

УДК 629.7.048-56

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОМПЕНСАТОРЫ
ДВУХГОФРОВЫЕ И МНОГОГОФРОВЫЕ
НА ДАВЛЕНИЕ 3 КГС/СМ²

ОСТ 1 00752-74

На 6 страницах

Введен впервые

Распоряжением Министерства от 23 декабря 1974 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1977 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на двухгофровые и многогофровые компенсаторы на давление 3 кгс/см² (в дальнейшем изложении - компенсаторы), предназначенные для компенсации монтажных и температурных напряжений в воздушных системах самолетов и вертолетов.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Лит. изм.
№ изв.

1

6340

3

7634

2

6502

Копия

№ подлинника

2339

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Компенсаторы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по ОСТ 1 11946-74 - ОСТ 1 11957-74.

1.2. На поверхностях деталей не должно быть:

а) плен, раковин, пор, заусенцев, трещин, рисок и других механических повреждений, кроме поверхностных дефектов, допускаемых техническими условиями на полуфабрикаты;

б) повреждений внутренней и наружной поверхностей патрубков.

1.3. Вмятины на поверхностях деталей не должны превышать половины величины предельных отклонений на соответствующие размеры.

1.4. Несоосность соединяемых трубопроводов относительно оси патрубка компенсатора не должна быть более 5 мм.

1.5. Суммарные угловые перемещения трубопроводов, соединяемых компенсатором, не должны быть более 10° .

1.6. Компенсаторы должны быть герметичны при рабочем давлении воздуха 3 кгс/см^2 .

1.7. Суммарная утечка воздуха при нормальной температуре и давлении воздуха 3 кгс/см^2 (по патрубкам и местам их соединения с арматурой) не должна превышать величин, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Наружный диаметр трубопровода D_H , мм	Суммарная утечка воздуха, мл/мин, для компенсаторов по	
	ОСТ 1 11946-74	ОСТ 1 11947-74
40	20	-
45	25	-
50	30	-
56		-
63	35	-
70	40	-
80	45	-
90	50	-
100	-	35
120	-	40
140	-	50
160	-	55

Лит. изм.
№ изв.Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
2339

1.8. Компенсаторы не должны разрушаться при внутреннем давлении 12 кгс/см^2 .

1.9. Компенсаторы должны быть работоспособны в процессе и после внешних воздействий, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Воздействующий фактор	Значение величины воздействующего фактора
Вибрационные нагрузки:	
максимальная частота, Гц . . .	300
максимальное ускорение, g . . .	10
максимальная амплитуда, мм . . .	10
Ударные нагрузки (многократные):	
максимальное ускорение, g . . .	12
длительность импульса, мс . . .	50
Повышенная температура, $^{\circ}\text{C}$:	
рабочая	} +250
предельная	
Пониженная температура, $^{\circ}\text{C}$:	
рабочая	} -60
предельная	
Относительная влажность, %, при температуре $+35^{\circ}\text{C}$	98

1.10. Показатели надежности компенсаторов и их значения должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя
Назначенный ресурс, цикл растяжения-сжатия	15 000
Срок службы, год	3
Срок сохраняемости, год	10

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Компенсаторы должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

Лит. изм.
№ изв.

2839

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

2.2. Компенсаторы должны предъявляться представителю заказчика партиями. Количество компенсаторов в партии устанавливается по согласованию с заказчиком.

2.3. Приемосдаточные испытания.

2.3.1. Каждый компенсатор должен подвергаться приемосдаточным испытаниям. Приемосдаточные испытания проводятся: при нормальных климатических условиях: температуре $25 \pm 10^\circ \text{C}$, относительной влажности 45-80% и атмосферном давлении 630-800 мм рт.ст.

2.3.2. При приемосдаточных испытаниях компенсаторов проверяются:

- качество наружной поверхности путем осмотра;
- герметичность с определением суммарной утечки воздуха;
- прочность (один компенсатор от партии).

