

**ПРИБОР КОМБИНИРОВАННЫЙ "ТКА-ПКМ"(12/В)****УФ-Радиометр, зона УФ-В***(№ 24248-09 в Госреестре средств измерений)*

ЮСУК 2.860.002 (ТУ 4215-003-16796024-04)

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для измерения энергетической освещенности ( $\text{мВт}/\text{м}^2$ ) в спектральном диапазоне УФ-В (280 ... 315) нм.

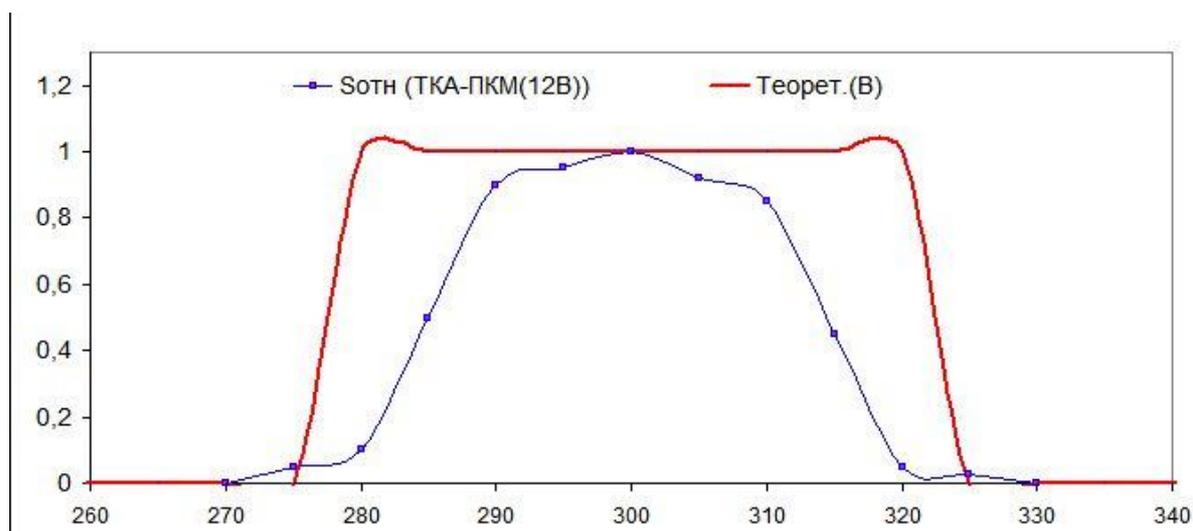


Рис.1 Относительная спектральная чувствительность прибора



Рис.2 Внешний вид прибора

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

| № п.п. | Наименование характеристики  | Значение характеристики         |
|--------|--|---------------------------------|
| 1      | 2  | 3                               |
| 2      | Измерение энергетической освещённости  |                                 |
| 2.1    | Диапазон измерений энергетической освещённости, (мВт/м <sup>2</sup> )<br>– в спектральном диапазоне УФ-В (280-315) нм  | от 10 до 60000                  |
| 2.2    | Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений, %  | ±10,0                           |
| 2.3    | Погрешность градуировки по источнику УФ-излучения – ртутной лампе, % не более  | ±5,0                            |
| 2.4    | Погрешность нелинейности энергетической характеристики, % не более   | ±3,0                            |
| 2.5    | Погрешность, обусловленная пространственной характеристикой фотометрической головки прибора, в диапазоне от 0° до 10°, %, не более   | ±4,0                            |
| 3      | Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений оптических величин, за счёт изменения чувствительности фотометрической головки при изменении температуры воздуха в зоне измерений на каждые 10°С в диапазоне 0 ... 50 °С, % | ±3,0                            |
| 4      | Изменение показаний прибора от "нулевого положения" при закрытых входных окнах фотоприемников, единицы младшего разряда не более   | ± 5,0                           |
| 5      | Условия эксплуатации   |                                 |
| 5.1    | Рабочий диапазон температур, °С  | от 0 до 50                      |
| 5.2    | Относительная влажность при 25 °С, %   | до 98                           |
| 5.3    | Атмосферное давление, кПа  | от 80 до 110                    |
| 6      | Условия транспортирования  |                                 |
| 6.1    | Температура, °С  | от – 50 до +50                  |
| 6.2    | Относительная влажность воздуха при 25 °С, %   | до 95                           |
| 7      | Напряжение питания, В  | от 7,0 до 9,6                   |
| 8      | Потребляемый ток, не более, мА   | 25                              |
| 16     | Время непрерывной работы, ч, не менее  | 8                               |
| 17     | Наработка на отказ при доверительной вероятности Р = 0,8, ч, не менее  | 2000                            |
| 18     | Габаритные размеры:<br>-блок обработки сигналов, мм, не более<br>-измерительная головка, мм, не более  | 160(L)x85(B)x30(H)<br>Ø36x21(H) |
| 19     | Масса прибора с источником питания, кг, не более   | 0,4                             |

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус прибора в виде наклейки либо типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

|   |        |
|---|--------|
| Прибор комбинированный "ТКА-ПКМ"(12/В)        | 1 шт.  |
| Элемент питания типа "Крона" (6F22)           | 1 шт.  |
| Паспорт ЮСУК 2.860.002 ПС                     | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации ЮСУК 2.860.002 РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки МП 203-0090-2009             | 1 экз. |
| Индивидуальная потребительская тара           | 1 шт.  |
| Транспортная тара                             | 1 шт.  |

## ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется:

- по параметрам оптического излучения (энергетической освещённости) с использованием: фотометрических головок, УФ радиометров в ранге рабочих эталонов 3-го разряда (спектральный диапазон 200 ... 400 нм); источников УФ излучения типа ДКсШ, ДРТ; установки для измерения спектральной чувствительности фотоприёмников оптического излучения в диапазоне 350 ... 1100 нм в соответствии с ГОСТ 8.195-89 и фотометрической скамьи;

Поверка приборов комбинированных "ТКА-ПКМ" осуществляется по методике поверки "Приборы комбинированные "ТКА-ПКМ". Методика поверки. МП 203-0090-2009", утверждённой ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в ноябре 2009 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.195-89. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы излучения и энергетической освещённости непрерывного оптического излучения сплошного спектра в диапазоне длин волн 0,2-10,6 мкм.
2. ГОСТ 8.023-2000. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучения.
3. ТУ 4215-003-16796024-04. Технические условия. Прибор комбинированный "ТКА-ПКМ".