

- Климатические испытания
- Камеры климатических испытаний

Solarbox

Камеры солнечной радиации

- **Контроль и постоянство излучения во время испытаний**
- **Компенсация старения лампы и фильтров с помощью специальной системы контроля**
- **Отслеживание излучаемого ксеноновой лампой тепла и непрерывный его контроль с помощью В.С.Т. (термометр черного эталона)**
- **Система орошения**
- **Программирование ксеноновой лампы во время орошения**



Ксеноновые системы SOLARBOX 1500/1500e и 3000/3000e – это ультрафильтрационные ксеноновые приборы, разработанные для тестирования ЛКМ, пластмасс, текстиля, лекарств, косметики, упаковки и другой продукции на светопогодоустойчивость при нормальных или высоких температурах, а также при высокой интенсивности освещения.

Ксеноновая лампа с воздушным охлаждением воспроизводит полный спектр солнечного излучения, а легко взаимозаменяемые светофильтры позволяют воспроизводить определенные спектральные интервалы.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Автомобильная промышленность
- Аэрокосмическая промышленность
- Покрытия и лакокрасочные материалы
- Микроэлектроника и приборостроение
- Фармацевтика
- Пищевая промышленность
- Строительство

КОНСТРУКЦИЯ

Светофильтры, используемые в камере:

- 280 нм – эквивалент наиболее стандартного солнечного света
- 300 нм – эквивалент прямых солнечных лучей
- 310 нм – эквивалент солнечных лучей проходящих через оконное стекло
- ИК фильтр служит для уменьшения температуры образца.

Комбинация ксенона и фильтров оптимизирует воспроизведение солнечного освещения: Камеры SOLARBOX 1500-1500e-3000-3000e – это 4 современных инструмента, позволяющих проводить испытания при освещении ксеноновым светом, симулирующим реальные условия в разную погоду.

Ускорение процесса облучения требует абсолютно точного воспроизведения реальных солнечных лучей. Ксеноновая лампа, охлаждаемая воздухом, воспроизводит полный солнечный спектр, а не только ультрафиолет с короткой длиной волны. УФ фильтры легко заменяются и позволяют воспроизводить специфические спектральные распределения.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Контроль излучения

Энергия, излучаемая камерой, выделяется с помощью ксеноновой лампы с воздушным охлаждением. Специальный анализатор контролирует интенсивность излучения камеры, что позволяет получать точные и повторяемые результаты испытаний. Камера SOLARBOX позволяет проводить измерения, контролировать излучение во время испытаний и компенсировать старение лампы и фильтров с помощью специальной системы контроля.

Постоянство излучения обеспечивается конструкцией камеры. Камера оборудована параболическим рефлектором с фокусированной ксеноновой лампой, а не вращающимся столиком для образцов.

Контроль температуры

Температура является вторым параметром, влияющим на разрушение образцов под действием солнечной радиации.

Тепло в окружающую среду выделяется из инфракрасной части спектра естественного солнечного излучения.

Объект, помещенный на прямой солнечный свет всегда более горячий, чем воздух, который его окружает. То же происходит и с образцом, помещенным в камеру SOLARBOX.

Излучаемое ксеноновой лампой тепло отслеживается и непрерывно контролируется с помощью В.С.Т. (термометр черного эталона) встроенного в плоскость испытательных панелей рядом с образцами. Камера SOLARBOX 1500e и 3000e позволяют контролировать и отображать температуру черного эталона в диапазоне от +35°C до +100°C.

Симуляция эффекта дождевания и влажности

Система орошения для проведения испытаний, доступна только для камер SOLARBOX 1500e и 3000e, эти камеры оснащены:

- индикатором уровня воды
- обладают возможностью непрерывного орошения
- интервалы орошения выбираются от 1 до 999 минут по всей программе испытаний

испытаний

- температура воды от +30 до +50 °C (опция)

Во время орошения ксеноновая лампа может быть запрограммирована как на включение, так может быть отключена. Стандартная система орошения работает с деминерализованной водой, поступающей из закрытого циркулирующего контура или насосной системы (опция), упрощающей оптимальную циркуляцию воды на поддоне с образцами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Ед.изм.	Значение			
		1500	1500e	3000	3000e
Вес	кг	29	29	31	31
Высота	мм	400	400	400	400
Ширина	мм	750	750	890	890
Глубина	мм	390	390	390	390
Внутренние размеры	мм	280x200	280x200	420x200	420x200
Число панелей или стандартных образцов (15*30 мм)	шт	более 120	более 120	более 180	более 180
Напряжение сети	В, Гц	230+10%, 50-60	230+10 %, 50-60	230+10 %, 50-60	230+10 %, 50-60
Подключение к сети	–	I/N/PE	I/N/PE	I/N/PE	I/N/PE
Потребление тока	А	16А (макс.)	16А (макс.)	16А (макс.)	16А (макс.)
Источники освещения: Ксеноновая лампа	–	✓	✓	✓	✓
Настройка и контроли излучения	–	✓	✓	✓	✓
Отображение уровня излучения	–	–	✓	–	✓
Гамма излучения: 250-800 Вт/м ² в	–	✓	✓	✓	✓

диапазоне 290-800 нм					
BST, Контроль уровня температуры	–	–	✓	–	✓
BST, Отображение актуальной температуры	–	–	✓	–	✓
Таймер настройки времени испытания до 999 ч	–	✓	✓	✓	✓
Микропроцессорный контроль	–	–	✓	–	✓
ЖК экран LCD на 4 строки	–	–	✓	–	✓
Интерфейс RS 232 двунаправленный	–	–	✓	–	✓
Программатор на 15 программ испытаний	–	–	✓	–	✓
Специальная программа калибровки сенсоров	–	–	✓	–	✓
Система орошения образцов	–	–	✓	–	✓
Емкость	л	–	40	–	50

Компания ТЕКСА благодарит Вас за проявленный интерес к нашему оборудованию.
Мы надеемся на длительное сотрудничество и будем рады ответить на все Ваши вопросы.



ТЕКСА 25 ЛЕТ!
ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР