

МЕГЕОН 33102



МИКРОСКОП ЭЛЕКТРОННЫЙ



руководство
по эксплуатации

V 1.1

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Условные обозначения, стандарты..... | 3 |
| Специальное заявление..... | 3 |
| Введение, особенности..... | 3 |
| Советы по безопасности..... | 4 |
| Перед первым использованием..... | 4 |
| Внешний вид и органы управления..... | 5 |
| Монитор..... | 6 |
| Панель управления..... | 6 |
| Инструкция по эксплуатации..... | 6 |
| Типовые неисправности и способы их устранения..... | 12 |
| Технические характеристики..... | 13 |
| Меры предосторожности..... | 14 |
| Советы по эксплуатации аккумуляторы..... | 14 |
| Уход и хранение..... | 14 |
| Особое заявление..... | 15 |
| Гарантийное обслуживание..... | 15 |
| Комплект поставки..... | 15 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА

СТАНДАРТЫ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 33102 — новинка в модельном ряду цифровых микроскопов. Модель сочетает в себе: стильный и эргономичный дизайн, небольшие размеры, вес и высокие эксплуатационные характеристики. Прибор оборудован аналоговой камерой с регулируемой светодиодной подсветкой. Наличие аккумулятора позволяет использовать прибор автономно. Цветной монитор с дисплеем 4,3" с высоким качеством отобразит происходящее перед камерой.

ОСОБЕННОСТИ

- Цветной дисплей монитора 4,3";
- Камера 12 Мп;
- Стойка и основание из алюминиевого сплава;
- Плавная регулировка увеличения и фокуса;
- Просмотр сохранённого материала;
- Регулируемая подсветка камеры;
- Индикатор оставшегося заряда аккумулятора;

- Активируемая функция автоотключения;
- Подключение к ПК.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) — необходимо не включая прибор, после стабилизации температуры, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.
- Используйте только по прямому назначению.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнения в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения МЕГЕОН 33102, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

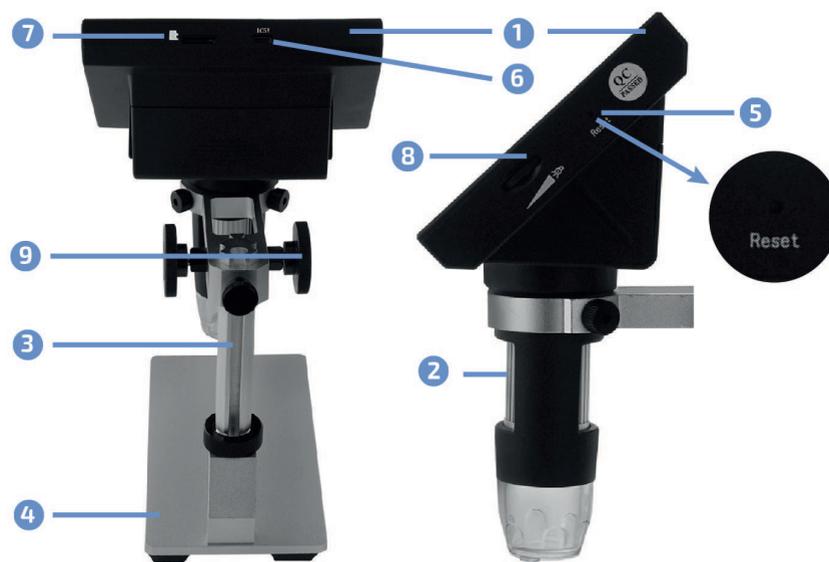
- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.

- Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов и вмятин.
- Проверьте комплектацию прибора.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация неполная — верните прибор продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

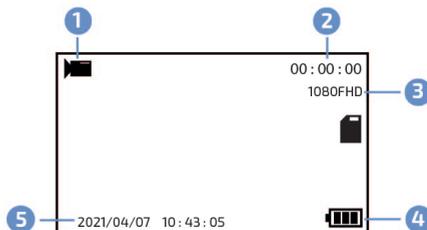
ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



- Монитор;
- Регулятор увеличения;
- Стойка;
- Основание;
- Кнопка **RESET**;
- Разъем miniUSB для зарядки и подключения к ПК;
- Разъем для карты памяти Micro SDHC;
- Регулятор яркости подсветки;
- Регулятор фокусировки.

