УДК 62-762:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

Конструкция и размеры

ОКП 75 9600

ОСТ 1 12296-75

На 10 страницах

Введен впервые

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), предназначаемые для применения в рулевых приводах гидравлических систем управления самолетов и вертолетов.

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

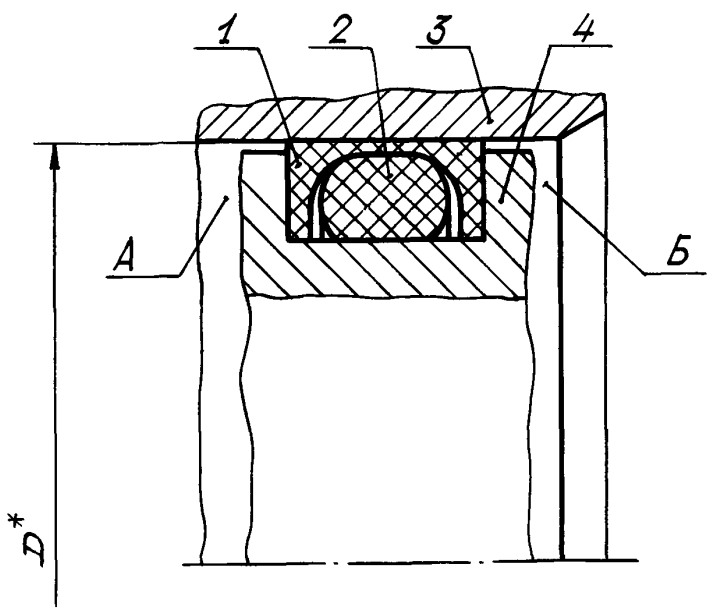
№ изм | 1 | 2 | 3 | 4
№ изв | 6354 | 6858 | 8142 | 10764

Инв. № дубликата | 2536
Инв. № подлинника

gost.e-ecolog.ru

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

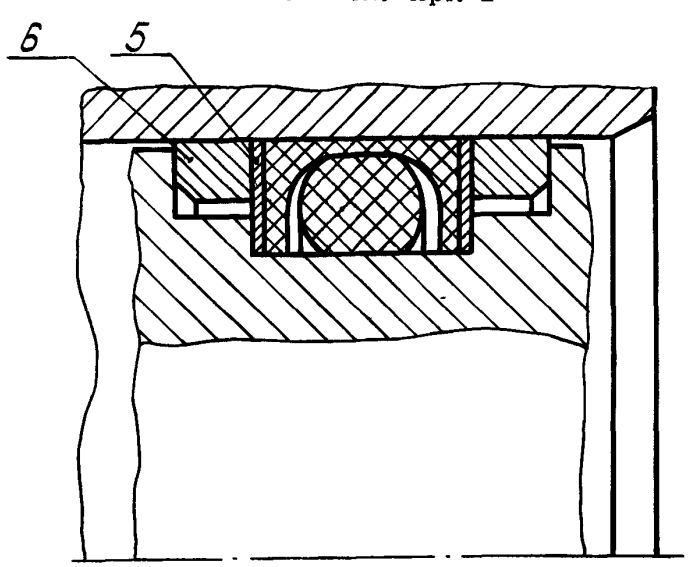


1 – манжета фторопластовая; 2 – кольцо резиновое круглого сечения; 3 – цилиндр; 4 – поршень; А и Б – герметизируемые полости

Черт. 1

Исполнение 2

Остальное – см. черт. 1



5 – шайба; 6 – кольцо упругое

Черт. 2

* Размер для справок.

