

Экз. ОГК-4

УДК 621.45.03.762

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 13792-88

УПЛОТНЕНИЯ ТОРЦОВЫЕ
ВРАЩАТЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

На 7 страницах

Конструкция

ОКП 75 9690

Дата введения 01.07.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на торцовые уплотнения, предназначенные для герметизации вращательных соединений авиационных агрегатов и турбостартеров газотурбинных двигателей при температурах рабочей и окружающей среды не более 150 °С.

№ изм.
№ изд.

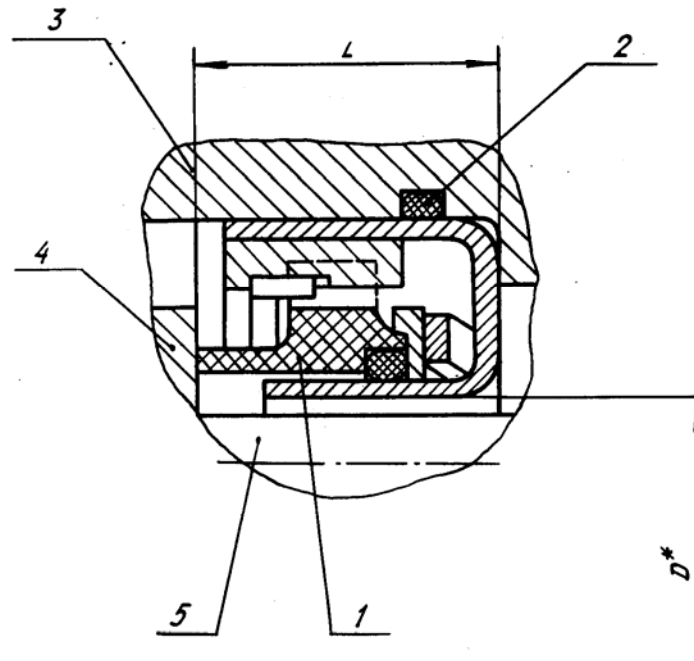
5802

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

1. Конструкция и размеры уплотнительных устройств должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



1 - торцовое уплотнение; 2 - кольцо резиновое уплотнительное;
3 - корпус; 4 - контактное кольцо; 5 - вал

Черт. 1

№ изм.
№ изв.

5802

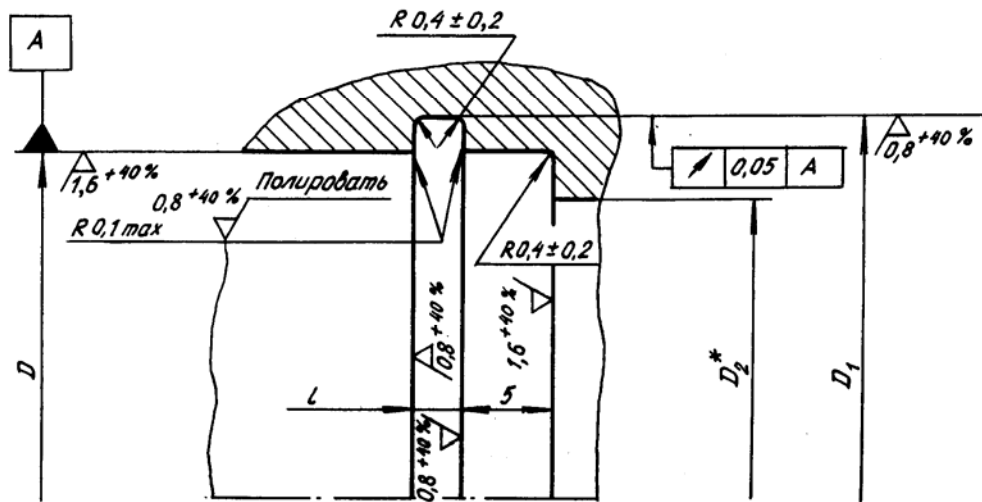
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

* Размер для справок.