МОНИТОР

- 1 Режим: фото/ запись/ воспроизведение;
- 2 Время записи;
- 3 Разрешение;
- 4 Индикатор заряда батареи;
- 5 Дата/время.



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- 1 Кнопка подтверждения выбора **OK** ;
- 2 Кнопки перехода ◀ ▶ ;
- 3 Кнопка меню настроек **MENU** ;
- 4 Кнопка вкл/выкл **⏻** ;
- 5 Индикатор.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

• ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Для зарядки используйте кабель USB–Micro–USB и зарядное устройство от мобильной техники. Подключите кабель к разъёму зарядного устройства, а второй разъём кабеля подключите в разъём Micro–USB прибора. Зарядное устройство включите в розетку переменного тока 230 В 50 Гц. Индикатор на панели управления будет гореть красным цветом. В процессе работы за уровнем заряда батареи можно следить по монитору.

• СБОРКА СТОЙКИ

Винтами из комплекта поставки закрепите кронштейн на основании.

Далее вкрутите стойку в кронштейн и законтите стойку от проворота гайкой. Вложите силиконовый вкладыш в кольцо стойки. Установите монитор в кольцо и зафиксируйте его



винтами, не прикладывая лишних усилий. Настройте высоту положения монитора вращением механизма перемещения. Обязательно зафиксируйте положение стопорным винтом.

