

Спектроколориметр "ТКА-ВД"/01



Прибор состоит из одного 01-оптоэлектронного блока (входной объектив $\varnothing 21$ с просветленной линзой) и блока обработки сигнала, связанных между собой гибким многожильным кабелем. В данном случае измерения только самосветящихся накладным способом и киноэкранов в режиме яркости. Прибор с линейным детектором с фиксированным положением дифракционной решетки не имеет движущихся частей, что позволяет одновременно регистрировать относительно широкую видимую область спектра с построением изображения.

В приборе реализована уникальная возможность расчета значений коррелированной цветовой температуры в режиме реального времени и измерение точных значений координат цветности источника излучения по специальной программе, защищенной [Свидетельством об официальной регистрации программы для ЭВМ №2003612396](#).

Основные технические данные и характеристики

| | |
|---|--|
| Тип | Прямой метод измерения |
| Приёмник (для справки) | Полихроматор, 128-пиксельная линейка кремниевых фотоэлементов |
| Оптический диапазон (для справки) | 390÷760 нм |
| Количество точек опроса (для справки) | 61 |
| Поле зрения (для справки) | 2° |
| Диапазоны показаний коррелированной цветовой температуры | 1600 ÷ 16 000 К |
| Диапазоны измерения координат цветности | $x = 0,004 \div 0,734$; $y = 0,005 \div 0,834$ $u' = 0,007 \div 0,623$; $v' = 0,005 \div 0,595$ |
| Пределы рабочей яркости | 10 ÷ 20 000 кд/м ² |

| | |
|--|--------|
| Пределы допустимого значения абсолютной погрешности измерения координат цветности x, y | |
| – источников со сплошным спектром | ±0,005 |
| – других источников | ±0,02 |
| Предел допустимого значения основной относительной погрешности измерения коррелированной цветовой температуры (не более) | 5,0 % |

Габаритные размеры прибора (не более)

| | |
|---|---|
| Дисплей (для справки) | двухстрочный 16 знаков ЖКД со светодиодной подсветкой |
| Резьбовой разъем для крепления на штативе | 1/4" |
| Блок индикации и питания (не более) | 165x85x35 мм |
| Оптоэлектронный блок Ø1 (не более) | 240x70x70 мм |

| | |
|--|--------|
| Масса прибора (не более) (без штатива) | 1,5 кг |
| Для питания приборов используется NiMH аккумуляторная батарея – типоразмер батареи «Крона» | 8,4 В |

Прибор Спектроколориметр “ТКА-ВД” имеет возможность отображения информации двумя способами: на встроенный ЖКИ и сброс данных по интерфейсу RS-232 (виртуальный USB).

Обновление вывода данных зависит от уровня яркости источника света и занимает до 5 с. Переключение режимов на ЖКИ происходит по замкнутому циклу кнопкой “Режим”:

| | |
|---|--|
| 1 | Измерение яркости L , кд/м ² и координат цветности (x , y) в системе МКО 31 |
| 2 | Измерение яркости L , кд/м ² и координат цветности (u' , v') в системе МКО 76 |
| 3 | Отображение координат цвета X , Y , Z |
| 4 | Отображение коррелированной цветовой температуры T_c , К |

Основные преимущества

- Компактность и удобство в эксплуатации
- Вывод информации на встроенный ЖКИ
- Прямых отечественных аналогов нет
- Определения значений в режиме реального времени
- Собственная программа для связи с ПК
- Малое энергопотребление
- Простота и удобство в эксплуатации
- На оптоэлектронном блоке расположена фотометрическая гайка (резьба на 1/4 дюйма) для крепления на штативе.

Одним из важных аспектов при организации труда на предприятии, в организации по продаже товаров или оказанию услуг является измерение условий на рабочем месте, и для этого с помощью приборов проводится исследование правильной подсветки цветового оформления. Для измерения координат цвета и расчета цветовой температуры источников света с хорошей точностью подойдет наш прибор Спектроколориметр "ТКА-ВД". Незаменимым инструментом данный прибор будет и при инсталляции цифровых кинотеатров и калибровка мониторов и дисплеев. Данный Спектроколориметр "ТКА-ВД", пользуется успехом как в крупных организациях, так и среди частных клиентов, которые заботятся о соответствии своего рабочего или учебного места требованиям ГОСТ. Спектроколориметр "ТКА-ВД", стоимость которого включает в себя поверку, пригодится для самых разных условий исследования, от бытовых до научных.