

ИЗМЕРИТЕЛЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ CENTER 532

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Москва

1.	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2.	НАЗНАЧЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ	4
3.	РЕКОМЕНДАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	5
4.	СОСТАВ КОМПЛЕКТА	5
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	6
6.	ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	7
6.1.	ЖК-дисплей.....	7
6.2.	Описание панели и органов управления.....	8
7.	РАБОТА С ПРИБОРОМ	9
8.	Кривая чувствительности датчика	11
9.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
9.1.	Замена источника питания	12
9.2.	Чистка прибора	12
10.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	13

Содержание данного **Руководства по эксплуатации** не может быть воспроизведено в какой-либо форме (копирование, воспроизведение и др.) в любом случае без предшествующего разрешения компании изготовителя или официального дилера на территории РФ и стран Таможенного союза.

Внимание:

1. Все изделия запатентованы, их торговые марки и знаки зарегистрированы. Изготовитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления изменить спецификации изделия и конструкцию (внести не принципиальные изменения, не влияющие на его технические характеристики). При небольшом количестве таких изменений, коррекция эксплуатационных документов не проводится.

2. В соответствии с ГК РФ (ч.IV , статья 1227, п. 2): **«Переход права собственности на вещь не влечет переход или предоставление интеллектуальных прав на результат интеллектуальной деятельности»**, соответственно приобретение данного средства измерения не означает приобретение прав на его конструкцию, отдельные части, программное обеспечение, руководство по эксплуатации и т.д. Полное или частичное копирование, опубликование и тиражирование руководства по эксплуатации запрещено.



1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации прибора внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией. Используйте измеритель только для целей указанных в настоящем руководстве, в противном случае, возможно, его повреждение.

Условия эксплуатации:

- ✓ Высота до 2000 метров
- ✓ Относительная влажность до 90% Макс.
- ✓ Температура: 0 ~ 40° C

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ

CENTER 532 (LED Light Meter) – портативный УФ-радиометр для измерения интенсивности ультрафиолетового излучения (UV-метр). Прибор можно использовать для проверки и анализа степени поглощения ультрафиолетового излучения различными материалами (стекло, пленка, солнцезащитные экраны).

Предназначен для энергетического анализа одновременно двух типов УФ излучения: УФ-А лучи + УФ-В лучи (UVA+UVB).

Измерения УФ-спектра выполняются одновременно в диапазоне длинных и средних волн: 260-395 нм.

Компактный, эргономичный дизайн измерителя в совокупности с качественным пластиком изготовления корпуса обеспечивает долгий срок службы.

Прибор имеет следующие возможности и особенности:

- Ручной выбор диапазона интенсивности
- Функция удержания показаний(Hold)
- Регистрация МАКС/ МИН значений
- Защитная крышка линзы-сенсора
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой
- Съёмный датчик, фиксация в корпусе
- Прост в эксплуатации

Измеритель обеспечивает:

- Выбор интенсивности УФ-излучения: 3999 мкВт/см²/ 39,99 мВт/см²
- Длина волн: 260-395нм (UVB+UVA)
- Базовая погрешность: ± 3%

- Ввод корректирующих факторов при измерении
- Ручной выбор диапазона
- Функция удержания показаний (Hold), регистрация МАКС/ МИН
- ЖК-дисплей: 4 разряда, индикация превышения предела измерения, подсветка дисплея
- Съёмный датчик, фиксация в корпусе (с вращением 0-180°)
- Режим энергосбережения (автовывключение 30 мин)
- Индикация разряда батареи
- Защитная крышка линзы-сенсора

3. РЕКОМЕНДАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Работать с измерителем необходимо внимательно и аккуратно, не ронять прибор и не допускать механических ударных воздействий на него. Избегать использования измерителя в загрязнённых, пыльных местах или на объектах с агрессивными средами (соль, газы, едкие вещества и пр.).

Если грязь или пыль попадет на поверхность сенсора детектирования света, то это уменьшит точность измерений яркости излучения (добавит искажение в результат). Для недопущения этого – следить за чистотой линзы и своевременно очищать её поверхность, вытирая УФ фотодиод мягкой и сухой тканью перед началом измерений.

4. СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Наименование	Кол-во	Примечание
Измеритель CENTER 532	1	
Источник питания	2	1,5 В (тип АА)
Руководство по эксплуатации	1	QR-код

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Измерение интенсивности УФ-излучения

Пределы измерений (ручной выбор):

- Нижний предел: 3999 мкВт/см² (разрешение 1 мкВт/см²)
- Верхний предел: 39,99 мВт/см² (разрешение 0,01 мВт/см²)

Длина волны:

- 260 - 395 нм (UVB + UVA)*

Погрешность измерения: $\pm 3\% \pm 5$ е.м.р.,

где: е.м.р. - значение единицы младшего разряда на выбранном пределе измерения

Тип сенсора: УФ фотодиод (со съёмной защитной крышкой).

