

Люксметр модели DT-92

Инструкция по эксплуатации

1. Введение

Цифровой люксметр с режимом регистрации является точным инструментом, предназначенным для измерения освещенности (люкс, фут-кандела) в полевых условиях. Люксметр характеризуется компактными размерами, прочностью и эргономичностью. Светочувствительным компонентом в приборе является силиконовый фотодиод со стабильными характеристиками и длительным сроком службы, оснащенный спектральным фильтром. Прибор полностью скорректирован по косинусу от ошибки при измерении освещенности, создаваемой светом, падающим под углом.

2. Характеристики

- Диапазоны измерения уровня освещенности: 0 Люкс–40 кЛюкс/0Фут*кд–4кФут*кд
- Высокая точность и быстродействие.
- Режим фиксации результатов измерений на экране «Data-hold».
- Функция перевода единиц измерения для простоты применения.
- Короткое время подъема и снижения фронта сигнала.
- Возможность выбора режима измерения в люксах или фут-канделах.
- Автоматическое выключение питания через 10 минут.
- Измерение максимальных и минимальных значений.
- Программа Bluetooth4.0, APP.

3. Технические данные

Дисплей:	3-3/4 ЖК с высокоскоростной 40-сегментной шкалой
Диапазон измерений:	400Люкс,4000Люкс,40кЛюкс/40, 400, 4000 Фут*кд
Замечание:	1фут*кд = 10,76Люкс, 1кЛюкс=1000Люкс, 1кФут*кд=1000 Фут*кд
Индикация перегрузки:	«OL» на дисплее.
Точность:	±5% ± 10 (<10000Люкс) ±10% ± 10 (>10000Люкс)
Воспроизводимость:	±3%
Частота измерения:	2 раза/сек по аналоговой графической шкале 2 раза/сек по цифровым показаниям
Рабочая температура и влажность:	0°C до 40°C(32°F до104°F) 0% до 80% RH
Температура и влажность при хранении:	-10°C до 50°C (14°F до 140°F) и 0% до 80% RH.
Питание:	1 элемент питания 9В.
Размеры:	206Дх54Шх35,6В (мм)
Вес:	173г

4. Описание передней панели

1-Фотодетектор

2- ЖК-дисплей: 3-3/4 цифровой экран с максимальным количеством отсчетов 3999 и индикацией знака, единиц измерения и десятичного разделителя.

3- Кнопка HOLD: нажмите кнопку, чтобы зафиксировать/разблокировать данные; длительно нажимайте кнопку для включения подсветки.

4- Кнопка MAX / MIN: вывод максимальных/минимальных значений.

5- Включение/выключение, автоматическое выключение:

Включение: нажмите кнопку  для включения, по умолчанию прибор выключается автоматически. Длительно нажимайте кнопку, чтобы включить и выключить функцию автоматического выключения прибора. Повторно длительно нажимайте кнопку, чтобы включить функцию автоматического выключения прибора

Выключение: кратковременно нажмите кнопку  для выключения устройства.

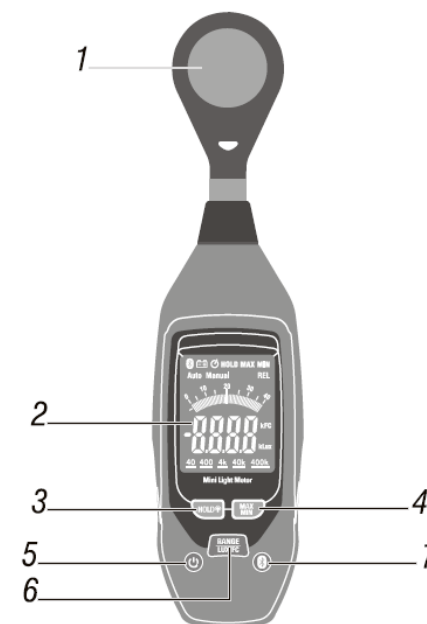
Автоматическое выключение: индикатор автоматического выключения прибора  отображается в левом углу ЖК-дисплея, прибор автоматически выключается через 10 минут бездействия. Если удерживать кнопку включения / выключения нажатой свыше 1 минуты, это будет воспринято как ошибка и прибор автоматически отключится.

6- Кнопка RANGE (LUX/FC): коротким нажатием кнопки выберите автоматический режим переключения диапазонов измерения или ручной режим выбора диапазона; длительно нажимайте кнопку для выбора единицы измерения. (LUX/FC) (1Фут*кд =10,76 Люкс).

7- Bluetooth: нажмите и удерживайте нажатой кнопку, чтобы включить/выключить канал передачи данных Bluetooth.

