



**MATERIAL TESTING SOLUTIONS**

**ACCELERATING YOUR EXPERTISE**

# XENOTEST® 220/440

Light Exposure and  
Weathering Testing Instruments



**AMETEK®**  
MEASUREMENT & CALIBRATION  
TECHNOLOGIES

# ПРИЛОЖЕНИЯ И СТАНДАРТЫ

Когда мы предсказываем как различные материалы будут противостоять атмосферным условиям, не достаточно догадываться. В идеале, вам нужно это узнать в кратчайший период времени.

Внутри камер Xenotest®, изменение материалов, обусловленных воздействием солнечного света, температуры и влажности можно значительно ускорить. Например, выцветание, появление хрупкости или появление желтизны, что в натуральных условиях могло бы произойти через месяцы или годы, можно достоверно воспроизвести в течение дней или недель.

В рамках серии приборов Atlas Xenotest, модель 220 рассматривается, как специальная модель для испытаний в соответствии с ISO105-B02, которая отвечает требованиям всех наиболее распространенных текстильных стандартов. Модель Xenotest 440 является универсальным инструментом для различных материалов, включая текстиль, пластики, покрытия, автомобильные интерьеры и экстерьеры и другое. Испытательная камера Xenotest 440 с двумя идентичными лампами и технологией XenoLogic™ позволяет ускорить испытания. Оснащенная двумя ксеноновыми лампами по 2200 Вт, ХТ440 может достигать уровня излучения 2-х солнц за значительно более короткое время.

## Standards 220 / 220+

ISO 105-B02, -B04

GB/T 8427

AATCC TM 16.1-2012 (option 3),  
TM 169 (option 2&3)

M&S C9, C9A

## Standards 440

ISO 105-B02, -B04,  
-B06, -B10,  
4892-2, 11341,  
16474-2

GB/T 8427

ASTM G151, G155, D2565

AATCC TM 16.1-2012 (option 1,2,3),  
TM 169 (option 2&3)

VDA 75202



# Особенности

## Xenotest® 220/220+

- 2310 см<sup>2</sup> площадь экспозиции; 1 x 2200 Вт ксеноновая лампа с воздушным охлаждением
- LCD дисплей и управление с клавиатуры (220)
- Полноцветный многоязычный пользовательский интерфейс онлайн функциями (220+) посредством сети
- Запрограммированные стандарты по испытаниям текстиля

- Вращающаяся стойка для образцов на 38 позиций с размерами 13.5 см x 4.5 см
- Радиоуправляемое освещение рамы и датчик XENOSENSIV® для BST
- Автоматический контроль излучения, температурного датчика «BST», температуры в камере (СНТ), и относительной влажности (RH)
- Ультразвуковое увлажнение, встроенный резервуар для воды на 60 л
- Опция орошения образцов

## Xenotest® 440

- 2310 см<sup>2</sup> площадь экспозиции; 2 x 2200 Вт ксеноновые лампы с воздушным охлаждением
- Полноцветный многоязычный пользовательский интерфейс с сетевыми он-лайн функциями посредством сети
- Предусмотренные стандарты испытаний на светостойкость и светопогоду
- Вращающаяся стойка для образцов на 38 позиций с размерами 13.5 см x 4.5 см
- 33 (10.0 см x 6.8 см), 22 (13.5 см x 5.5 см), 11 (29.5 см x 7.0 см)
- Радиоуправляемое освещение стойки и датчик XENOSENSIV® для BST
- Автоматический контроль излучения, температуры датчика «BST», температуры в камере (СНТ), и отн. влажности (RH)
- Ультразвуковое увлажнение, встроенный резервуар для воды на 60 л
- Орошение образцов
- Лампы с технологией Xenologic™
- Излучение до 120 Вт/м<sup>2</sup> (300-400 нм)



# ПРОГРАММИРОВАНИЕ И МОНИТОРИНГ



Каждая модель оснащена цифровым контроллером, и имеет многоязычный интерфейс.

