

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИОФИ

В.С. Иванов

1997 г.

M. III.

Прибор комбинированный для измерения оптического излучения (люксметр / УФ - радиометр)
мод. " ТКА - 01 / 3 "

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № I6I72-97
Взамен № _____

Выпускается в соответствии с техническими условиями
ТУ 4437 - 002 - 16796024 - 96 .

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор комбинированный для измерения оптического излучения (люксметр / УФ - радиометр) мод. " ТКА - 01 / 3 " предназначен для :

- измерения освещенности в лк;
 - измерения энергетической освещенности в области спектра

2

(- 400) нм в мВт / м² от различных источников УФ - излучения .

ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора заключается в преобразовании фотоприемными устройствами оптического излучения от различных источников в числовые значения освещенности (в лк) и энергетической освещенности $\frac{2}{(в мВт / м)}$.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков : фотометрической головки и блока обработки сигналов , связанных между собой гибким кабелем . На тыльной стороне фотометрической головки находится переключатель диапазонов измерения (x 1 , x 10 , x 100) . На блоке обработки сигналов расположены кнопки управления режимами и жидкокристаллический индикатор . На задней стенке блока обработки сигналов расположена крышка батарейного отсека .

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Относительная спектральная чувствительность :

- светового канала в диапазоне длин волн (400 - 760) нм соответствует относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения $V(\lambda)$ в соответствии с требованиями ГОСТ 8.332 - 78 ;
- УФ канала в диапазоне длин волн (280 - 400) нм, прилагается в паспорте на прибор ;

Нелинейность световой характеристики в диапазоне освещенности
(10 - 200000) лк , % , не более + / - 3 ;

Нелинейность энергетической характеристики в диапазоне энергетической освещенности (10 - 200000) $\text{мВт}/\text{м}^2$, % , не более + / - 4 ;

Погрешность коррекции при измерении освещенности , % ,
не более + / - 5 ;

Погрешность градуировки светового канала по источнику "А" , % ,
не более + / - 2 ;

Погрешность градуировки УФ канала , % , не более + / - 10 ;

Предел допускаемого значения основной относительной погрешности при измерении освещенности , % , не более 8 ;

Предел допускаемого значения основной относительной погрешности при измерении энергетической освещенности , % , не более 25 ;

Напряжение питания , В от 7,0 до 9,6 ;

Рабочий диапазон температур , град. С (0 - 50) ;

Габаритные размеры , мм , не более :

- измерительного блока 160 x 85 x 30
- фотометрической головки 150 x 50 x 50 ;

Масса с источником питания , кг , не более 0,39 ;

Наработка на отказ (при $P = 0,8$) , ч , не менее 2000 ;

Время непрерывной работы , ч , не менее 8 ;

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус оптической головки способом офсетной печати и в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- Прибор комбинированный для измерения оптического излучения "ТКА - 01 / 3" 1 шт.
- источник питания типа "Крона" 1 шт.
- руководство по эксплуатации ЮСУК. 2.859.001 РЭ 1 шт.
- паспорт ЮСУК. 2.859.001 ПС 1 шт.
- упаковка 1 шт.

ПОВЕРКА

При поверке используются ... образцовые средства:

- Образцовые светоизмерительные лампы типа СИС - 40 - 100, СИС - 107 - 500.
- Образцовые газоразрядные лампы типа ДДС - 400, ДНК - 90.
- Образцовое средство измерения потока излучения (фотодиод ФД - 288).
- Образцовые УФ - радиометры (ГОСТ 8.552 - 86).

Проверка проводится по методике, согласованной с ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4437 - 002 - 16796024 - 96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор комбинированный для измерения оптического излучения (люксметр / УФ - радиометр) "ТКА - 01 / 3" соответствует требованиям технических условий ТУ 4437 - 002 - 16796024 - 96.

Изготовитель: Научно - техническое Предприятие "ТКА", 198005 г. Санкт - Петербург,
Измайловский пр. 8 (для корреспонденции 198005 СПб. а/я 258)



Генеральный директор

К.А.Томский


14.02.97г.