

## СПЕКТРОКОЛОРИМЕТР "ТКА-ВД"

Прибор предназначен для измерения координат цветности и расчета коррелированной цветовой температуры источников света в международной колориметрической системе МКО 1931 г. и 1976 г., в плоскости освещенности, создаваемой нормально расположенными источниками и яркости самосветящихся поверхностей.

Конструктивно прибор состоит из:

- сменного блока - 01 "Яркость",
- сменного блока - 02 "Освещенность"
- блока обработки сигнала с разъемом для подключения сменного блока



ПОДКЛЮЧЕНИЕ  
К ПК ПО USB

ДОП. НЕТЕБУК  
С УСТАНОВЛЕННЫМ ПО



ОБРАЗОВАНИЕ

СЕЛЬСКОЕ  
ХОЗЯЙСТВО

АРХИТЕКТУРА  
И СТРОИТЕЛЬСТВО

ТРАНСПОРТ

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения
  - яркости, кд/м<sup>2</sup> \* ..... 10 ÷ 20 000
  - освещенности, лк \* ..... 10 ÷ 20 000
- Диапазон показаний коррелированной цветовой температуры, К ..... 1600 ÷ 16 000
- Диапазоны измерения координат цветности:  
 $x = 0,004 \div 0,734$   $y = 0,005 \div 0,834$   
 $u' = 0,007 \div 0,623$   $v' = 0,005 \div 0,595$
- Угол измерения, градус:
  - блок - 01 "Яркость" \* ..... 2
  - блока - 02 "Освещенность" \* ..... 180
- Масса прибора, кг, не более ..... 1,5

\* Вариант определяется при заказе

**ПРИБОР ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР СРЕДСТВ  
ИЗМЕРЕНИЙ РФ**

## ДИСТАНЦИОННЫЙ ЯРКОМЕР "ТКА-КИНО"

Портативный, малогабаритный прибор, снабженный функцией запоминания результата, позволяющий производить наводку на измеряемый объект с помощью лазерного указателя, предназначен для моментально измерения яркости в видимой области спектра.



НЕСЪЕМНЫЙ АККУМУЛЯТОР



ЛАЗЕРНЫЙ  
УКАЗАТЕЛЬ



ПЕРЕНОСНОЙ  
КЕЙС



УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ  
И ИСКУССТВА

АРХИТЕКТУРА  
И СТРОИТЕЛЬСТВО

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И ОБРАЗОВАНИЕ

ТРАНСПОРТ

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения яркости, кд/м<sup>2</sup> ... 10-20 000
- Диапазон измерения яркости, fL ..... 2,8-580
- Погрешность градуировки по источнику  
 типа "А", % ..... ± 3
- Угол измерения, градус ..... 1,5
- Расстояние до объекта, м, не менее ..... 5
- Масса прибора, кг, не более ..... 0,8

## Контакты

192289, г. Санкт-Петербург Грузовой пр-д, д. 33, корп. 1, лит. Б  
 тел / факс: (812)331-19-81, 331-19-82  
 Email: info@tkaspb.ru  
<http://www.tkaspb.ru>  
<http://spectrocolorimeter.ru>



ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

**ТОЧНОСТЬ  
ДАЮЩАЯ УВЕРЕННОСТЬ**

## ДАТЧИКИ ОПТИЧЕСКИЕ ЦИФРОВЫЕ "ТКА-ДОЦ"

Датчики предназначены для (в зависимости от типа) измерения облученности в областях спектра 315...400 нм (зона УФ-А), 280...315 нм (зона УФ-В), 280...400 нм (зона УФ-А+В), 200...280 нм (зона УФ-С), освещенности или яркости в видимой области спектра.

Для работы датчики необходимо подключить к БОИ "ТКА-УФД" или любому другому устройству со схожими характеристиками.

Обмен данными по протоколу UART.