Температурный коэффициент (Тс): 0,1% / 1°C (относит. Т=25°C).

* **примеч.** длина волны для калибровки 365 нм.

Измерительный блок

Тип экрана: ЖК-индикатор с подсветкой (максимальное отображаемое значение «3999»).

Формат индикации: 4 разряда.

Время отклика: 0,5 с.

Тип датчика: УФ фотодиод.

Индикация перегрузки: Есть (превышение предела измерения: сообщение «-OL-»).

Общие данные

Источник питания: батарея 1,5 В x 2 шт (тип АА).

Время работы: около 80 часов.

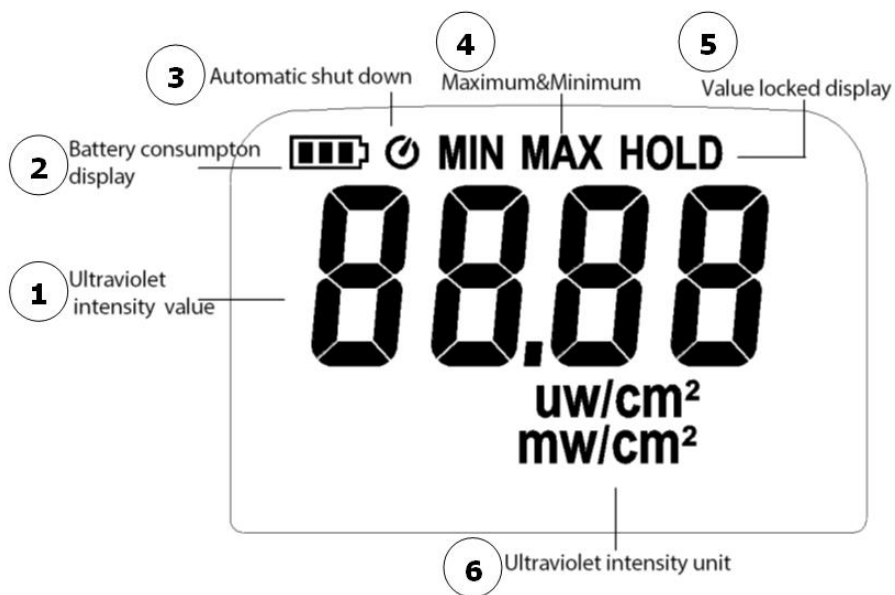
Условия эксплуатации: 0 °С ... 40 °С, относительная влажность $\leq 80\%$.

Габаритные размеры: 169 x 63 x 37 мм.

Масса: 210 г.

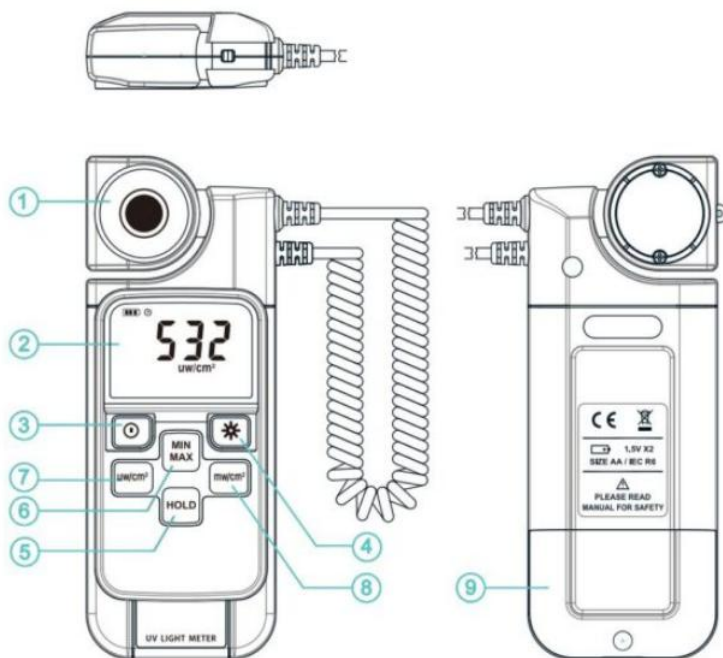
6. ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

6.1. ЖК-дисплей



1.	Шкала измеренного значения (результат)
2.	Индикатор заряда батареи (остаток энергоресурса)
3.	Индикатор функции «Автовыключение»
4.	Индикаторы регистрации минимального (МИН) и максимального значения (МАКС)
5.	Индикатор режима удержания измеренного значения
6.	Единицы интенсивности УФ-излучения