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 2536
Инв № подлинника

Таблица 1

D, мм	Исполнение	Поз. 1 Манжета фторопластовая	Поз 2 Кольцо резиновое по ОСТ 1 00980-80	Поз 5 Шайба	Поз. 6 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

Инв. № дубликата	
Инв № подлинника	2536

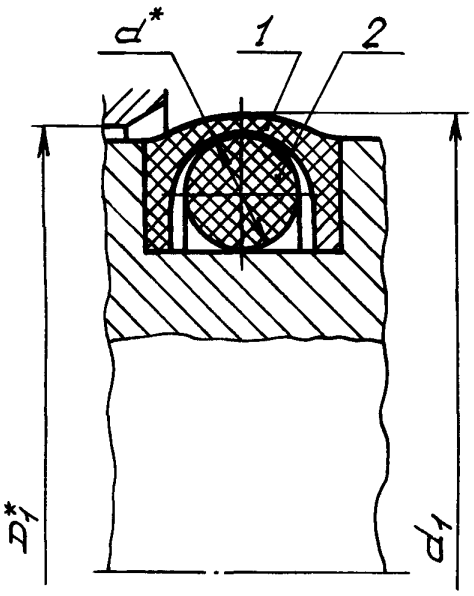
№ изм	4										
№ изв.	10764										

Продолжение табл. 1

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

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.

Исполнение 1

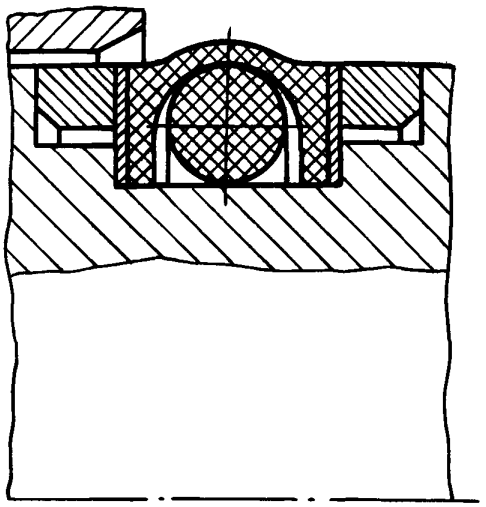


1 – манжета фторопластовая; 2 – кольцо резиновое круглого сечения

Черт. 3

Исполнение 2

Остальное – см. черт. 3



Черт. 4

Таблица 2

мм

D_1	d	d_1 Номин.	d_1 Пред. откл.
25	3,0	25	+1,1 +0,5
28		28	
30		30	
32	3,6	32	+1,2 +0,6
36		36	
40		40	
45		45	
50	3,6	50	+1,2 +0,6
56	4,6	56	
60		60	
75		75	
80		80	
90	4,6	90	+1,2 +0,6
100	5,7	100	+1,5 +0,6
110		110	
125		125	
140		140	

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

---

* Размер для справок.

