

УДК 621.643.4.065:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 00797-75

ШТУЦЕРА ПРОВЕРКИ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КАБИН САМОЛЕТОВ Технические условия

На 10 страницах

Ваамен 242СТУ54

ОКП 75 9520

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

срок введения установлен с 1 января 1977 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на штуцера проверки герметичности кабин (в дальнейшем изложении — штуцера), предназначенные для нагнетания воздуха в кабины самолетов.

Издание официальное

ГР 4754 от 16.01.76

Перепечатка воспрещена



№ изм.	1	2	3
№ изв.	7390	11599	11795

Инв. № дубликата	2707
Инв. № подлинника	

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Штуцера должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по ОСТ 1 12379-75 и ОСТ 1 12383-75.

1.2. Конструкция штуцеров должна обеспечивать проверку герметичности кабин самолетов при рабочем давлении не более 0,08 МПа (0,8 кгс/см²).

1.3. Штуцера должны быть работоспособны после опрессовки давлением $1,5 P_{ном}$ и быть статически прочными при давлении $3,0 P_{ном}$.

1.4. Герметичность соединения штуцеров с наконечником наземной установки должна соответствовать группе 1-9-ОСТ 1 00128-74.

1.5. Штуцера должны быть прочными (стойкими) и устойчивыми к внешним воздействующим факторам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Внешний воздействующий фактор	Характеристика внешнего воздействующего фактора	Максимальное значение внешнего воздействующего фактора, степень жесткости
Повышенная температура среды	Рабочая кратковременная, °C	+70 - II
	Предельная, °C	
Пониженная температура среды	Рабочая, °C	-60 - II
	Предельная, °C	
Повышенная влажность	Относительная влажность при температуре +35 °C, %	100 - II

1.6. Штуцера должны быть работоспособны после воздействия на них инея, росы и соляного (морского) тумана.

1.7. Показатели надежности штуцеров и их значения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Назначенный срок службы, год	15
Назначенный срок хранения, год	5
Ресурс до первого среднего ремонта, циклы*	1000

* Цикл состоит из подсоединения бортового штуцера к наконечнику, подачи давления, выдержки под давлением в течение 1 мин, сброса давления, отсоединения наконечника.

№ изм. 1
№ изв. 11530

2707

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Все штуцера подвергаются испытаниям в полном объеме приемосдаточных испытаний.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2707

- 1) комплектности;
- 2) внешнего вида;
- 3) наличия маркировки и клеймения;
- 4) работоспособности.

2.5.1. Периодическим испытаниям подвергаются три штулера в год из числа прошедших приемо-сдаточные испытания.

- 1) проверку массы;
- 2) проверку герметичности;
- 3) опрессовку;
- 4) проверку работоспособности после воздействия повышенной (пониженной)

- 5) проверку работоспособности после воздействия повышенной влажности;
- 6) проверку работоспособности после воздействия инея, росы;
- 7) проверку на ресурс;
- 8) проверку на прочность.
- 9) проверку работоспособности после воздействия соляного (морского) тумана.

2.6.1. Типовые испытания штуцеров проводятся в соответствии с ГОСТ В15.307-77.

2.6.2. Результаты испытаний штуцеров оформляются в соответствии с ГОСТ В15.307-77.

3.1. Проверка комплектности штуцеров производится сравнением в соответствии с п. 1.8.

При проверке внешнего вида не должно быть трещин, забоин, следов коррозии, нарушения покрытия. Резьба на деталях не должна иметь срывов и механических повреждений.

Габаритные и присоединительные размеры штуцеров проверяются универсальными и специальными средствами измерения. Погрешность средств измерения - по ГОСТ 8.051-81.

3.3. Проверка массы штуцеров производится на весах с относительной погрешностью измерения $\pm 5\%$.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2707

3.9. Проверка работоспособности после воздействия повышенной относительной влажности по п. 3.4 производится при заглушенном входном отверстии штуцеров.

Имв. № дубликата	
Имв. № подлинника	2707

Штулера помещаются в камеру влажности, температура повышается до 35°C . Через 1 – 2 ч после достижения заданной температуры повышается относительная влажность до 100 %. Штулера выдерживаются в камере в течение 5 сут.

Во время пребывания штулеров в камере влажности допускается незначительное выпадение росы в виде отпотевания и разрозненных капель на поверхности штулеров.

По окончании проверки штулера извлекаются из камеры и выдерживаются при температуре $(25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ в течение 6 – 12 ч, после чего производится внешний осмотр и испытания по п. 3.5.

Коррозия металла деталей не допускается.

3.10. Проверка работоспособности после воздействия инея, росы и соляного (морского) тумана по п. 1.6 производится при заглушенном входном отверстии штулера.

