	-	16,8	3,5
1	110	-	-	99,0	-	8,6	-	-
2	-	-	110		103,5	-	16,8	3,5
1	125	-	-	114,0	-	8,6	-	-
2	-	-	125		118,5	-	16,8	3,5
1	140	-	-	129,0	-	8,6	-	-
2	-	-	140		133,5	-	16,8	3,5

№ изм.	4
№ изв.	10764
№ изм.	3
№ изв.	8142

Инв. № дубликата	2536
Инв. № подлинника	

Продолжение табл. 4

Испол- нение	мм							
	$D = D_1$			D_2	D_3	l	l_1	l_2
	Пред. откл.							
	по $H7/g6$	по $H7/f7$	по $H7/d11$	по $h8$		по $H11$		$\pm 0,02$
1	90	-	-	81,0	-	7,6	-	-
2	-	-	90		84,5	-	14,0	3,0
1	100	-	-	89,0	-	8,6	-	-
2	-	-	100		93,5	-	16,0	3,5
1	110	-	-	99,0	-	8,6	-	-
2	-	-	110		103,5	-	16,0	3,5
1	125	-	-	114,0	-	8,6	-	-
2	-	-	125		118,5	-	16,0	3,5
1	140	-	-	129,0	-	8,6	-	-
2	-	-	140		133,5	-	16,0	3,5

9. Материал поршня и детали, образующей посадочное место, - сталь конструкционная, $HRC \geq 28$.

10. Конструкция и размеры монтажной фаски - по ГОСТ 23822-79, ГОСТ 23823-79.

11. На поверхности Г не допускаются риски, царапины, забоины и другие дефекты.

12. Покрытие поверхности В - Хим.Фос.окс^{*}, поверхности Г - Хтв48^{*}.

* По действующему в отрасли документу.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

№ изм.

3

4

№ изв.

8142

10764

2536

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
2	1	-	-	-	6858		4/VII-77	1/I-78
3	1,7,9,10 11	-	-	-	8142	<i>Зиль</i>	8/II-80	1/I-81
11	1,3,4,5 6,7,8,9 11	-	-	-	10464	<i>Кучин</i>	19/II-88	01.01.89