

УДК 62-213.3:629.7

Группа Г10

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

## Герметичность изделий Нормы

ОСТ 1 00128-74

На 7 страницах

Взамеч 575АТ

Проверено в 1983 г.

Проверено в 1988 г.

Распоряжением Министерства от 30 мая 1974 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 января 1978 г.

### Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает группы и соответствующие им нормы герметичности гидрогазовых, топливных, масляных и других систем, агрегатов, приборов, узлов, соединений, корпусов и деталей (в дальнейшем изложении - изделия), работающих под давлением жидкости, сжатого газа или разрежением (вакуумом).

2. Нормы утечек (перетечек) определяются разработчиком изделия расчетным путем с учетом опыта эксплуатации прототипа изделия.

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

1852

Издание официальное  
★

ГР 3397 от 26.06.74

Перепечатка воспрещена

3. Группы и соответствующие им нормы герметичности (утечек и перетечек) изделий, работающих под давлением жидкости, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Группа герметичности	Норма, см <sup>3</sup> /с, не более	Группа герметичности	Норма, см <sup>3</sup> /с, не более
1 - 1	10 <sup>-12</sup>	1 - 11	8,5 · 10 <sup>-5</sup>
1 - 2	10 <sup>-11</sup>	1 - 12	1,4 · 10 <sup>-4</sup>
1 - 3	10 <sup>-10</sup>	1 - 13	2,8 · 10 <sup>-4</sup>
1 - 4	2 · 10 <sup>-10</sup>	1 - 14	5,5 · 10 <sup>-4</sup>
1 - 5	10 <sup>-9</sup>	1 - 15	10 <sup>-3</sup>
1 - 6	2 · 10 <sup>-9</sup>	1 - 16	2,8 · 10 <sup>-3</sup>
1 - 7	10 <sup>-8</sup>	1 - 17	1,5 · 10 <sup>-2</sup>
1 - 8	10 <sup>-6</sup>	1 - 18	4 · 10 <sup>-2</sup>
1 - 9	3 · 10 <sup>-5</sup>	1 - 19	8,5 · 10 <sup>-2</sup>
1 - 10	5,5 · 10 <sup>-5</sup>	1 - 20	1,5 · 10 <sup>-1</sup>

Примечание. Утечки более 1,5 · 10<sup>-1</sup> см<sup>3</sup>/с указываются в технической документации численно.

4. Группы и соответствующие им нормы герметичности (утечек и натеканий) изделий, работающих под давлением сжатого газа или под вакуумом, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Группа герметичности	Норма, Па · л/с (мкм рт. ст. · л/с), не более	Группа герметичности	Норма, Па · л/с (мкм рт. ст. · л/с), не более
2-1	1,3 · 10 <sup>-10</sup> (10 <sup>-9</sup> )	2-7	2,6 · 10 <sup>-3</sup> (2 · 10 <sup>-2</sup> )
2-2	1,3 · 10 <sup>-8</sup> (10 <sup>-7</sup> )	2-8	1,3 · 10 <sup>-2</sup> (10 <sup>-1</sup> )
2-3	1,3 · 10 <sup>-6</sup> (10 <sup>-5</sup> )	2-9	2,6 · 10 <sup>-2</sup> (2 · 10 <sup>-1</sup> )
2-4	1,3 · 10 <sup>-5</sup> (10 <sup>-4</sup> )	2-10	1,3 · 10 <sup>-1</sup> (1)
2-5	1,3 · 10 <sup>-4</sup> (10 <sup>-3</sup> )	2-11	1,3 · 10 (10 <sup>2</sup> )
2-6	1,3 · 10 <sup>-3</sup> (10 <sup>-2</sup> )	2-12	6,6 · 10 <sup>2</sup> (5 · 10 <sup>3</sup> )

Примечание. Утечки или натекания более 6,6 · 10<sup>2</sup> Па · л/с (5 · 10<sup>3</sup> мкм рт. ст. · л/с) указываются в технической документации численно.

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника  
1852  
Лит.зм. № изв. 6972  
1 7645  
2 10962  
5





ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕЧЕЙ)

1. Для изделий, работающих под давлением жидкости, методы контроля герметичности приведены в табл. 1.

Таблица 1

Группа герметичности	Метод контроля	
	жидкостный	газовый
1-1	Метод радиоактивных меток*  Керосино-меловой метод по ОСТ 1 41352-72  Гидростатический метод по ОСТ 1 41348-72 - ОСТ 1 41351-72  Визуально-люминесцентный метод по ОСТ 1 41373-73 - ОСТ 1 41377-73	Способ "щупа"* Масс-спектрометрический метод
1-2		
1-3		
1-4		
1-5		
1-6		
1-7		
1-8		
1-9		
1-10		
1-11	Метод мерными емкостями	Пневмогидравлический метод по ОСТ 1 41319-72  Манометрический метод по ОСТ 1 41318-72  Пневматический метод*  Ротамертрический метод по ОСТ 1 41320-72
1-12		
1-13		
1-14		
1-15		
1-16		
1-17		
1-18		
1-19		
1-20		

\* По действующей в отрасли документации.

Изм. № дубликата	№ изм.	2	4	5
Изм. № подлинника	№ изв.	7645	10680	10962

2. Для изделий, работающих под давлением сжатого газа или в вакууме, методы контроля герметичности приведены в табл. 2.

Таблица 2

Группа герметичности	Метод контроля	
2-1	Метод радиоактивных меток*	Метод "накаливания" с вакуумированием
2-2		
2-3		
2-4		
2-5		
2-6	Масс-спектрометрический метод, способ "вакуумирования"	Масс-спектрометрический метод, способ "шупа"
2-7		
2-8	Пневмогидравлический метод по ОСТ 1 41319-72	Пневматический метод*
2-9		
2-10		
2-11	Манометрический метод по ОСТ 1 41318-72	Рогаметрический метод по ОСТ 1 41320-72
2-12		

\* По действующей в отрасли документации.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

№ изм. 2 5  
№ изв. 7645 10962

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	2	-	-	-	6972	Шлюс	31/8-78	1/VII-78
2	1, 2, 3, 7	5	6	-	7645	Табачук	19.02.79	1.07.79