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения:
  - яркости, кд/м<sup>2</sup> \* ..... 1 ÷ 100 000
  - освещенности, лк \* ..... 1 ÷ 100 000
  - облученности, мВт/м<sup>2</sup> \* ..... 1 ÷ 100 000
- Длительность единичного измерения, мс ..... 2
- Угловая характеристика чувствительности датчика в зависимости от типа, градус:
  - облученность по уровню 1, не менее ..... ± 10
  - освещенность ..... косинусная
  - яркость по уровню 1, не менее ..... ± 12,5
- Габаритные размеры датчика, мм ..... Ø40 x 30
- Длина кабеля, м ..... 1,2
- Масса датчика, г, не более ..... 100

\* Вариант исполнения

## СПЕКТРОРАДИОМЕТР "ТКА-СПЕКТР"

Спектрорадиометры предназначены для измерения параметров источников непрерывного оптического излучения в видимой области спектра (390 – 760 нм).



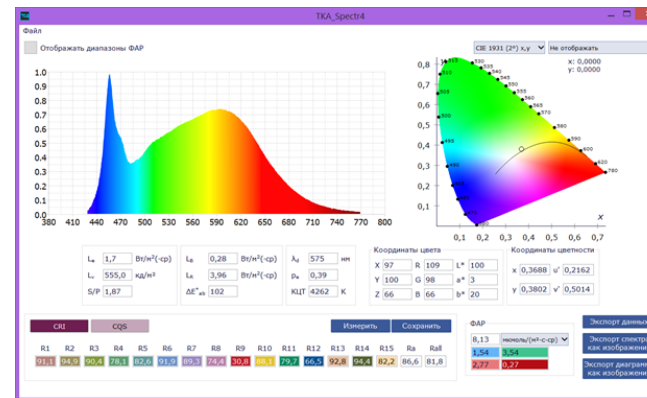
### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ "ТКА\_Spectr4"

Программа предназначена для работы со спектро-радиометром ТКА-Спектр по интерфейсу USB или с использованием последовательного порта для получения данных по интерфейсу Bluetooth.

Программа предназначена для:

- Мониторинга текущих измерений.
- Сравнения результатов нескольких измерений.
- Сохранения результатов (в том числе графиков и диаграмм) в базу данных.

Прибор имеет возможность измерять цветопередачу по новому стандарту IES TM-30-15



### ПРИМЕР ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ДИСПЛЕЕ ПРИБОРА



### МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазоны измерения спектра плотности энергет.:
  - яркости, Вт/(ср·м<sup>2</sup>·нм) ..... 0,01 ÷ 10 000
  - освещенности, Вт/(м<sup>2</sup>·нм) ..... 1·10<sup>-6</sup> ÷ 5
- Диапазон измерения координат цветности x, y
  - x = 0,004 ÷ 0,734 y = 0,005 ÷ 0,834
- Диапазон измерения коррелированной цветовой температуры, К ..... 2 000 ÷ 10 000
- Диапазон измерения общего индекса цветопередачи Ra самосвещающихся объектов ..... 1 ÷ 100
- Диапазон показаний:
  - яркости излучения, кд/м<sup>2</sup> ..... 10 ÷ 40 000
  - освещенности излучения, лк ..... 10 ÷ 200 000
  - энергет. яркости, Вт/(м<sup>2</sup>·ср) ..... 1·10<sup>-4</sup> ÷ 200
  - энергет. освещенности, Вт/м<sup>2</sup> ..... 1·10<sup>-4</sup> ÷ 2 000
  - ФАР яркости, мкмоль/(м<sup>2</sup>·с·ср) ..... 0,1 ÷ 400
  - ФАР облученности, мкмоль/(м<sup>2</sup>·с) ..... 0,1 ÷ 800
- Диапазон показаний коррелированной цветовой температуры, К ..... 1 600 ÷ 16 000
- Взвешенная энергет. освещенность синего света
- Взвешен. энергет. освещенность опасности ожога
- Взвешенная энергет. яркость опасности ожога
- Взвешенная энергетическая яркость синего света
- Доминантная длина волны
- Цветовые различия
- Индекс цветопередачи CRI и CQS
- Отношение скотопического и фотопического зрения
- Координаты цвета в системах МКО 1931 XYZ и 1964 XYZ
- Координаты цветности в системах МКО 1964 XYZ, 1976 u'v' и L\*a\*b\*.