2.3.3. Если при приемке обнаруживаются компенсаторы, не удовлетворяющие требованиям настоящего стандарта, они должны быть возвращены предприятию-изготовителю для устранения обнаруженных дефектов и перепроверки всей партии.

После устранения дефектов данная партия компенсаторов должна быть подвергнута повторной проверке.

2.3.4. В случае обнаружения брака при повторной проверке, вся партия компенсаторов бракуется.

2.3.5. После проведения приемосдаточных испытаний на компенсаторе должно быть поставлено клеймо или пломба, результаты испытаний оформляются протоколом.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Величины по пп. 1.4 и 1.5 не контролируются, а обеспечиваются конструктором при разработке систем.

3.2. При испытании на герметичность и разрушение концы компенсаторов должны быть закреплены.

3.3. При испытании на герметичность давление плавно доводится до 3 кгс/см^2 . При этом давлении компенсаторы выдерживаются в течение 5 мин.

3.4. При испытании на герметичность определяется суммарная утечка воздуха с помощью мерной емкости с ценой деления не более 5 мл, при этом компенсаторы должны быть погружены в воду. Суммарная утечка воздуха не должна превышать величин, указанных в табл. 1 настоящего стандарта.

3.5. При испытании на прочность давление воды плавно поднимается до разрушения какого-либо элемента компенсатора. Разрушение должно происходить при давлении более 12 кгс/см^2 .

Лит. изм.

№ изв.

2339

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

3.6. Показатели по пп. 1.9 и 1.10 настоящего стандарта не проверяются, а гарантируются материалами и конструкцией компенсаторов.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Компенсаторы должны иметь маркировку обозначения и клеймо окончательной приемки.

4.2. Каждый компенсатор должен быть обернут двумя слоями парафинированной бумаги по ГОСТ 9569-65. Упаковка закрепляется ниткой по ГОСТ 14960-76 с пломбой.

4.3. Упакованные компенсаторы и упаковочный лист укладываются в ящики по ГОСТ 5959-71.

4.4. На упаковочном листе указываются:

- предприятие-изготовитель;
- количество упакованных компенсаторов;
- номер или фамилия упаковщика;
- дата упаковки;
- масса ящика в килограммах.

4.5. Ящик должен быть выложен влагонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-75. Упаковка должна исключать возможность перемещения компенсаторов внутри ящика.

4.6. Маркировка ящика - по ГОСТ 14192-77.

4.7. Ящик с упакованными компенсаторами должен быть обит снаружи стальной лентой по ГОСТ 3560-73 или обтянут проволокой по ГОСТ 3282-74 и опломбирован.

4.8. Масса ящика с упакованными компенсаторами не должна быть более 32 кг.

4.9. При транспортировании компенсаторов в страны с тропическим климатом упаковка производится по действующим в отрасли документам.

4.10. Транспортирование компенсаторов допускается всеми видами транспорта при условии соблюдения норм внешних воздействий, указанных в настоящем стандарте.

4.11. Хранение ящиков с упакованными компенсаторами - по действующим в отрасли документам.

4.12. Компенсаторы должны храниться в помещении на стеллажах, на расстоянии 1 м от теплоизлучающих приборов, при температуре от 0 до 25°С.

Лит.изм.	2	3
№ изв.	6502	7634

Инв. № дубликата	2339
Инв. № подлинника	

Компенсаторы должны быть предохранены от действия масел, бензина, керосина и их паров, а также кислот, щелочей и других веществ, разрушающих ткань.

4.13. Компенсаторы, находившиеся на хранении в течение года или более, перед установкой на изделие должны быть подвергнуты испытаниям на герметичность по п. 2.3.2 настоящего стандарта.

5. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

5.1. Компенсаторы должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика.

Поставщик должен гарантировать соответствие компенсаторов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий применения и хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок устанавливается 10 лет с момента изготовления патрубков, в том числе срок службы - 3 года.

Лит. изм.	
№ изв.	

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2339

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	