## Xenotest® 220

### Управление с помощью клавиатуры

- Удобная в использовании клавиатура
- Большой 4-х строчный дисплей для просмотра. 11 языков для безошибочного программирования
- Пространство для 6 стандартов пользователя
- Быстрый запуск стандартных испытаний
- Проверка параметров для установленных значений
- Автоматическая система / сообщения тревоги

## Xenotest® 220+/440

### Сенсорное управление

- Полноцветная TFT сенсорная панель 5.7"
- Возможность работать на различных языках для:
- Безошибочного программирования
- Использования заранее запрограммированных стандартов испытаний
- Возможность запрограммировать до 10 программ испытаний пользователя
- Быстрый запуск стандартных испытаний



- Графическое отображение всех параметров испытаний
- Проверка параметров для установленных значений
- Автоматическая система / сообщения тревоги
- Карта памяти для сбора и обновления данных
- Ethernet интерфейс
- Дополнительные настройки для он-лайн программирования и мониторинга

# АКСЕССУАРЫ

## Датчики XenoCal® для точной калибровки инструмента

Все калибровочные сенсоры XenoCal работают независимо, для поддержания процедур точной калибровки.

Датчик XenoCal BB 300-400 BST - объединенный датчик для измерения излучения в диапазоне УФ 300-400 нм и BST одновременно. Датчик XenoCal NB 420 измеряет излучение на 420 нм и датчик XenoCal BPT, измеряет температуру неизолированной черной панелью. При использовании этих точных датчиков, обычно требуется только годовая или полугодовая процедура калибровки.



## 220/220+ Держатели образцов и маски

Подготовку образцов облегчает использование держателей образцов разработанных АТЛАС для быстрого размещения. Держателя для образцов толщиной < 3 мм, материалов толщиной до 10 мм, а также образцов и масок в соответствии с ISO и AATCC.



## 440 Держатели образца

Xenotest® 440 вмещает все держатели образцов, что и 220 и три широких держателя, обеспечивая возможность выставлять различные типы материалов, включая текстиль, пластики, покрытия, автомобильные интерьеры и другие.



## Atlas XenoTouch Add-ons for the Xenotest 220+ and 440

Дополнительные модули ПО активизируют интерфейс Ethernet на контрольной плате прибора. Это дает возможности для Он-лайн контроля и облегчает вашу ежедневную работу в лаборатории.

### Add-on 1

Дистанционное управление

Удобно для программирования прибора дистанционно.

Обеспечение безопасности с помощью прав доступа

### Add-on 2

E-Mail сервис

Получение важной системной информации и сообщений об ошибках быстро и безопасно через E-mail.

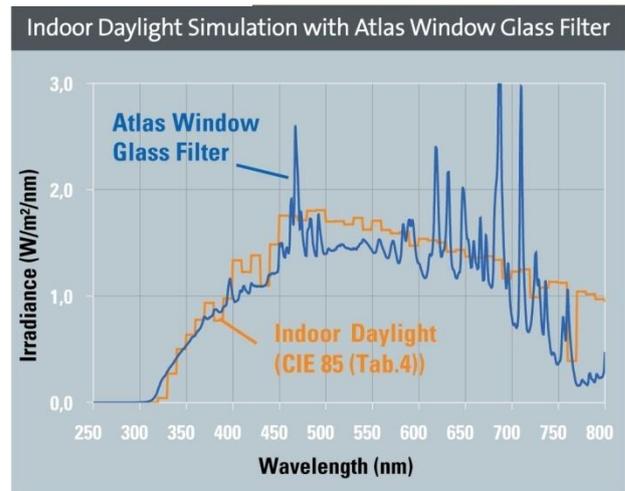
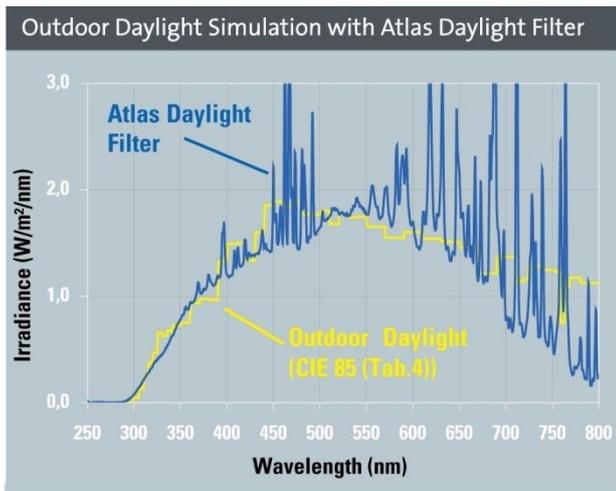
### Add-on 3

Он-лайн мониторинг

Он-лайн доступ к отчетам о состоянии прибора через веб-браузер.



# ОПТИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ



## Свет в соответствии со стандартом

Разнообразные системы фильтров позволяют проводить испытания в полном спектре «на открытом воздухе»/ «за оконным стеклом» как требуют стандарты испытаний с ксеноновым излучателем ISO, ASTM, или AATCC.