Таблица 1

Типо- размер	D	L -0,2	Поз. 1	Поз. 2
			Торцовое уплотнение	Кольцо резиновое уплотнительное
			Количество	
			1	
Обозначение				
1	18,4	12,4	1-ОСТ 1 14640	032-035-19-2-061-ОСТ 1 00980
2	21,4	12,8	2-ОСТ 1 14640	035-038-19-2-061-ОСТ 1 00980
3	25,4	14,0	3-ОСТ 1 14640	039-042-19-2-061-ОСТ 1 00980
4	30,4	16,0	4-ОСТ 1 14640	045-049-25-2-061-ОСТ 1 00980
5	36,2		5-ОСТ 1 14640	054-058-25-2-061-ОСТ 1 00980
6	40,4		6-ОСТ 1 14640	058-062-25-2-061-ОСТ 1 00980
7	46,2		7-ОСТ 1 14640	065-070-25-2-061-ОСТ 1 00980
8	48,4		8-ОСТ 1 14640	068-072-25-2-061-ОСТ 1 00980

2. Конструкция и размеры посадочных мест должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

* Размер для справок.

№ изм.
№ изв.

5802

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Таблица 2

Типо- размер	мм			L H12
	D H7	D ₁ H9	D ₂ H12	
1	32	34,8	26	2,6
2	35	37,8	29	
3	39	41,8	32	
4	45	48,7	38	3,6
5	54	57,7	48	
6	58	61,7	52	
7	65	68,7	59	
8	68	71,7	62	

3. Уплотнения применяются для углеводородных, синтетических масел и смесей этих масел с воздухом в пределах возможности резиновых уплотнительных колец.

4. Перепад давлений на уплотнительном устройстве - не более 0,15 МПа (1,5 кгс/см²).

5. Скорость скольжения в зоне контакта - не более 120 м/с.

6. Герметичность - группа 1 - 15-ОСТ 1 00128.

7. Неуказанные предельные отклонения размеров - по ОСТ 1 00022.

8. Контактное кольцо и торцовое уплотнение должны быть совместно обкатаны при температуре окружающей среды (20±10) °С. Общее время обкатки 1,5 - 2,0 ч. Скорость скольжения в зоне контакта 3 - 4 м/с, температура масла должна соответствовать рабочей в агрегате.

Торец контактного кольца, сопряженный с антифрикционным кольцом торцового уплотнения, перед сборкой для обкатки должен быть смазан маслом, применяемым для смазки деталей агрегата турбостартера, или маслом МК-8 ГОСТ 6457.

Отвод тепла от контактного и антифрикционного колец торцового уплотнения должен осуществляться маслом. Объемный расход масла 0,6 - 1,4 л/мин.

9. Уплотнительные резиновые кольца перед монтажом должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

10. На контактном и антифрикционном кольцах торцового уплотнения после обкатки не допускаются:

- 1) разрыв следа скольжения на контактном кольце;
- 2) ширина следа менее ширины пояса уплотнительного антифрикционного кольца;

№ изм.
№ изв.

5802

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

- 3) вздутие и скол хромового покрытия на контактном кольце;
- 4) наличие раковин, прижогов на поверхности, радиальных рисок, глубоких кольцевых рисок, трещин на уплотнительном антифрикционном кольце торцового уплотнения;
- 5) износ антифрикционного кольца торцового уплотнения более чем на 0,02 мм.

11. При наличии недостатков, указанных в п. 10, последние необходимо устранить и вновь произвести обкатку.

12. После обкатки контактного и антифрикционного колец торцового уплотнения их раскомплектовка не допускается.

13. Хранить контактное и антифрикционные кольца торцового уплотнения в мягкой упаковке отдельно.

14. Поверхность контактного кольца, контактирующая с поверхностью антифрикционного кольца торцового уплотнения, должна отвечать следующим требованиям:

- 1) допуск плоскостности - не менее 0,0006 мм;
 - 2) шероховатость - $0,025^{+10\%} \sqrt{\quad}$;
 - 3) биение относительно оси вала - не более 0,05 мм;
 - 4) материал - сталь 10X12НМБФ-Ш ТУ 14-1-931;
 - 5) термическая обработка - 25,0...35,5 HRC₉. Группа контроля 3
- ОСТ 1 00021;
- 6) покрытие - Хтв 21.

Допускается применение материала X12Ф1-Ш ГОСТ 5950, термическая обработка 56...61 HRC₉ без покрытия хромом.

№ изм.	№ изв.
Инв. № дубликата	5802
Инв. № подлинника	

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством
ЗАРЕГИСТРИРОВАН ИГО
№ 090 от 30.12.88
2. ВЗАМЕН ОСТ 1 13792-80
3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 5950-73	14
ГОСТ 6457-66	8
ГОСТ 9433-80	9
ОСТ 1 00021-78	14
ОСТ 1 00022-80	7
ОСТ 1 00128-74	6
ОСТ 1 00980-80	1
ОСТ 1 14640-88	1
ТУ 14-1-931-74	14

№ изм.
№ изв.

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
5802