

## LS-72 – симулятор солнечного света для промышленности и исследований





Симулятор солнечного света LS-72 – идеальный осветитель для поточного производства фотоэлектрических модулей и НИОКР. Близкая к идеальной имитация солнечного спектра обеспечивает точное измерение эффективности солнечного элемента при минимальных эксплуатационных расходах за счёт долговечности светодиодов. Благодаря длительному времени экспозиции и способности к световому насыщению, прибор идеально подходит для различных сфер применения в НИОКР. Светодиоды устанавливают новые стандарты!

## ОСОБЕННОСТИ

- Многоцветный источник освещения на основе светодиодов, идеально симулирующих солнце
- Параметры превосходят нормы для класса ААА
- Продолжительность вспышки до 250 мс
- Длительное время экспозиции для солнечных элементов высокой эффективности
- Низкие эксплуатационные расходы
- Небольшие габариты
- Гибкая автономная система для различных задач в НИОКР
- Идеальный вариант для лёгкой интеграции в поточное производство
- Простота эксплуатации

WAVELABS гордится партнёрством с:













КЛАССИФИКАЦИЯ			
	<u>LS-72</u>		Нормы класса ААА
Спектральное соответствие	Class A+	0.875 - 1.125	0.75 - 1.25
Неоднородность излучения	Class A	< 2%	< 2%
Краткосрочная нестабильность (STI)	Class A	< 0.5%	< 0.5%
Долгосрочная нестабильность (LTI)	Class A+	< 1%	< 2%

Условия измерения характеристик: время излучения—150 мс, интенсивность – 1 солнце, АМ1.5, 200х100 см² в соответствии с IEC60904-9 Ред.2

СПЕКТРАЛЬНЫЙ СОСТАВ		
Диапазон длин волн (нм)	LS-72	AM1.5
400 - 500	18.4%	18.4%
500 - 600	19.9%	19.9%
600 - 700	18.4%	18.4%
700 - 800	14.9%	14.9%
800 - 900	12.5%	12.5%
900 -1100	15.9%	15.9%
400 – 1100	100%	100%

ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА	
Измерение кривой ВАХ	Темновая и при освещении
Анализ характеристик солнечного элемента	Напряжение холостого хода (Voc), Ток к.з. (Isc), коэффициент заполнения (FF), вероятностные модели физ. процессов (Pmpp) и эффективность
Поправка на температуру	Параметры солнечного элемента регулируются, согласно IEC 60891
Коррекция излучения	Мониторинг и коррекция до 1000 Вт/м², согласно IEC 60891
Анализ, определяемый пользователем	Открытый интерфейс допускает экспорт всех результатов измерений для анализа и импорта критериев классификации

 LED Solar Simulator LS-72
 10.03.2021 / V01

 Doc.No.: DAS-EXT-0607\_V01\_WAVELABS LS-72 data sheet
 page 2 of 3



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА	
Спектр	AM1.5, AM0 или любой другой определяемый пользователем спектр, включая освещение одним цветом
Время облучения	от 70 мс до 270 мс, более длительные вспышки – со сниженной стабильностью.
Интервал между вспышками	10-60 с, или непрерывное освещение
Диапазон интенсивности	От 0.4 до 1.2 солнц при АМ1.5
Разрешение напряжения	0.025%
Разрешение тока	0.025%
Точность	< 0.1%
Количество точек измерения	По необходимости: до 4000 на процесс (в зависимости от продолжительности вспышки)
Область освещения	Для модулей площадью до 200 х 100 см², или произвольной площади
Положение модуля	Солнечной стороной вверх, вниз, или вертикальное
Пределы измерения ВАХ	200 В, 20 А, 500 Вт или требуемое под заказ

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Источник освещения в настольной конфигурации Блок питания Электроника ВАХ Ноутбук ил промышленный ПК Кабели Европейский сертификат соответствия Руководства

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Официальный дистрибьютор компании Wavelabs в РФ

ООО «Криотрейд инжиниринг»

Email: msi@cryotrade.ru Тел. +7 (495) 374 69 52

 LED Solar Simulator LS-72
 10.03.2021 / V01

 Doc.No.: DAS-EXT-0607\_V01\_WAVELABS LS-72 data sheet
 page 3 of 3