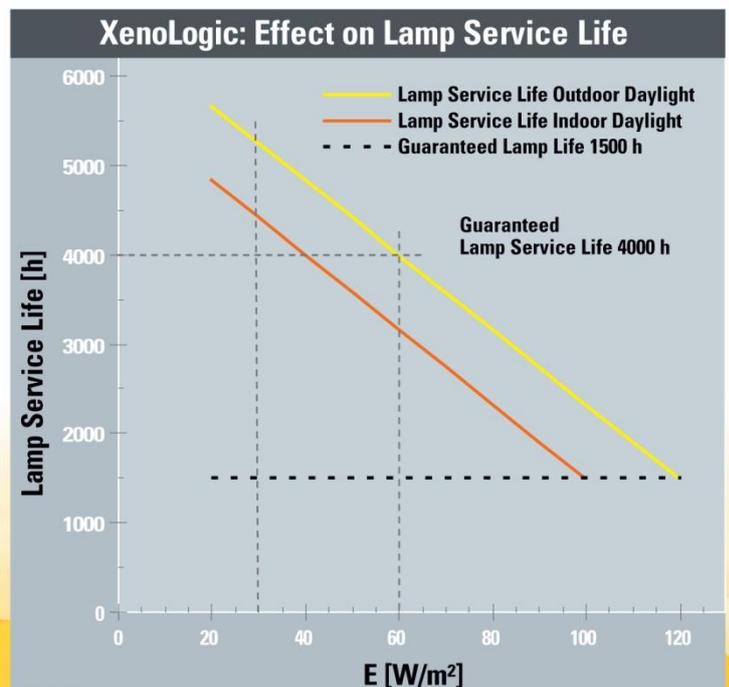
Все системы фильтров - не стареющие, и поддерживают во время всего срока службы требуемый спектр. Специальный УФ стеклянный внешний цилиндр завершает оптическую систему

## XenoLOGIC

### Технология работы ламп

Революционная технология XenoLogic™, Atlas' с двумя работающими ксеноновыми лампами увеличивает срок службы ламп.

XenoLogic постоянно синхронизирует две ксеноновые лампы на самом низком уровне нагрузки, который возможен и который позволяет дать оптимальную эффективность освещения. С новой технологией XenoLogic, две объединенные ксеноновые лампы могут выдержать свыше 4000 часов при мощности излучения 30-60 Вт/м<sup>2</sup> (300-400нм).



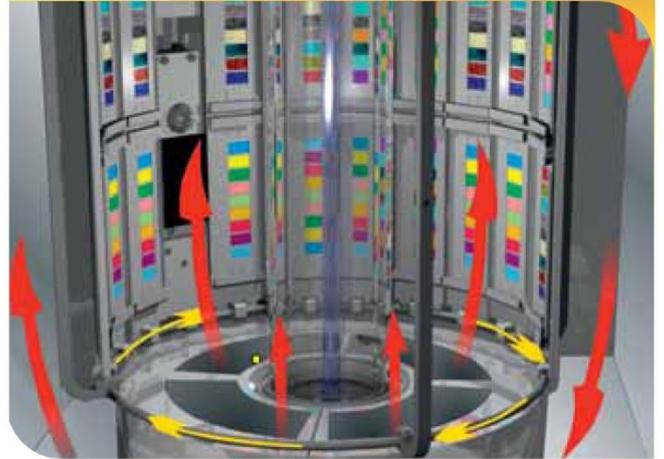
# ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАЖНОСТЬ И ОРОШЕНИЕ ОБРАЗЦА

## Контроль влажности

Поскольку вода является ценным ресурсом, увлажнители Xenotest® оптимизированы для уменьшения потребления воды при этом учитывая требования стандартов.

Высокоэффективные ультразвуковые увлажнители связаны со встроенным 60-литровым резервуаром для воды, что позволяет непрерывно 3-4 недели.

В дополнение, дизайн увлажнителей дает возможность так организовать воздушный поток внутри камеры, чтобы это было максимально эффективно, обеспечивая однородность на стойке для образцов.

