ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АППАРАТЫ ИСКУССТВЕННОЙ ПОГОДЫ НА КСЕНОНОВЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЯХ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 23750—79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

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

УДК 620.193.2.006.25 : 006.354 Группа П18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АППАРАТЫ ИСКУССТВЕННОЙ ПОГОДЫ НА КСЕНОНОВЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЯХ

Общие технические требования

Artifikal weather apparatus with xenon emitters. General technical reguirements

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^3.

2. АИП-К должен изготовляться 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^2 (кал/(мин·см^2)	900(1,3)	1400(2,0)	±70(±0,1)
Интенсивность суммарной ультрафиолетовой радиации в интервале длин волн менее 400 нм, Вт/м^2 (кал/(мин·см^2)	45($6{,}3\cdot10^{-2}$)	65($9{,}3\cdot10^{-2}$)	±2,0 (±$0{,}3\cdot10^{-2}$)

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^2)	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^3, АИП-К-40 — 0,40 м^3, АИП-К-100 — 1,00 м^3, АИП-К-160 — 1,6 м^3.

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°С.

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

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 актинометрическим 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/м² (кал/(мин·см²)»	900 (1,3)	1400 (2,1)	±140 (±0,2)
«Интенсивность суммарной ультрафиолетовой радиации в интервале длин волн менее 400 нм, Вт/м² (кал/(мин·см²)»	45 ($6{,}3\cdot10^{-2}$)	65 ($9{,}3\cdot10^{-2}$)	±6,5 (±$9{,}3\cdot10^{-3}$)

(ИУС № 5 1987 г.)

Контр.

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 ($6{,}3\cdot10^{-2}$) на 4,5 ($6{,}3\cdot10^{-2}$); графа «максимальное». Заменить значения: 1400 (2,0) на 150 (2,1); 65 ($9{,}3\cdot10^{-2}$) на 6,5 ($9{,}3\cdot10^{-2}$).

(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±0,1) Гц и напряжением (380±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 задатчиком 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*

gost.e-ecolog.ru

Изд. № 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, Лялин пер., 6. Зак. 1064