

# Спектрорадиометр "ТКА-Спектр"



## Комплектация прибора

- Спектрорадиометр "ТКА-Спектр"
- Косинусный корректор
- Адаптер питания с USB выходом
- Кабель связи с ПК
- Носитель информации с программным обеспечением
- Руководство по эксплуатации
- Паспорт

- Пластмассовый кейс
- Транспортная тара

### Основные технические характеристики

Режим измерений	Единичный
Спектральный диапазон, нм	390 ÷ 760
Разрешение / дискретность, нм (не более)	10 / 0,4
<b>Диапазоны измерения:</b> спектральная плотность энергетической яркости, Вт/(ср·м <sup>2</sup> ·нм) спектральная плотность энергетической освещённости, Вт/(м <sup>2</sup> ·нм) координаты цветности x, y в системе МКО 1931 общий индекс цветопередачи R <sub>a</sub> самосветящихся объектов	10·10 <sup>-6</sup> ÷ 0,1 10·10 <sup>-5+</sup> ÷ 0,5 x = 0,004 ÷ 0,734; y = 0,005 ÷ 0,834 1,0 ÷ 100,0
Пределы допускаемого значения относительной погрешности измерения СПЭЯ (или СПЭО), %	±10,0
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей измерения по шкале координат цветности, абс. ед.	±0,020
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения коррелированной цветовой в диапазоне температур от 2000 до 10000 К (только для источников белого цвета)	±250
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения общего индекса цветопередачи самосветящихся объектов ΔR <sub>a</sub>	±1,0
Пределы дополнительной относительной погрешности спектрорадиометра при измерении энергетических величин, за счет изменения чувствительности фотодиодной линейки при изменении температуры воздуха на каждые 10 °С в диапазоне от 0 до +40 °С, %	±1,0
<b>Диапазоны показаний:</b> яркость непрерывного излучения, кд/м <sup>2</sup> освещённость непрерывного излучения, лк энергетическая яркость непрерывного излучения, Вт/(м <sup>2</sup> ·ср) энергетическая освещённость непрерывного излучения, Вт/м <sup>2</sup> коррелированная цветовая температура, К ФАР яркость в диапазоне 400 ÷ 700 нм, мкмоль/(м <sup>2</sup> ·с·ср) ФАР облучённость в диапазоне 400 ÷ 700 нм, мкмоль/(м <sup>2</sup> ·с)	0,1 ÷ 60 000 1 ÷ 200 000 5·10 <sup>-4</sup> ÷ 2000 1·10 <sup>-4</sup> ÷ 2000 1 600 ÷ 50 000 0,01 ÷ 500 0,1 ÷ 2000

<b>Вычисляемые параметры:</b> взвешенная энергетическая яркость в диапазоне 390 ÷ 760 нм, Вт/(м <sup>2</sup> ·ср) взвешенная энергетическая освещённость в диапазоне 390 ÷ 760 нм, Вт/м <sup>2</sup> координаты цвета в системах МКО координаты цветности в системах МКО доминантная длина волны λ <sub>c</sub> , нм индексы цветопередачи самосветящихся объектов различие между яркостями в условиях сумеречного и дневного зрения цветовое различие с произвольным эталонным источником	синего света L <sub>B</sub> , опасности ожога L <sub>R</sub> синего света E <sub>B</sub> , опасности ожога E <sub>R</sub> 1931 XYZ и 1964 XYZ 1964 XYZ, 1976 u'v' и 1976 L*a*b* CRI и CQS S/P ΔE* <sub>ab</sub>
Приёмник	Полихроматор, 1024-пиксельная линейка кремниевых фотоэлементов
Минимальный диаметр фотометрируемого участка, мм	15
Время экспозиции сигнала, с	0,007 ÷ 4
Время измерения, с, не более	60
Максимальная выходная мощность Bluetooth, класс 2, мВт	2,5
Максимальный объём поддерживаемых micro SD, Гбайт	2,0
Время непрерывной работы спектрорадиометра, ч, не менее	8
Срок службы спектрорадиометра, лет	7

- Температура окружающего воздуха: от 0 до +40 °С
- Масса прибора с источником питания: не более 1,0 кг
- Габаритные размеры: не более 250(L) x 100(B) x 80(H) мм
- Интерфейс: USB / Bluetooth
- Источник питания: встроенный аккумулятор 3,7 В

На нижней стороне прибора расположено резьбовое гнездо (1/4") для крепления на штативе

- [Руководство по эксплуатации ЮСУК.73.0001-01 РЭ](#)
- [Патент на полезную модель](#)
- [Декларация о соответствии до 28.05.2028](#)