

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.



## СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦИ СИ,

Зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2008 г.

Люксметры Testo 540	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38090-08</u> Взамен № _____
---------------------	---

Выпускаются по технической документации группы компаний Testo AG.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Люксметры Testo 540 являются компактными приборами серии Pocket Line и предназначены для измерений освещенности в видимой области спектра излучений, создаваемой искусственными или естественными источниками, расположенными произвольно относительно приемника.

Люксметры Testo 540 могут применяться в любой отрасли промышленности, учебных заведениях, музеях, учреждениях здравоохранения и т.д. для мониторинга освещенности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия люксметра Testo 540 основан на преобразовании фотоприемным устройством излучения в электрический сигнал с последующей цифровой индикацией числовых значений освещенности.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков: фотометрической головки и блока обработки сигналов, объединенных в одном компактном корпусе серии Pocket Line.

В фотометрической головке расположен фотоприемный элемент, корректирующие фильтры и косинусная насадка. На блоке обработки сигналов расположены органы управления режимами работы прибора и жидкокристаллический индикатор. На задней стенке блока обработки сигналов расположена крышка батарейного отсека. Имеется возможность подключения принтера или компьютера.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Диапазон измерений освещенности, лк   | от 1 до 99 990           |
| 2. Предел допускаемой суммарной относительной погрешности, %   | ± 10                     |
| Составляющие погрешности измерения освещенности:   |                          |
| - погрешность градуировки, %, не более   | ± 7,0                    |
| - погрешность нелинейности функции отклика, %, не более  | ± 3,0                    |
| - погрешность утомляемости, %, не более  | ± 0,5                    |
| - погрешность, вызванная отклонением относительной спектральной чувствительности фотометрической головки от относительной спектральной световой эффективности, %, не более | ± 6,0                    |
| - косинусная погрешность в диапазоне от 0 до 85°, %, не более  | ± 4,0                    |
| 3. Дискретность показаний, лк, в диапазоне от 1 до 19999 лк  | 1                        |
| в диапазоне от 20000 до 99990 лк   | 10                       |
| 4. Напряжение питания, В   | Батарея 2 x 1,5В тип AAA |
| 5. Габаритные размеры, мм, не более  | 133 x 46 x 25            |
| 6. Масса (с футляром), кг, не более  | 0,95                     |

Люксметры Testo 540 предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0 до 50°C и относительной влажности не более 85% без конденсации влаги.

Люксметры Testo 540 являются восстанавливаемыми изделиями.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации люксметра Testo 540 типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Люксметр Testo 540	1
Батарея 1,5В тип AAA	2
Руководство по эксплуатации	1

### ПОВЕРКА

Люксметр Testo 540 подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки, входящей в состав Руководства по эксплуатации (раздел 12) утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест – Москва» в мае 2008 г. и опробованной в ходе испытаний.

Межповерочный интервал - 1 год.

Основные средства поверки:

- группа из трех светоизмерительных ламп СИС107-1000 с цветовой температурой 2856K в ранге рабочего эталона 1-го разряда по ГОСТ 8.023-2003;
- установка для измерений относительной спектральной чувствительности в диапазоне длин волн от 0,25 до 1,1 мкм в соответствии с ГОСТ 8.196-89;
- фотометрическая скамья ФС-М;
- нейтральный ослабитель - светофильтр из стекла НС-7 по ГОСТ 9411 со световым (интегральным) коэффициентом пропускания  $0,50 \pm 0,05$ , погрешность измерения коэффициента пропускания не более  $\pm 0,003$ .

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

ГОСТ 8.023-2003. ГСОЕИ. Государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений.

Техническая документация группы компаний Testo AG.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип люксметров Testo 540 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: фирма «Testo-AG» 11 40, 79849 Lenzkirch, Testo-Strasse 1,79853 Lenzkirch, Германия, E-Mail: info@testo.de.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Тэсто Рус», 117105, Москва, Варшавское шоссе, д.17, стр.1, офис Э-4-6, e-mail: info@testo.ru, факс +7(495)788-98-49.

Представитель ООО «Тэсто Рус»

Генеральный директор

