



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**АППАРАТЫ ИСКУССТВЕННОЙ  
ПОГОДЫ НА КСЕНОНОВЫХ  
ИЗЛУЧАТЕЛЯХ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 23750—79**

*Издание официальное*

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН** Министерством химической промышленности  
**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. И. Ламанов (руководитель темы)

**ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

Зам. министра Е. Ф. Власкин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 июля 1979 г. № 2552

**АППАРАТЫ ИСКУССТВЕННОЙ ПОГОДЫ  
НА КСЕНОНОВЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЯХ**

**Общие технические требования**

Artifical weather apparatus with xenon emitters.  
General technical requirements

**ГОСТ**  
**23750—79**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 июля 1979 г. № 2552 срок действия установлен

с 01.07. 1981 г.  
до 01.07. 1986 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на аппараты искусственной погоды на ксеноновых излучателях (далее — АИП-К), предназначенные для ускоренных климатических испытаний изделий, материалов, лакокрасочных и других покрытий на воздействие солнечного излучения, температуры, относительной влажности воздуха и осадков.

Стандарт не распространяется на АИП-К с рабочим объемом более 1,6 м<sup>3</sup>.

2. АИП-К должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий на конкретный тип АИП-К, быть технологичным и обеспечивать создание параметров ускоренных климатических испытаний, указанных в таблице.

Наименование параметра	Числовое значение параметра		
	минимальное	максимальное	предельное отклонение
Интенсивность суммарной радиации, Вт/м <sup>2</sup> (кал/(мин·см <sup>2</sup> ))	900(1,3)	1400(2,0)	±70(±0,1)
Интенсивность суммарной ультрафиолетовой радиации в интервале длин волн менее 400 нм, Вт/м <sup>2</sup> (кал/(мин·см <sup>2</sup> ))	45(6,3·10 <sup>-2</sup> )	65(9,3·10 <sup>-2</sup> )	±2,0 (±0,3·10 <sup>-2</sup> )

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1979

Продолжение

Наименование параметра	Числовое значение параметра		
	минимальное	максимальное	предельное отклонение
Температура воздушной среды, °С	30	95	±2,0
Относительная влажность воздуха при температуре от 30 до 60°С, %	30	98	±2,0
Скорость движения воздуха, м/с	0	3	±0,5
Продолжительность орошения образцов, мин	2	60	±0,2
Продолжительность перерывов между орошениями, мин	2	60	±0,2
Интенсивность орошения, л/(с·м <sup>2</sup> )	0	1	±0,1

Примечание. Неравномерность потока излучения вдоль вертикальной оси источника не должна превышать 10% от значения интенсивности суммарной радиации.

3. Номинальный рабочий объем АИП-К-16 — 0,16 м<sup>3</sup>, АИП-К-40 — 0,40 м<sup>3</sup>, АИП-К-100 — 1,00 м<sup>3</sup>, АИП-К-160 — 1,6 м<sup>3</sup>.

4. В конструкции АИП-К должны быть предусмотрены:  
источник светового спектра и теплового потока — ксеноновый излучатель;

приспособление для установки ксенонового излучателя, обеспечивающее удобство и быстроту его замены;

устройство для установки образцов и изделий, обеспечивающее вращение их вокруг излучателя с угловой скоростью 1—2 об/мин;

система автоматического поддержания температурно-влажностного режима;

система автоматического орошения образцов;

система воздухообмена;

панель управления АИП-К, включающая приборы, измеряющие величину электрического тока, температуру воздушной среды в камере, относительную влажность воздуха, продолжительность орошения, продолжительность перерывов между орошениями. Рекомендации по применению приборов для контроля параметров ускоренных испытаний приведены в рекомендуемом приложении.

5. Составные части и элементы, находящиеся в рабочем объеме АИП-К, должны быть выполнены из материалов, стойких к условиям ускоренных климатических испытаний, указанных в таблице.

6. Электропитание АИП-К должно осуществляться от сети трехфазного тока частотой 50 Гц и напряжением 380 В.

Нормы качества потребляемой энергии должны соответствовать ГОСТ 2.601—68.

АИП-К укомплектовываются запасными деталями, инструментами и эксплуатационными документами по ГОСТ 2.601—68.

7. Срок службы АИП-К до капитального ремонта не должен быть менее 5 лет; ресурс до среднего ремонта — 12000 ч; наработка на отказ — 1000 ч.

Примечание. Требование указано без учета срока службы и ресурса ксенонового излучателя.

8. Конструкция АИП-К должна удовлетворять эргономическим требованиям по ГОСТ 22269—76 и современным эстетическим требованиям.