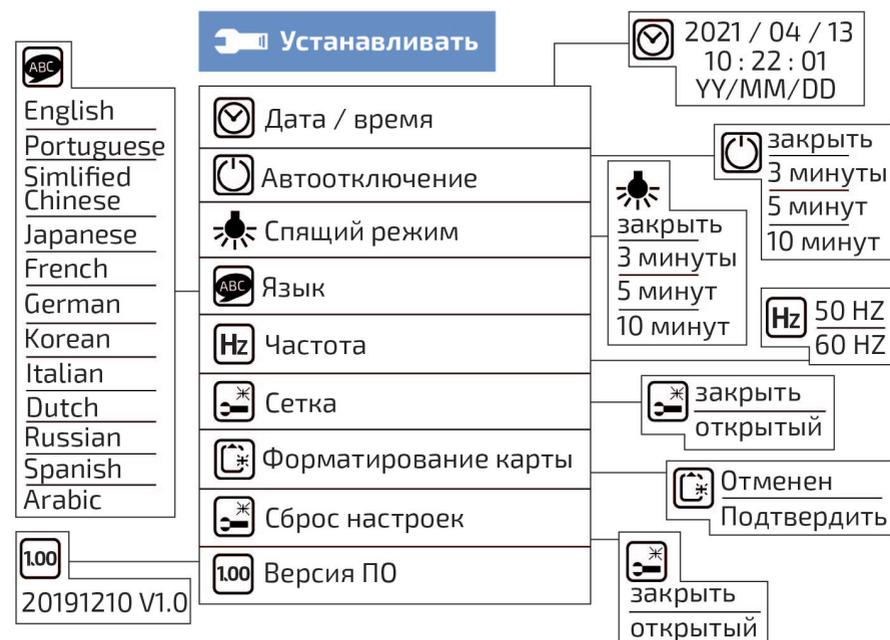


• ВКЛЮЧЕНИЕ И ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА

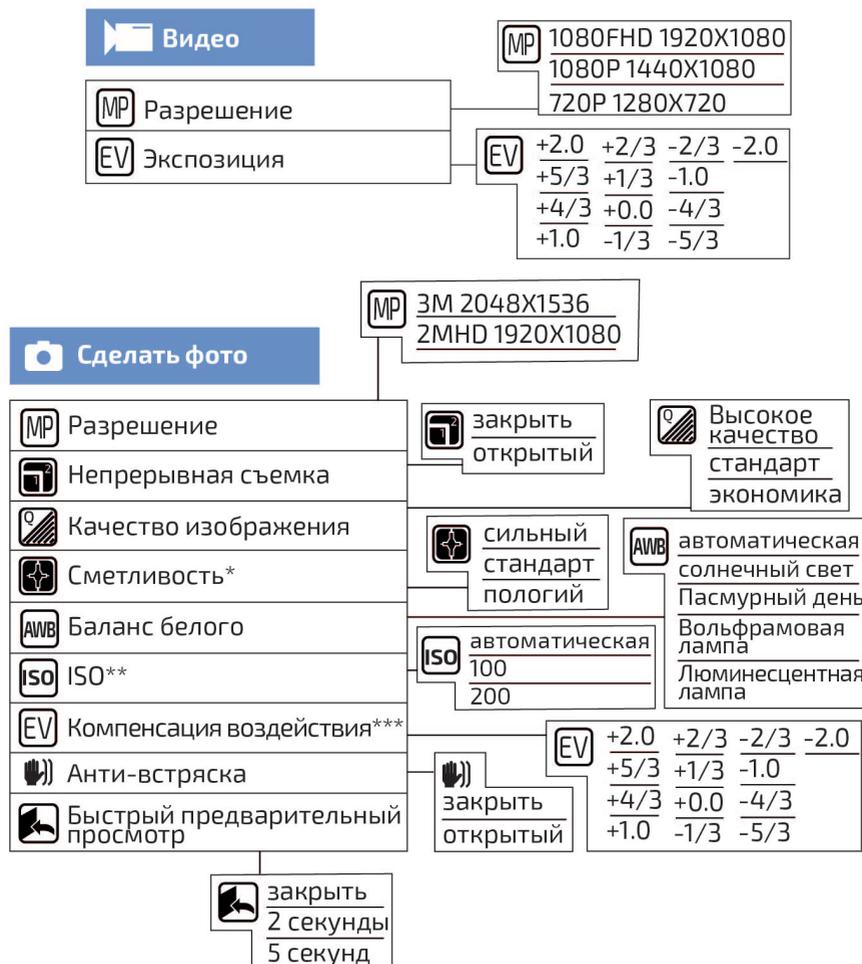
Удалите защитную крышку, находящуюся перед камерой.

Нажмите и удерживайте кнопку включения (предполагается, что аккумулятор заряжен), монитор должен включиться и начать показывать картинку с камеры. Автоматически устанавливается режим съёмки видео. Смена режима осуществляется продолжительным нажатием кнопки **MENU** .

Нажав дважды кнопку **MENU** на мониторе войдите в меню настроек. Выбирая кнопками ◀ и ▶ найдите вкладку «**Language Setting**». Нажав кнопку **OK** войдите в меню выбора языка и подтвердите выбранный язык интерфейса повторным нажатием кнопки **OK** . После этого осуществите настройки даты/времени и автоматического выключения. В меню «**Сброс настроек**» можно осуществить сброс всех настроек к заводским.



Нажмите кнопку **(MENU)** и покиньте меню настроек. Ещё раз нажмите кнопку **(MENU)** и в первой вкладке настройте разрешение и экспозицию.



Сметливость* — Чёткость;
 ISO** — Чувствительность;
 EV*** — Экспозиция.

● РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ КАМЕРЫ

Вращением регулятора на боковой панели прибора осуществите настройку уровня освещения. В процессе осмотра регулируйте яркость до необходимого уровня.

● ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗ ЗАПИСИ

После проведения всего комплекса настроек положите исследуемый объект на основание микроскопа и настройте настройте увеличение и фокусировку изображения вращением регулятора фокусировки.

● СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

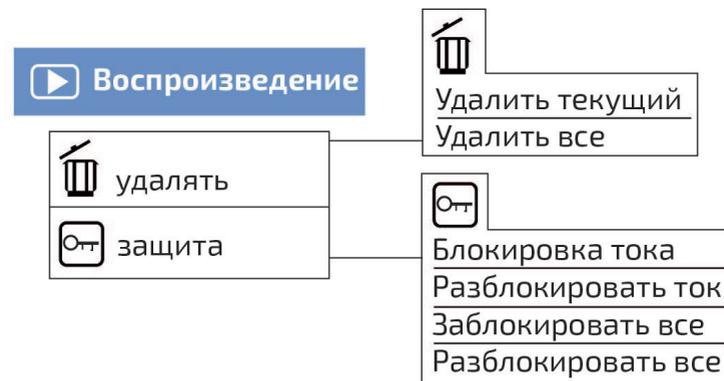
Выберите режим фотографирования кнопкой удерживая кнопку **(MENU)**. Снимок осуществляется нажатием кнопки **(OK)** на панели управления. В зависимости от установленного разрешения меняется количество сохраняемых снимков.