6.2. Описание панели и органов управления



1.	Фотодатчик со съемной защитной крышкой. Датчик съемный, выносной, фиксация в корпусе (с вращением 0-180°).
2.	ЖК-дисплей.
3.	Кнопка Вкл/Выкл питания.
4.	Кнопка включения подсветки экрана
5.	Кнопка активации режима Удержание (HOLD)
6.	Кнопка регистрации МИН/ МАКС значения (выбор).
7.	Кнопка выбора измерения мкВт/см ² (Ниж. предел 3999).
8.	Кнопка выбора измерения мВт/см ² (Верх. предел 39,99).
9.	Крышка батарейного отсека питания (задняя панель).



Поворотный УФ фотодатчик с фиксацией в корпусе

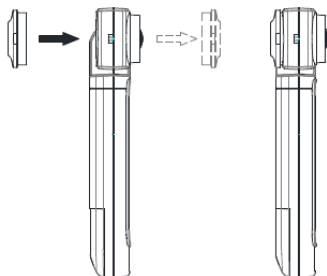
7. РАБОТА С ПРИБОРОМ

Нажать кнопку **Вкл. Питания/ ON (3)**, чтобы включить питание. Обратите внимание, чтобы крышка линзы была установлена на сенсоре (без доступа света на датчик). Снять защитную крышку для начала выполнения измерений.

По завершении измерений нажать и удерживать кнопку питания 3 секунды (OFF) для выключения питания, закрыть штатной крышкой поверхность обнаружения света (линзу сенсора) для защиты от светового излучения и механических повреждений.

1. Защитная крышка линзы :

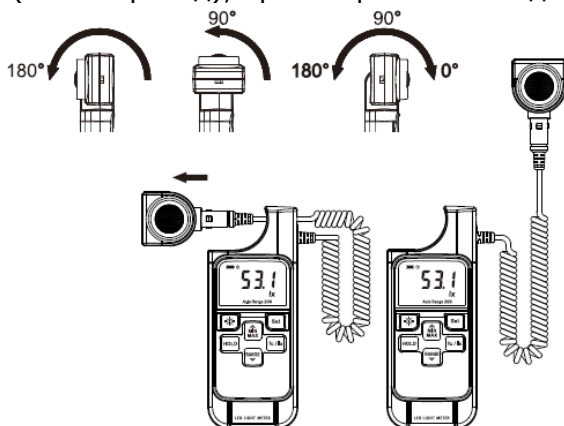
Крышка используется для защиты линзы фотодатчика от царапин и полной блокировки света на сенсор прибора при текущей калибровке уровня интенсивности излучения «полная темнота». Во время включения питания данная крышка должна быть надета на объектив сенсора.



2. Фотодатчик (сенсор):

Датчик имеет кронштейн для его фиксации и может устанавливаться на приборе в положение параллельно или перпендикулярно поверхности ЖК-дисплея.

При необходимости он может быть отсоединен от измерителя для измерений в требуемом ракурсе (соответственно распространению света). Длина соединит. кабеля 0,5м (витой провод), при его растяжении до ~1м.



3. ЖК-дисплей:

Большой ЖК-дисплей с подсветкой и тремя областями индикации.

4. Кнопка Вкл/Выкл питания/ Power:

Нажать кнопку (3), чтобы включить питание измерителя. Нажать и удерживайте её 3 секунды для выключения прибора. Прибор автоматически выключится через 30 минут после включения, если не выполнять операции с кнопками (нажатие любой кнопки). Чтобы заблокировать функцию автоматического выключения питания, необходимо выключить прибор, далее нажать и удерживайте кнопку HOLD (5), а затем нажать кнопку включения питания. На ЖК-дисплее исчезнет индикатор режима APO (☺) для подтверждения выполнения этой операции.

5. Кнопка подсветки/ Backlight:

Нажать кнопку (4) кнопку для включения и выключения подсветки ЖК-дисплея. Подсветка будет автоматически отключена через 30 секунд после её активации для экономии заряда батареи.

6. Кнопка Удержание/ HOLD:

Пользователь может остановить текущее измерение (результат) нажав на кнопку HOLD (5) и тем самым зафиксировать его на ЖК-дисплее. Чтобы отменить данную функцию и вернуться в режим измерений, необходимо нажать ещё раз эту кнопку.

