

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Люкметры Testo 540 и Testo 545

#### Назначение средства измерений

Люкметры Testo 540 и Testo 545 предназначены для измерений освещенности в видимой области спектра излучений, создаваемой искусственными или естественными источниками, расположенными произвольно относительно приемника.

#### Описание средства измерений

Принцип действия люкметров Testo 540 и Testo 545 основан на преобразовании фотоприемным устройством излучения в электрический сигнал с последующей цифровой индикацией числовых значений освещенности.

Конструктивно люкметры Testo 540 и Testo 545 выполнены в виде двух блоков: фотометрической головки и блока обработки сигналов, объединенных в одном корпусе для Testo 540 и связанных между собой гибким кабелем для Testo 545.

В фотометрической головке люкметров 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.

Общий вид люкметра Testo 540 приведен на рисунке 1.

Пломбировка от несанкционированного доступа находится на тыльной стороне прибора (рисунок 2).

Общий вид люкметра Testo 545 приведен на рисунке 3.

Пломбировка от несанкционированного доступа находится на тыльной стороне прибора (рисунок 4).



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3



Рисунок 4

### Программное обеспечение

Люксметры имеют встроенное программное обеспечение zz\_sse\_p\_pocketline\_v1.0 для Testo 540 и zz\_sse\_i\_tx45\_v1.10 для Testo 545.

Идентификационные данные программного обеспечения:

| Наименование программного обеспечения | Идентификационное наименование программного обеспечения | Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения | Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма) | Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| Встроенное ПО Testo 540               | zz_sse_p_pocketline_v1.0                                | V 1.0   | DA2F75BE  | CRC32   |
| Встроенное ПО Testo 545               | zz_sse_i_tx45_v1.10                                     | V 1.10  | 25BD236B  | CRC32   |

Защита программного обеспечения осуществляется путем записи бита защиты при программировании микропроцессора в процессе производства люксметров. Установленный бит защиты запрещает чтение кода микропрограммы, поэтому модификация программного обеспечения (умышленная или неумышленная) невозможна.

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

### Метрологические и технические характеристики

| Тип люксметра   | Testo 540               | Testo 545       |
|---|-------------------------|-----------------|
| Диапазон измерений освещенности, лк                               | от 100 до 99990         | от 10 до 100000 |
| Пределы допускаемой суммарной относительной погрешности, %        | ± 8,0                   | ± 8,0           |
| Напряжение питания, В   | Батарея 2×1,5 В тип AAA | Батарея 6F22 9V |
| Габаритные размеры:   |                         |                 |
| - габаритные размеры, (длина × ширина × высота) мм, не более      | 133 × 46 × 25           |                 |
| - блок обработки сигналов, (длина × ширина × высота) мм, не более |                         | 220 × 68 × 50   |
| - головка фотометрическая, (длина × ширина × высота) мм, не более |                         | 110 × 53 × 21   |
| - соединительный кабель, мм, не менее                             |                         | 1000            |
| Масса (включая упаковку), кг, не более                            | 0,5                     | 0,7             |

Люксметры Testo 540 и Testo 545 предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0 до 50 °С и относительной влажности не более 85 % без конденсации влаги.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации люксметра Testo 540 и Testo 545 типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Люксметры имеют следующую комплектность:

|                             |                      |               |
|-----------------------------|----------------------|---------------|
| Тип люксметра               | Testo 540            | Testo 545     |
| Люксметр                    | +                    | +             |
| Батарея                     | 1,5 В тип AAA – 2шт. | 6F22 9V- 1шт. |
| Руководство по эксплуатации | +                    | +             |

**Сведения о методах измерений**

методы измерений приведены в Руководстве по эксплуатации п.10 «Подготовка к работе и порядок работы» для Testo 540 и в Руководстве по эксплуатации раздел «Текущие измерения» для Testo 545.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к люксметрам Testo 540 и Testo 545**

Техническая документация фирмы Testo SE & Co. KGaA.

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

**Изготовитель**

Testo SE & Co. KGaA, Германия

Адрес: Testo-Strasse 1, 79853 Lenzkirch

E-Mail: info@testo.de

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва»

Регистрационный номер в Государственном реестре 30010-10

Адрес: 117418 Москва, Нахимовский пр., 31

Электронная почта: info@rostest.ru

Тел. (495) 544-00-00