

Цифровой люксметр МТ-4007

Введение

Портативный, компактный, легкий в использовании прибор с максимальной шкалой 1999 цифр. Управляется одной рукой. Прибор производит измерения в люксах и fc. Удерживает пиковое значение (50 мс светового импульса) и текущее значение.

Инструкция по безопасности


Ознакомьтесь с инструкцией по безопасности и руководством по эксплуатации перед началом работы.

Внимание!

- Во избежание поражения электрическим током, не работайте с данным прибором в условиях повышенной влажности.
- Во избежание травмы или пожарной опасности, не эксплуатируйте прибор во взрывоопасной среде.
- Защищайте глаза от поражения. Делайте все возможное, чтобы уберечь глаза от высокоинтенсивных излучений.
- Избегайте попадания влаги на прибор. Протирайте его влажной мягкой тканью.
- Закрывайте датчик в перерывах между работами, чтобы продлить его срок службы.

Технические характеристики

Общие

1. Дисплей жидкокристаллический (LCD) с максимальными показаниями 1999.
2. Индикация выхода за диапазон - надпись OL.
3. Индикация недостаточного заряда батареи - значок 
4. Скорость измерения 2.5 раза в секунду.
5. Условия эксплуатации 0°C ~ 50°C при относительной влажности менее 75%.
6. Температуры хранения -20°C ~ 60°C, относительная влажность 0 ~ 80% без батарей питания.
7. Точность. Заявленная точность соблюдается при температуре 23°C±5°C, относительной влажности менее 75%.
8. Автоматическое отключение: через 15 минут неактивности.
9. Питание: 3 батареи 1.5В (AAA) UM-4 R03
10. Батареи рассчитаны на 90 часов.
11. Размеры: 152мм x 48мм x 26мм.
12. Вес 81.2 г без батарей.

Электрические.

Фотометрические формулы: $10.674 \cdot \text{footcandless} = \text{люкс (люмен/метр}^2)$

$0.0928 \cdot \text{люкс} = \text{footcandless (канделл/фут}^2)$

1. Диапазоны: 20 люкс, 200 люкс, 2000 люкс, 20 000 люкс,
20 fc, 200 fc, 2000 fc, 20 000fc,

2. Разрешение: 0.01 люкс, 0.01 fc.

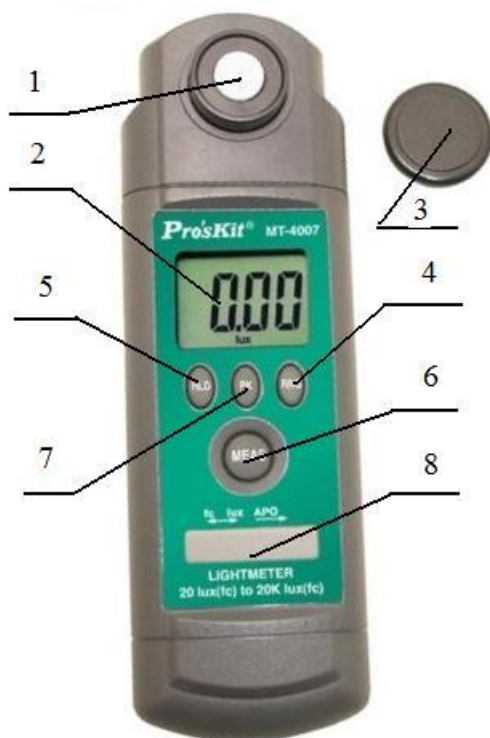
3. Спектральная характеристика: соответствует МКО (международная комиссия по освещению)

4. Допустимый угол: $f \leq 2\%$

5. Точность по стандартам источника МКО (2856 K): $\pm (3\% \text{ значения} + 10 \text{ цифр})$.

6. Температурный коэффициент: $0.1x \text{ (заданная точность)}/^\circ\text{C}$ ($<18^\circ\text{C}$ или $>28^\circ\text{C}$).

Внешний вид и органы управления



1. Световой датчик
2. ЖК дисплей
3. Защитный колпачок датчика
4. Кнопка RNG - диапазон
5. Кнопка HLD – удержание показаний
6. Кнопка MEAS – кнопка включения\отключения
7. Кнопка PK – индикация пиковых значений
8. Резиновая заглушка над переключателями

Проведение измерений

1. Нажмите кнопку «MEAS» для включения прибора . На индикаторе появится значение текущего значения освещенности или OL (Перегрузка) . Повторное нажатие кнопки приводит к выключению прибора.
2. Нажмите кнопку RNG для выбора желаемого диапазона в люксах. При каждом нажатии кнопки « RNG» диапазон (и указатель диапазона lux или Klux) будет увеличиваться , новое значение будет высвечиваться на экране. Реализованы следующие под - диапазоны измерений : 19,9 lux , 199,9 lux , 1999 lux , 19,9 klux (19900 lux) . Если на выбранном диапазоне индицируется OL – перегрузка , нажмите кнопку RNG для перехода на более высокий диапазон . Если показания слишком малы – необходимо перейти на более низкий диапазон , для чего , нажав кнопку RNG несколько раз остановиться на необходимом диапазоне .
3. Нажмите кнопку «HLD» для входа в режим Удержания Данных. Появится указатель «H». Когда выбран режим Удержания Данных, люксметр удерживает текущее показание измерения и останавливает дальнейшие измерения. Повторное нажатие кнопки отменяет режим удержания данных, люксметр возобновляет дальнейшие измерения.
4. Режим измерения пиковых значений включается и отключается кнопкой « PK». На дисплее появляется « PH» и «MAX» . При этом , прибор будет отображать только максимальные значения . Отключение режима – повторное нажатие кнопки PK
5. После окончания измерений закрывайте датчик для продления его срока службы.
6. Для разрешения \ запрета автоматического отключения удалите резиновую заглушку на передней панели корпуса и сдвиньте переключатель вправо, с тем чтобы разрешить "APO" функцию, на дисплее отобразится "P". Прибор отключится автоматически через 15

минут для увеличения срока службы батареи питания. Передвиньте переключатель влево для запрета функции «АРО», индикатор Р отображаться на дисплее не будет.


7. Для изменения единиц измерения lux или fc удалите резиновую заглушку на передней панели корпуса и сдвиньте переключатель вправо для установки lux или влево для установки fc. На индикаторе будет отображаться выбранная единица измерения.

Дополнительные замечания

1. Сохраняйте пластиковый датчик чистым и оберегайте его от царапин. Его можно чистить мягкой тканью и изопропиловым спиртом.
2. Когда свет поступает с нескольких направлений одновременно, проявляйте аккуратность, чтобы избежать отражений или теней на датчик от вашего тела.
3. Для большей достоверности, проведите измерение ещё раз через некоторое время, чтобы убедиться, что источник света стабилен.

Обслуживание

Замена батарей питания.

1. Для питания используется 3 батареи 1.5 В (AAA).
2. Когда необходимо поменять батареи, на дисплее высветится значок . Для замены батарей выкрутите винт на задней панели прибора и снимите крышку батарейного отсека.
3. Замените батареи.
4. При длительных перерывах в работе удалите батареи.
5. Не храните прибор в условиях повышенной температуры и влажности.
6. Периодически протирайте прибор мягкой тканью с моющими средствами. Не используйте абразивные вещества и растворители.