№ изм. 4 | № изв. 10764

Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 2536

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		

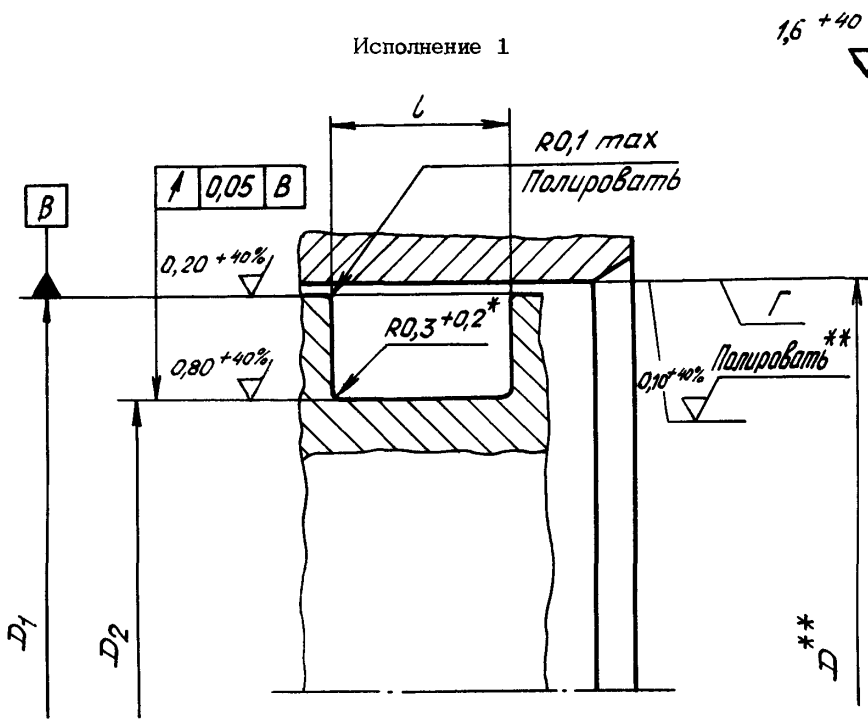
Продолжение табл. 3

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.

№ изм. 2 6858 3 8142 4 10764
№ изв.
Инв. № дубликата 2536
Инв. № подлинника

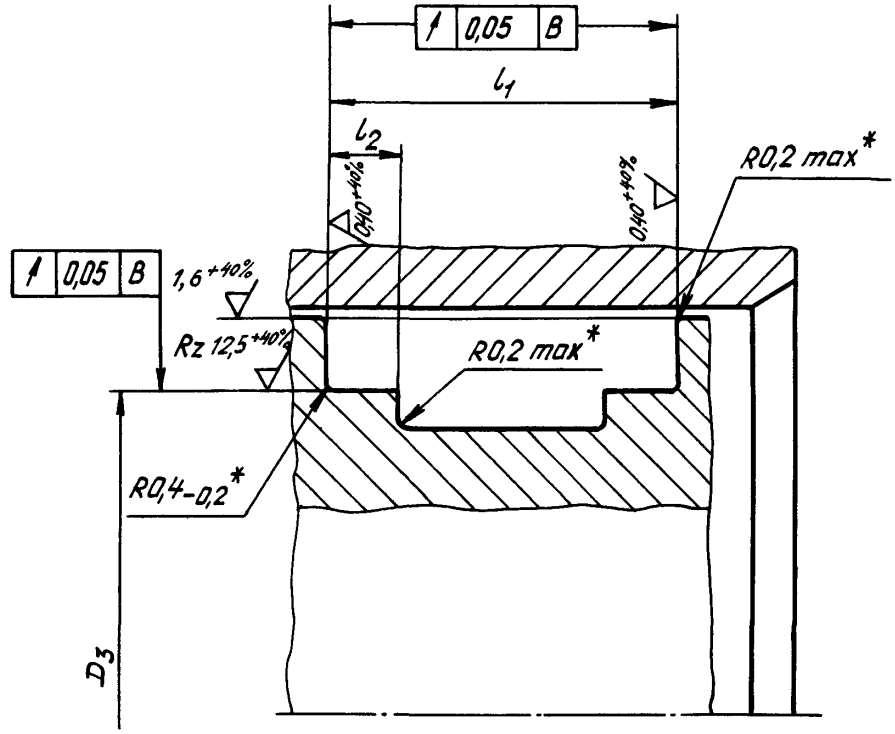
Исполнение 1



Черт. 5

Исполнение 2

Остальное – см. черт. 5



Черт. 6

* Размер обеспеч. инстр.

** Размер и шероховатость поверхности после покрытия.

№ изм. 4 | № изв. 10764

Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 2536

мм

Таблица 4

Исполнение	$D = D_1$			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 10764
№ изв. 3 8142
Инв. № дубликата 2536
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 4

мм

Исполнение	$D = D_1$			D_2	D_3	l	l_1	l_2
	Пред. откл.							
	по H7/g6	по H7/f7	по H7/d11	по h8		по H11		±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 ≧ 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.

№ изм. 3 8142 4 10764
№ изв.
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 2536

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
2	1	–	–	–	6858		4/VII-77	1/I-78
3	1,7,9,10 11				8142		8/XII-80	1/I-81
11	1,3,4,5, 6, 7, 8, 9 11	–	–	–	10764		19.11.88	с 01.01.89

gost.e-ecolog.ru