При проверке работоспособности после воздействия инея и росы штулера помещаются в камеру холода и выдерживаются в ней при температуре минус $(25 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ в течение 2 ч, потом они извлекаются из камеры холода и выдерживаются при температуре $(25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ в течение 1 ч, после чего цикл повторяется и производится проверка по п. 3.5.

При проверке после воздействия соляного (морского) тумана штулера помещаются в камеру и подвергаются воздействию соляного (морского) тумана в течение 2 ч при температуре $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$, затем они выдерживаются при температуре $(35 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 90 – 95 % в течение 22 ч. После этого цикл повторяется.

Раствор готовится из расчета (33 ± 3) г хлористого натрия на 1 л дистиллированной воды, которая распыляется в камере. Создаваемый туман должен обладать дисперсностью 1 – 10 мкм (95 % капель) и водностью 2 – 3 г/м³. Раствор распыляется 15 мин через каждые 45 мин в течение 5 сут.

По окончании проверки штулера извлекаются из камеры и выдерживаются при температуре $(25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ в течение 6 – 12 ч, после чего производится внешний осмотр и испытания по п. 3.5.

Следы коррозии не допускаются.

3.11. Проверка штулеров на ресурс по п. 1.7 производится при температуре $(25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ и рабочем давлении не более 0,08 МПа (0,8 кгс/см²). Количество циклов – 1000.

После проверки на ресурс штулера должны удовлетворять требованиям п. 3.5.

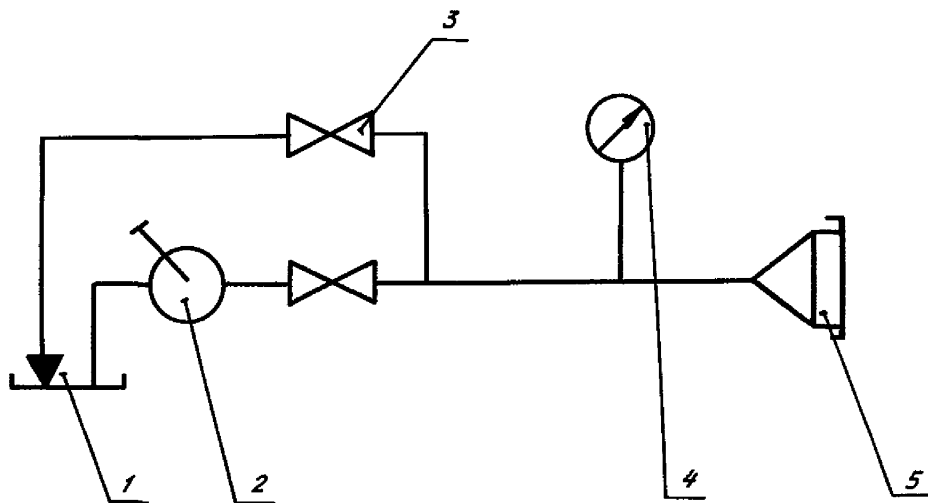
3.12. Проверка штулеров на прочность по п. 1.3 производится маслом АМГ-10 при температуре $(25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ на одном из образцов, удовлетворительно прошедших периодические испытания.

Инв. № дубликата		2	11599	2707
Инв. № подлинника				

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2707

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

СХЕМА УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ, ПРОВЕРКИ
ГЕРМЕТИЧНОСТИ И ПРОЧНОСТИ ШТУЦЕРОВ

- 1 - бак с рабочей жидкостью; 2 - насос ручной; 3 - вентиль запорный;
4 - манометр, класс точности 1,5; 5 - штуцер

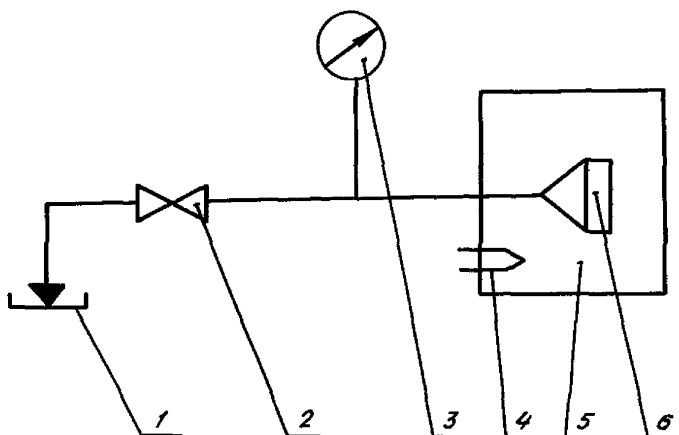
№ изм.	2
№ изв.	11599

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2707

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

СХЕМА УСТАНОВКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ШТУЦЕРОВ
НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ
И ПОНИЖЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ



1 - баллон; 2 - вентиль; 3 - манометр, класс точности
1,6; 4 - датчик температуры; 5 - камера тепла;
6 - штуцер

№ изм.	2
№ изв.	11599

Изм. № дубликата	2707
Изм. № подлинника	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]