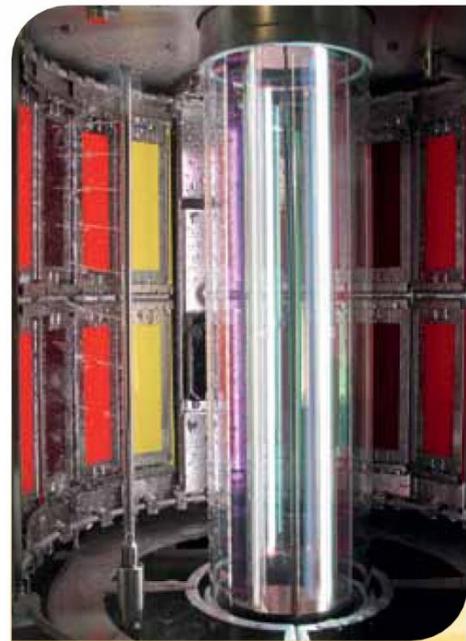


*Airflow Inside the Test Chamber*



## Орошение образцов

Для имитации дождя, Xenotest 220 и 220+ может оснащаться опционально системой орошения образца. Для Xenotest 440 орошение образцов входит в стандартную комплектацию.



*Встроенная система орошения образцов*

## Контроль температуры

Температура может иметь значительное влияние на степень деградации и обесцвечивания образца

Камеры Xenotest контролируются с помощью BST, расположенного на раме, с точностью регулирования  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  по вертикали. Все модели Xenotest контролируют как BST так и СНТ одновременно для безупречных результатов испытаний.

АТЛАС предлагает больше, чем испытательные приборы. Начиная с технических консультаций до выполнения методик испытаний, АТЛАС предоставляет необходимую поддержку для определения правильного решения по методике испытания ваших продуктов. Для более подробной информации обращайтесь, пожалуйста, к представителям фирмы ([www.ollenlab.ru](http://www.ollenlab.ru)) или посетите сайт фирмы Atlas [www.atlas-mts.com](http://www.atlas-mts.com)

Atlas Material Testing Technology LLC  
(p) +1.773.327.4520  
(f) +1.773.327.5787  
[www.atlas-mts.com](http://www.atlas-mts.com)

Atlas Material Testing Technology GmbH  
(p) +49.60 51.707.140  
(f) +49.60 51.707.149  
[www.atlas-mts.de](http://www.atlas-mts.de)

Specifications, features and standards are subject to change without notice.  
© 2013 Atlas Material Testing Technology GmbH  
All rights reserved. Printed in Germany. 10/13  
German Pub. No. 56352522, US Pub. No. 2076

Xenotest® 220 / 220+ and 440 Technical Data			Physical & Electrical Data		
	220 / 220+	440		220 / 220+	440
Air-cooled xenon lamps	2200 W (1)	2201 W (2)	Width x Depth x Height	90 x 78 x 180 cm	90 x 78 x 180 cm
Specimen rack capacity	2310 cm <sup>2</sup>	2311 cm <sup>2</sup>	Weight	280 kg	290 kg
Test positions	38	38/33/11	Electrical	230 V ±10%, 50/60 Hz	400 V ±10%, 50/60 Hz
Specimen holder Standard	13.5 x 4.5 cm	13.5 x 4.5 cm	Maximum	approx. 5 kVA	approx. 8 kVA
Specimen holder Special 1B	N/A	29.5 x 7.0 cm	Amperage	16 A	32 A
Specimen holder Special 3B	N/A	10.0 x 6.8 cm	<b>Optical Filters</b>		
Light monitor (on-rack)	XENOSENSI V®	XENOSENSI V®	<b>Application</b>	<b>220 / 220+</b>	<b>440</b>
Irradiance range (300-400 nm)	30-50 W/m <sup>2</sup>	30-120 W/m <sup>2</sup>	Weathering (ISO 4892-2, 11341, 105-B04, 105-B10)	•/•	•
BST range	40-100 °C	40-115 °C	Daylight B04	•/•	•
BPT range	40-95 °C	40-110 °C	XENOCHROME 320	•/•	•
CHT range	up to 65 °C	up to 65 °C	Lightfastness (ISO 105-B02, M&S)	•/•	•
Humidity range (light cycle)	20-85 %	10-75 %	Lightfastness (AATCC TM 16)	•/•	•
Integrated water reservoir	60 litre	60 litre			
Water consumption (humidifier)	approx. 0.12 l/h*	approx. 0.12 l/h*			
Water consumption (spray)	approx. 0.7 l/min	approx. 0.7 l/min			
Simultaneous BST+CHT control	automatic	automatic			
Specimen spray	■ / ■	•			
Parameter check for set values	•/•	•			
Serial interface	•/•	•			
Touch screen control panel	N/A /•	•			
Memory card interface	N/A /•	•			
Ethernet interface + Add-ons	N/A /•	•			
XenoLogic Technology	N/A / N/A	•			
<p>All ranges may not be achieved depending on other instrument parameter set points. * ISO 105-B02 conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>■ Optional</li> </ul>					