● СОХРАНЕНИЕ ВИДЕО

Выберите режим съёмки удерживая кнопку **(MENU)**. Запись видео осуществляется нажатием кнопки **(OK)** на панели управления. Повторное нажатие **(OK)** останавливает запись и автоматически сохраняет файл на карту памяти.

● ПРОСМОТР СОХРАНЁННЫХ ДАННЫХ И УДАЛЕНИЕ

Выберите режим просмотра кнопкой **(MENU)**. Кнопками **(←)** и **(→)** выберите файл для отображения. Кнопкой **(OK)** запустите воспроизведение. Для очистки памяти нажмите кнопку **(MENU)** и следуя подсказкам, удалите данные.



● ПЕРЕЗАГРУЗКА ПРИБОРА

При возникновении ситуации с отсутствием отклика прибора при нажатии кнопок, нажмите на боковой стенке монитора заострённым предметом кнопку **(RESET)**.

● ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для выключения прибора удерживайте нажатой кнопку . При активации пользователем режима автоматического выключения, прибор может отключиться через 3 или 5 или 10 минут бездействия.

● ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

Требования к компьютеру:

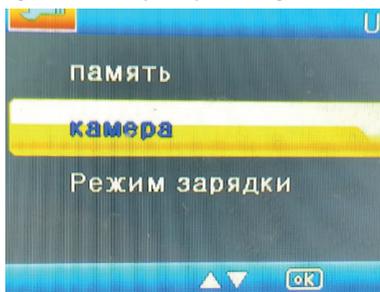
- Процессор Intel Pentium IV — 1 ГГц или выше
- Свободный USB-порт.
- Разрешение экрана 800x600x16bit или больше
- ОЗУ 8 МБ или больше
- Не менее 50МБ свободного места на диске
- Операционная система: Windows XP, Win7, Win8.1, Win10, Mac OSx10,5 или выше.

● УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ

Вставьте компакт диск из комплекта поставки в дисковод найдите содержимое диска и дважды нажмите на файл `atscar-v3.0.9.exe`.

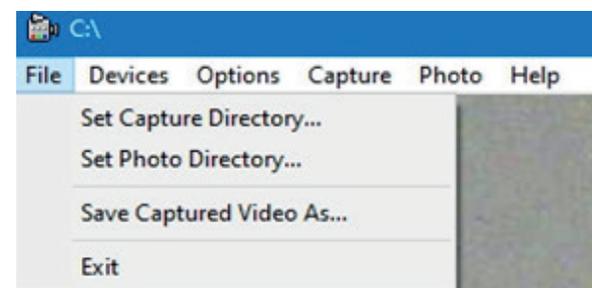
● НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Затем подключите кабель USB-Micro-USB к разъёму Micro-USB прибора, а второй разъём кабеля подключите в разъём USB ПК. Включите прибор. Меню прибора предложит на выбор три режима подключения (Съёмный диск / Видеокамера / Зарядка устройства). Кнопками  и  выберите тип подключения «КАМЕРА». Запустите программу.

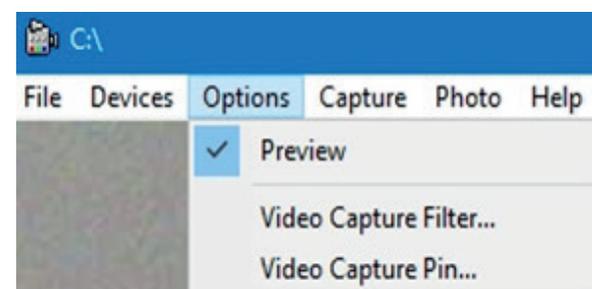


В окне программы будет отображаться изображение с камеры. В разделе File выберите вкладку Set Capture Directory

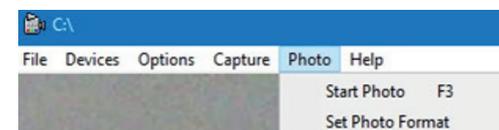
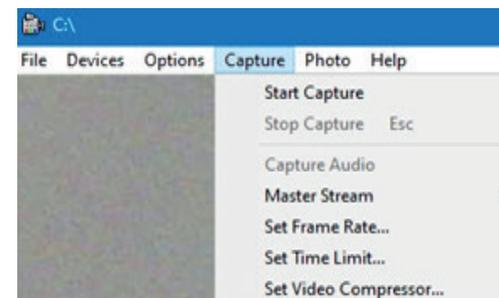
и Set Photo Directory, чтобы определить путь сохранения видео и фотоснимков.



