

Подлежит публикации

в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

» 05 2008 г.



Люксометры «ТКА-Люкс/Эталон»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38167-08</u> Взамен № _____
---------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4437-005-16796024-2006-(Э).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Люксметр «ТКА – Люкс/Эталон» (далее - люксметр), предназначен для поверки (калибровки) рабочих средств измерения освещённости, создаваемой стандартными источниками оптического излучения с различной цветовой температурой, расположенными по нормали к чувствительной площадке приёмника излучения, методом прямых измерений.

### ОПИСАНИЕ

Принцип работы люксметра заключается в преобразовании фотоприёмным устройством оптического излучения в электрический сигнал с последующей цифровой индикацией числовых значений освещённости.

Конструктивно люксметр выполнен в виде двух блоков: фотометрической головки и блока обработки сигналов, связанных между собой гибким кабелем. В фотометрической головке расположен фотоприёмный элемент и корректирующие фильтры. На блоке обработки сигналов расположены органы управления режимами работы прибора и жидкокристаллический индикатор. На задней стенке блока обработки сигналов расположена крышка батарейного отсека.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений освещённости, лк	от 1 до 50000
2. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения освещённости, создаваемой источником типа «А», %	$\pm 2$
3. Пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора, %	$\pm 0,5$
4. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения, вызванной отклонением относительной спектральной чувствительности от относительной спектральной световой эффективности, %	$\pm 1,1$
5. Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерения освещённости, вызванные изменением температуры окружающего воздуха на 1 °С, %	$\pm 0,1$
6. Напряжение питания, В	$9,0^{+0,6}_{-2,0}$
7. Ток потребления, мА, не более	15
8. Время непрерывной работы, ч, не менее	8
9. Габаритные размеры, мм. не более:	
– измерительного блока	160x85x30
– фотометрической головки	Ø 36x21 мм
10. Масса с источником питания, кг, не более	0,45
11. Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	22±2
– относительная влажность окружающего воздуха не более	85
– атмосферное давление, кПа	101,4±4
12. Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- |                                |        |
|--------------------------------|--------|
| – Люксметр “ТКА-Люкс/Эталон”   | 1 шт.; |
| – элемент питания типа “Крона” | 1 шт.; |

- |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| – сумка                              | 1 шт.; |
| – упаковка                           | 1 шт.; |
| – Руководство по эксплуатации        | 1 экз. |
| – Методика поверки (Приложение к РЭ) | 1 экз. |

### ПОВЕРКА

Поверка люксметра «ТКА-Люкс/Эталон» осуществляется в соответствии с «Люксметр «ТКА-Люкс/Эталон». Методика поверки», Приложение к ЮСУК 2.859.005.(Э) РЭ, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2007 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 0 – го разряда ВЭТ 5-1-83;
- установка высшей точности для воспроизведения единиц спектральной чувствительности в диапазоне длин волн 0,22-2,5 мкм УВТ 42-А-86.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.023-2003 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений».

ТУ 4437-005-16796024-2006-(Э) Люксметр «ТКА-Люкс/Эталон». Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Люксметры «ТКА-Люкс/Эталон» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.023-2003.

Изготовитель: ООО НТП «ТКА»

Адрес: 193144, г. Санкт-Петербург, ул. Кирилловская, д.14

Тел/факс: (812) 274-7434, (812) 710-7477; <http://www.tka.spb.ru>

Генеральный директор ООО НТП «ТКА»



К.А. Томский