

ВІР2.0 интегрирующая сфера со встроенным источником света



Отличительные особенности:

- Пиковая отражательная способность > 97%
- Спектральный диапазон 350 – 2600 нм
- Встроенный источник света на 20 Вт
- Внешний выходной порт

Области применения:

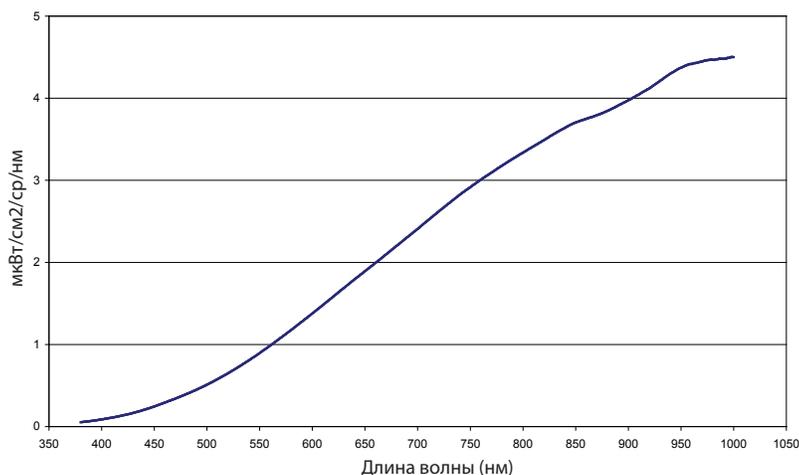
- Диффузное и зеркальное измерение отражения
- Измерение цветовых характеристик

Интегрирующая сфера VIP2.0 с источником света разработана для измерения диффузного отражения при использовании совместно с волоконными спектрометрами. Она выполнена по «d/8» геометрии, которая необходима для измерения отражения диффузных поверхностей, особенно при измерении цветовых характеристик.

Данная интегрирующая сфера имеет отсек с источником света: 20 Вт вольфрамовая галогенная лампа, излучающая в широком диапазоне спектра (УФ-видимый-ближний ИК). Порт для удаленного управления на задней панели обеспечивает следующие режимы работы: On/Off Modulation, отслеживание рабочего тока и внешнее управление током. Корпус данной сферы оснащен небольшим вентилятором, что обеспечивает температурную стабильность источника света и долгое время работы. Она работает от источника питания 12 В, поставляемого совместно со сферой.

Двухдюймовая сфера (50.8 мм) изготовлена из фторопласта, который имеет очень высокую отражательную способность (> 97%) в широком спектральном диапазоне (350 – 2600 нм).

Спектральная энергетическая яркость:

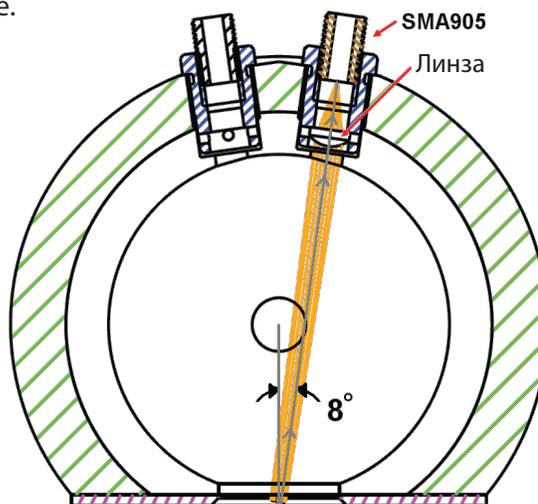


Характеристики:

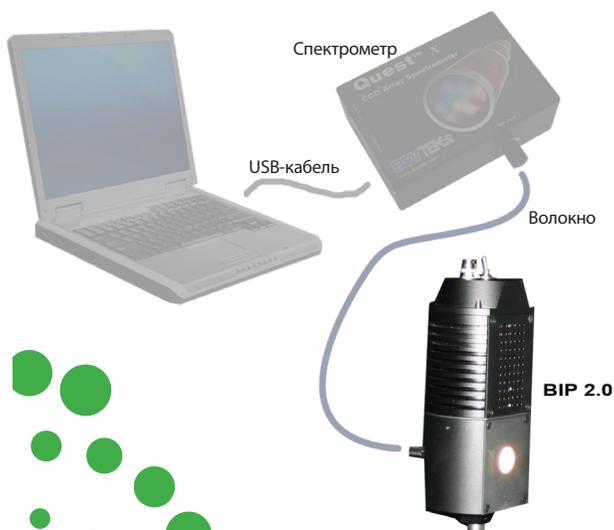
Диаметр интегрирующей сферы	50.8 мм
Диаметр для измерения образца	18 мм
Измерительная геометрия	d/8° + зеркальное отражение
Спектральный диапазон	350 – 2600 нм
Соединение с оптоволоконном	Два SMA905
Габаритные размеры	196.6 × 86 мм
Вес	1.2 кг
Крепление	¼ - 20 резьбовое отверстие
Источник света	Вольфрамовая галогеновая лампа
Срок службы источника света	2000 ч
Цветовая температура	2900 К
Рабочая температура	От 0 до 40°C
Относительная влажность	0 - 85%
Порт модуляции	4 пиновый RJ11
Управление	On/Off Modulation, отслеживание рабочего тока и внешнее управление током
Вход модуляции	0 – 2.6 В пост. тока до 1 кГц
Цифровая модуляция	ТТЛ до 100 кГц
Контроль тока	Выход 0 – 1 В пост. тока, соотв. 0 – 1 А
Вход адаптера переменного тока	100 – 240 В перем. тока, 50/60 Гц
Выход адаптера переменного тока	12 В пост. тока ± 2.5% при 2.5 А максимум
Стабильность выходного тока	± 0.1%

Измерение отражающей способности:

Два коннектора типа SMA905 расположены диаметрально противоположно исследуемому образцу в геометрии «d/8», позволяющей регистрировать диффузное отражение от поверхности образца под углом 8° к его нормали. Линза, встроенная внутри коннектора SMA905, ограничивает поле зрения оптоволоконна. Когда данная сфера работает с открытым SMA905 портом, то измеряется чисто диффузное отражение, так как зеркально отраженный свет выходит из сферы через данный порт. Когда SMA905 порт закрывается с помощью фторопластовой заглушки (модификация VIP2.0-P), измеряется и диффузное, и зеркальное отражение.



Экспериментальная установка:



Габаритные размеры:

Размеры в мм