При необходимости проведите настройки в разделе Options.



Запуск видеозаписи и фотографирования осуществляется в разделах Capture и Photo. Выберите Start Capture/Photo для начала записи/фотографирования.



ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Описание неисправности | Вероятная причина | Устранение |
|---|--|--|
| Прибор не включается | Разряжен аккумулятор | Зарядите аккумулятор |
| | Прибор неисправен | |
| Аккумулятор не заряжается | Неисправно зарядное устройство или аккумулятор | Обратитесь в сервисный центр |
| Время работы от аккумулятора очень мало | | |
| Прибор включается, нет изображения с камеры | | |
| Не включается запись | Неисправна камера или монитор | Установите, подготовьте, разблокируйте или замените карту памяти. Карта должна соответствовать Class 10. |
| | Отсутствует, неисправна, заблокирована, не подготовлена или несовместимая карта памяти | |
| Нет воспроизведения | Отсутствует, неисправна карта памяти, или на ней нет файлов для воспроизведения | Проверьте наличие, исправность карты памяти, проверьте её содержимое |
| Записанные файлы не воспроизводятся на ПК | Отсутствует плеер поддерживающий формат MPEG-4 H.264 | Установите плеер поддерживающий формат MPEG-4 H.264 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр | Значение |
|---|--|
| Тип дисплея | 4,3", цветной, ЖК |
| Увеличение | Регулируемое до X1000 |
| Разрешение камеры | 12 Мп |
| Формат записи видео | MPEG-4 H.264: 720P 1280x720, 1080P 1440x1080, 1080 FHD 1920x1080 (25 кадров /секунду) |
| Формат записи изображения | Jpg 2MHD 1920x1080, 3M 2048x1536 |
| Глубина резкости | 0... 45 мм (Оптимальная) |
| Количество светодиодов подсветки камеры | 8 шт. |
| Интерфейсы | Mini-USB, слот карты памяти MicroSD |
| Карта памяти | MicroSD до 64 Гб Class 10 |
| Питание | Литиевый аккумулятор 3,7 В 2000 мАч тип 18650 — 1 шт. |
| Индикация заряда | Да |
| Языки интерфейса | русский, английский, испанский, арабский, нидерландский, японский, португальский, корейский, немецкий, французский, итальянский, упрощенный китайский. |
| Условия эксплуатации | Температура: 0 ... 45°C Относительная влажность: не более 85% |
| Условия транспортировки и хранения | Температура: -20 ... 60°C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата. |
| Размер | 148x120x220 мм |
| Вес | 520 г |

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

● Если после включения питания заряд аккумулятора ниже 25%, его необходимо зарядить перед использованием.

● Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация.

● Если предполагается прибор не использовать долгое время, полностью зарядите аккумулятор перед хранением.

● Защитите прибор от внешних вибрации и ударов, и не роняйте его.



**ВНУТРИ ПРИБОРА
НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ
КОНЕЧНЫМ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА

Чтобы аккумулятор служил долго — рекомендуется придерживаться общих правил зарядки и эксплуатации аккумуляторов, а именно:

● Заряжать аккумулятор полностью пока зарядка не прекратится, т.е. индикатор на зарядном устройстве не станет полностью зелёным без жёлтого оттенка).

● Начинать заряжать аккумулятор, когда он полностью или почти полностью разряжен.

● Не рекомендуется длительное использование при отрицательных температурах.

● Не использовать непредусмотренные зарядные устройства.

● Не храните прибор с разряженным аккумулятором, периодически проверяйте состояние аккумулятора и заряжайте при необходимости

● Хранение разряженного аккумулятора сильно сокращает срок его службы.

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями,

промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения;

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Монитор — 1 шт.;
- 2 Основание — 1 шт.;
- 3 Стойка — 1 шт.;
- 4 Литиевый аккумулятор 3,7 В 2000 мАч тип 18650 — 1 шт.;
- 5 Силиконовый вкладыш — 1 шт.;
- 6 Винты — 2 шт.;
- 7 Шестигранный ключ — 1 шт.;
- 8 Диск с ПО — 1 шт.;
- 9 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



MEGEON

-  WWW.MEGEON-PRIBOR.RU
-  **+7 (495) 666-20-75**
-  INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МEGEОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.