9. Конструкция АИП-К должна предусматривать автоматическое отключение лампы при открывании двери камеры.

10. Смотровое окно камеры АИП-К должно быть защищено цветным стеклом, в значительной степени поглощающим излучение ксеноновой лампы в ультрафиолетовой и видимой областях спектра.

11. АИП-К должен иметь заземляющее устройство, которое должно соответствовать требованиям ГОСТ 21130—75.

12. Температура наружной поверхности АИП-К не должна быть более 35°C.

13. Метеорологические условия и содержание вредных веществ в рабочей зоне помещений не должны превышать норм, установленных в ГОСТ 12.1.005—76.

14. Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 12.1.003—76.

15. Конструкция АИП-К должна соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденных Госэнергонадзором.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИБОРОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
ПАРАМЕТРОВ УСКОРЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ**

1. Интенсивность суммарной радиации в АИП-К контролируют универсальным пиранометром типа М-80 в комплексе со стрелочным октинометрическим гальванометром типа ГСА-1.

2. Интенсивность суммарной ультрафиолетовой радиации в интервале длин волн менее 400 нм определяют по ГОСТ 16948—71.

3. Температуру воздуха в камере контролируют датчиками системы автоматического поддержания температурного режима (термометрами сопротивления типа ТСП-982) по показаниям вторичного прибора типа мост МСМР-2—2,0.

4. Относительную влажность воздуха в камере контролируют датчиками системы автоматического поддержания относительной влажности воздуха регистратором влажности типа П22 или гигрометром типа Волна-2М.

5. Продолжительность и периодичность орошения образцов контролируют реле времени типа РВЧ-4, входящим в систему автоматического орошения образцов.

к ГОСТ 23750—79 Аппараты искусственной погоды на ксеноновых излучателях.  
Общие технические требования (см. Изменение № 1, ИУС № 5—86)

В каком месте	Должно быть		
Пункт 2. Таблица. Для параметров:	Числовое значение параметра		
	минимальное	максимальное	предельное отклонение
«Интенсивность суммарной радиации, Вт/м <sup>2</sup> (кал/(мин·см <sup>2</sup> ))»	900 (1,3)	1400 (2,1)	±140 (±0,2)
«Интенсивность суммарной ультрафиолетовой радиации в интервале длин волн менее 400 нм, Вт/м <sup>2</sup> (кал/(мин·см <sup>2</sup> ))»	45 (6,3·10 <sup>-2</sup> )	65 (9,3·10 <sup>-2</sup> )	±6,5 (±9,3·10 <sup>-3</sup> )

(ИУС № 5 1987 г.)

**П. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Группа П18

**Изменение № 1 ГОСТ 23750—79 Аппараты искусственной погоды на ксеноновых излучателях. Общие технические требования**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.01.86 № 244 срок введения установлен**

с 01.07.86

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 36 7772.

Пункты 1, 3. Заменить слова: «рабочий объем» на «полезный объем камеры».

Пункт 2. Таблица. Графа «минимальное». Заменить значения: 900 (1,3) на 90 (1,3); 45 ( $6,3 \cdot 10^{-2}$ ) на 4,5 ( $6,3 \cdot 10^{-2}$ ); графа «максимальное». Заменить значения: 1400 (2,0) на 150 (2,1); 65 ( $9,3 \cdot 10^{-2}$ ) на 6,5 ( $9,3 \cdot 10^{-2}$ ).

*(Продолжение см. с. 294)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 23750—79)*

Пункт 6 изложить в новой редакции: «6. Электропитание АИП-К следует осуществлять от сети трехфазного тока частотой ( $50 \pm 0,1$ ) Гц и напряжением ( $380 \pm 19$ ) В».

Пункт 14. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.003—76 на ГОСТ 12.1.003—83.

Приложение рекомендуемое. Пункт 2. Заменить ссылку: ГОСТ 16948—71 на ГОСТ 16948—79.

Пункты 3—5 изложить в новой редакции: «3. Измерение, регистрация и регулирование температуры воздушной среды в аппарате осуществляется прибором типа КСМ в комплекте с термопреобразователем сопротивления.

4. Измерение, регистрация и регулирование относительной влажности воздуха в аппарате осуществляется гигрометром типа «Волна-2М» в комплекте с датчиком и вторичным прибором.

5. Продолжительность и периодичность орошения образцов осуществляется при помощи реле времени типа ВЛ-34, входящим в систему автоматического орошения образцов».

(ИУС № 5 1986 г.)



Редактор *И. В. Виноградская*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб 02 08 79 Подп в печ 26 09 79 0,5 п л 0,28 уч -изд л Тир 10000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123557, Москва, Новопресненский пер. 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Ляля пер. 6 Зак. 1064