

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

**НОМИНАЛЬНЫЕ, РАБОЧИЕ
И ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ДАВЛЕНИЯ**

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|--------------------------|---|
| Республика Кыргызстан | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации |
| Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 2 июня 1994 г. № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 15586—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1995 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 15586—81, ГОСТ 17239—71

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ

Номинальные, рабочие и испытательные давления

ГОСТ
15586—93Systems of pneumatic flying vehicles.
Nominal, work and test pressures

ОКСТУ 7551

Дата введения 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на пневматические системы летательных аппаратов, для которых рабочим телом являются сжатые газы, и устанавливает рабочие и испытательные давления в этих системах и их элементах.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. Значения рабочих давлений $P_{\text{раб}}$, МПа (кгс/см^2), сжатого газа баллонов выбирают из ряда: 21 (210), 28 (280) и 35 (350).

2. Номинальные значения рабочих редуцированных давлений $P_{\text{номин}}$, МПа (кгс/см^2), для функциональных подсистем выбирают из ряда:

| | | | | | |
|--------|---------|-------|--------|------|-------------------|
| 0,0050 | (0,050) | | | | |
| 0,0100 | (0,100) | 0,100 | (1,00) | 1,00 | (10,0) 10,0 (100) |
| 0,0125 | (0,125) | 0,125 | (1,25) | 1,25 | (12,5) 12,5 (125) |
| — | — | — | — | — | 15,0 (150) |
| 0,0160 | (0,160) | 0,160 | (1,60) | 1,60 | (16,0) — — |
| 0,0200 | (0,200) | 0,200 | (2,00) | 2,00 | (20,0) — — |
| — | — | — | — | — | 21,0 (210) |
| 0,0250 | (0,250) | 0,250 | (2,50) | 2,50 | (25,0) — — |
| — | — | — | — | — | 28,0 (280) |
| 0,0320 | (0,320) | 0,320 | (3,20) | 3,20 | (32,0) — — |
| 0,0400 | (0,400) | 0,400 | (4,00) | 4,00 | (40,0) — — |
| 0,0500 | (0,500) | 0,500 | (5,00) | 5,00 | (50,0) — — |
| 0,0630 | (0,630) | 0,630 | (6,30) | 6,30 | (63,0) — — |
| 0,0800 | (0,800) | 0,800 | (8,00) | 8,00 | (80,0) — — |
| 0,0900 | (0,900) | — | — | — | — — |

Издание официальное



3. Элементы пневмосистем подвергают опрессовке пробным гидравлическим давлением $P_{пр}$, равным: для баллонов, изготовленных из материала с соотношением $\frac{\sigma_v}{\sigma_t} \geq 1,8$, — $1,25 P_{раб}$, где σ_v — временное сопротивление разрыву; σ_t — предел текучести;

для остальных баллонов — $1,5 P_{раб}$;

для компенсаторов — $1,25 P_{номинал}$;

для остальных элементов — $1,5 P_{номинал}$.

Если опрессовка в элементах пневмосистемы приводит к их разрегулированию, то допускается опрессовывать перед сборкой только корпусные детали.

4. Испытание на герметичность проводят пробным пневматическим давлением $P_{пн}$, равным:

для баллонов — $1 + 1,15 P_{раб}$;

для остальных элементов — $1,0 P_{номинал}$.

5. Для испытаний по пп. 4 и 5 время выдержки под испытательным давлением — не менее 5 мин.

6. Испытание на разрушение проводят давлением жидкости $P_{разр}$, равным:

для баллонов с неограниченным сроком нахождения под давлением — не менее $2,6 P_{раб}$;

для баллонов, находящихся под давлением до 30 лет, — не менее $2,4 P_{раб}$;

для баллонов, находящихся под давлением до 10 лет, — не менее $2,25 P_{раб}$;

для баллонов, находящихся под давлением не более 1 года, — не менее $2,0 P_{раб}$;

для всех остальных элементов пневмосистем — не менее $3 P_{номинал}$.

7. Испытание предохранительных устройств на срабатывание (регулирование) проводят испытательным давлением $P_{ср}$, равным:

начало открытия — не менее $1,15 P_{номинал}$;

полное открытие — не более $1,25 P_{номинал}$;

заккрытие — не менее $1,10 P_{номинал}$.

8. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в приложении.

* В случае установки предохранительных устройств в линии высокого давления (до редуктора) $P_{номинал}$ необходимо заменить на $P_{раб}$.

**ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ,
И ИХ ПОЯСНЕНИЯ**

| Термин | Пояснение |
|---------------------------------------|---|
| Рабочее давление сжатого газа баллона | Максимальное избыточное давление, возникающее при нормальном протекании рабочего процесса в диапазоне рабочих температур, без учета допустимого кратковременного повышения давления во время действия предохранительных устройств |
| Рабочее редуцированное давление | Пониженное избыточное давление рабочего тела, которое поддерживается в определенных пределах при помощи редукционного устройства |
| Опрессовка | Испытание элементов пневмосистем на прочность и плотность (на отсутствие остаточных деформаций, приводящих к отказу при срабатывании, на отсутствие трещин, пористости, раковин и других дефектов в материале деталей) |

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *О.Н. Никитина*
Корректор *М.С. Кабацова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартеньянова*

Сдано в набор 14.09.95. Подписано в печать 02.10.95. Усл. печ. л. 0,47.

Усл. кр.-отт. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 264 экз. С2846. Зак. **6091**

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.

ЛР № 021007 от 10.08.95.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.