7. Кнопка Max Min:

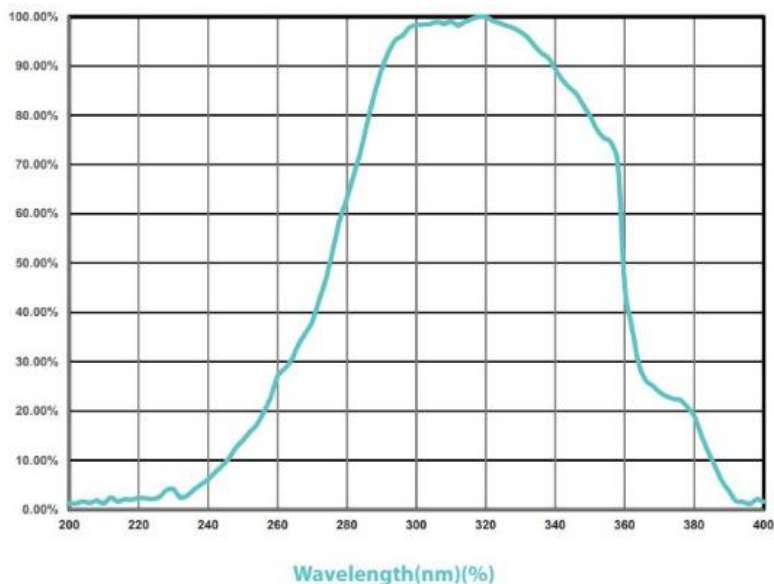
Нажать эту кнопку, чтобы перевести измеритель в режим работы с регистрацией Макс / Мин показаний. Нажимая эту кнопку, пользователь может менять формат отображения результатов измерений на ЖК-экране - максимум, минимум и текущие измерения (циклически). Нажать и удерживать эту кнопку 3 секунды для выхода из режима Макс / Мин.

8. Кнопки выбора единиц измерения и предела:

Кнопки (7) и (8), мВт/см² и мВт/см² используются для ручного выбора предпочтительного предела измерений интенсивности ультрафиолетового излучения (UVB+UVA).

8. КРИВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ДАТЧИКА

Спектральная кривая чувствительности датчика в рабочем диапазоне измерителя **CENTER 532** представлена на рис. ниже:



9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для исключения порчи прибора не эксплуатировать его в условиях повышенной влажности, не подвергать воздействию воды и других жидкостей.



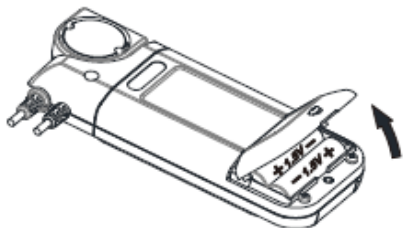
ВНИМАНИЕ! Для исключения поражения электрическим током перед снятием задней панели отключить измерительные провода.

Не пытайтесь починить или отремонтировать прибор самостоятельно. Он содержит пригодные для ремонта пользователем составные части. Ремонт и обслуживание может осуществляться только в сервис-центрах.

9.1. ЗАМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Замену источника питания проводить в следующей последовательности:

- Вывернуть винт на задней панели.
- Осторожно снять крышку отсека.
- Заменить 2 источника питания, соблюдая полярность.
- Установить крышку на место и завернуть винт.



9.2. ЧИСТКА ПРИБОРА

Избегать воздействия на прибор неблагоприятных внешних условий. Корпус прибора не является водонепроницаемым.

Не подвергать ЖК-дисплей воздействию прямого солнечного света в течение длительного интервала времени.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для исключения порчи прибора не эксплуатировать его в условиях повышенной влажности, не подвергать воздействию воды и других жидкостей.

Для очистки внешних поверхностей прибора использовать мягкую ткань. Быть особо осторожным при чистке пластикового экрана ЖК-дисплея, чтобы избежать появления царапин. Для удаления загрязнения использовать ткань, смоченную в воде или в 75%-ом растворе технического спирта.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не использовать химически активные растворители и абразивные средства для чистки лицевой панели прибора.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие параметров прибора данным, изложенным в разделе «Технические характеристики» при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания и хранения, указанных в настоящем Руководстве.

Гарантийный срок указан на сайте www.prist.ru и может быть изменен по условиям взаимной договоренности.

Изготовитель

CENTER[®] CENTER TECHNOLOGY CORP.

4F, NO.415, Jung-Jeng Rd., Shu-Lin Dist.,

New Taipei City 238, Taiwan

TEL : 886-2-26763926 E-Mail : center@centertek.com

FAX : 886-2-26763925 http : //www.centertek.com

Представитель в России:

Акционерное общество «Приборы, Сервис, Торговля»,
АО «ПриСТ»

111141, г. Москва, ул. Плеханова д.15А

Тел.(495) 777-55-91, факс (495) 640-30-23,

электронная почта prist@prist.ru