5. Порядок работы

1. Нажмите кнопку питания для включения/выключения прибора.
2. Длительно нажимайте кнопку RANGE (LUX/FC), чтобы выбрать ед. измерения LUX или FC.
3. Кратковременно нажимайте кнопку RANGE (LUX/FC), чтобы выбрать режим переключения диапазонов измерения (автоматический или ручной).
4. Направьте прибор на источник освещения в горизонтальном положении.
5. Проверьте показания освещенности по ЖК-дисплею.
6. Перегрузка: если люксметр показывает «OL», сигнал освещенности слишком сильный, поэтому необходимо переключиться на более широкий диапазон измерения. Выбранный диапазон отображается в нижней части дисплея, в Люкс: 400 -> 4К -> 40К -> 400К; в Фунт*кд: 40 -> 400-> 4К -> 40К.
7. Режим фиксации данных: нажмите кнопку Hold, чтобы включить данный режим. После включения этого режима люксметр останавливает процесс измерения освещенности. Нажмите повторно указанную кнопку, чтобы перейти в стандартный режим работы прибора.
8. MAX/MIN: нажмите кнопку MAX/MIN, чтобы выбрать максимальное показание (MAX), минимальное показание (MIN) и текущее показание (MAX/MIN мерцает). Нажмите кнопку MAX/MIN повторно, чтобы выключить этот режим.
9. Bluetooth: длительно нажимайте кнопку Bluetooth, чтобы включить канал связи. Пользователь может передавать данные с люксметра на смартфон.



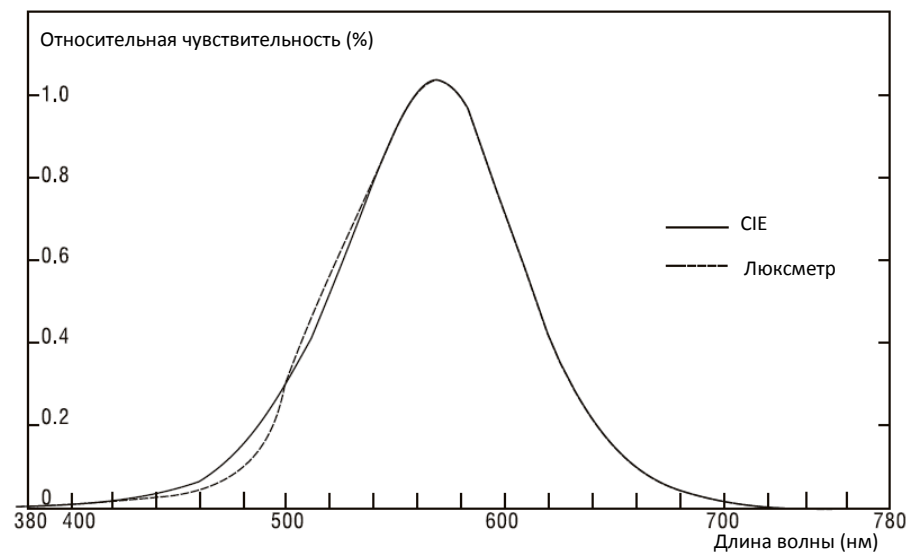
10. Работа Meterbox Pro: загрузите приложение Meterbox Pro APP на смартфон перед использованием канала связи Bluetooth. Приложение Meterbox Pro совместимо с устройствами, работающими по Bluetooth: лазерными дальномерами, мультиметрами, токоизмерительными клещами, многофункциональными тестерами изоляции, измерителями параметров окружающей среды и т. д. Подробное описание Meterbox Pro для измерения параметров окружающей среды см. в справочных файлах руководства, которое помещено в интерфейс Meterbox Pro прибора.

6. Проверка и замена элементов питания

1. На ЖК-дисплее отображается надпись о низком заряде элемента питания, в этом случае требуется заменить батарею новым элементом питания.
2. Снимите крышку батарейного отсека после выключения прибора.
3. Извлеките элемент питания и установите стандартную батарею напряжением 9В.

7. Спектральная чувствительность

Фотодиод с фильтрами соответствует требованиям C.I.E.(Международная комиссия по освещению). Соответствующая кривая $V(\lambda)$ показана на следующем рисунке.



8. Обслуживание

1. Белый пластиковый диск на верхней части детектора следует очистить с помощью влажной ткани.
2. Не храните инструмент в условиях повышенной температуры и влажности.
3. Интервал калибровки фотодетектора в основном зависит от рабочих условий, но чувствительность прибора в основном снижается в течение срока службы. Для обеспечения точности измерения рекомендуется производить периодическую калибровку прибора.

9. Рекомендуемые показатели освещенности

Местоположение		Люкс	Фут*кд
Офис	Конференц-зал, приемная	200-750	18-70
	Офисное помещение	700-1500	65-140
	Машинописное бюро	1000-2000	93-186
Завод	Производственная линия	300-750	28-70
	Линия контроля качества	750-1500	70-140
	Сборочная линия электронных узлов	1500-3000	140-279
	Упаковочный цех, коридор	150-300	14-28
Гостиница	Холл, гардероб	100-200	9-18
	Приемная	200-500	18-47
	Касса	750-1000	70-93
Магазин	Коридор с лестницей	150-200	14-18
	Витрина, упаковочный зал	750-1500	70-140
	Лицевая сторона витрин	1500-3000	140-279
Больница	Больничная палата, подсобное помещение	100-200	9-18
	Приемная	300-750	28-70
	Операционная, реанимация	750-1500	70-140
Школа	Аудитория, спортивный зал	100-300	9-28
	Классная комната	200-750	18-70
	Лаборатория, библиотека, класс черчения	500-1500	47-140

