

**Equalizer** **SNAKE EYES™**



Цифровой видеоскоп

PART NO. SE545



## Инструкции по технике безопасности

---

### 1. Инструкции по технике безопасности

***ВАЖНО:*** Для предотвращения ударов электрическим током, травм, возникновения пожара или других повреждений прочтите данную инструкцию по эксплуатации и соблюдайте следующие требования по технике безопасности,

#### 1.1 Безопасность в рабочей зоне

- Всегда выполняйте проверку автомобильных агрегатов в безопасных условиях.
- Содержите рабочую зону в чистоте и обеспечьте ее хорошее освещение. Наличие плохо освещенных зон может стать причиной несчастных случаев.
- Избегайте попадания одежды, волос, рук, инструментов и диагностического оборудования в подвижные части машин или на горячие поверхности.
- Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
- Не работайте во взрывоопасной атмосфере, например, при наличии легко воспламеняемых жидкостей, газов и пыли.
- Держите в рабочей зоне огнетушитель, подходящий для тушения горящего бензина, а также химических/электрических пожаров.
- Не используйте прибор в непосредственной близости от агрессивных химических веществ, воздействие которых может повредить изображение.
- Не допускайте детей и посторонних лиц в зону использования прибора.
- Содержите приборы сухими и, в чистоте, своевременно удаляйте остатки масла, воды и смазки. Используйте мягкое очищающее средство, нанесенное на чистую ткань, для очистки прибор снаружи.

## 1.2 Электробезопасность

- Избегайте контакта с металлическими предметами, такими, как трубы, радиаторы, батареи и рефрижераторы.
- Не подвергайте прибор воздействию дождя или влаги. Попадание воды на прибор может вызвать удар электрическим током.
- Не тяните за зонд. Никогда не используйте зонд для переноски, перемещения или отключения прибора. Избегайте соприкосновения зонда с горячими поверхностями, острыми краями или подвижными деталями, а также попадания масла на прибор.
- Если эксплуатация в условиях повышенной влажности неизбежна, используйте устройство защитного отключения (УЗО) для защиты источника питания.

## 1.3 Индивидуальная защита

- Не используйте прибор, если Вы устали или находитесь в состоянии наркотического, алкогольного опьянения, а также при медикаментозном лечении. Снижение внимания может стать причиной травмы.
- Не перенапрягайтесь. Соблюдайте правильное положение и сохраняйте равновесие на протяжении всей работы. Правильное положение и соблюдение равновесия позволит лучше контролировать прибор в непредвиденных ситуациях.
- Всегда носите защитные очки, соответствующие стандартам ANSI.
- Не носите свободную одежду или украшения. Не допускайте контакта волос, одежды и перчаток с подвижными частями. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части.
- Не ставьте прибор на подвижную тележку или поверхность. В результате падения прибор может нанести серьезную травму или выйти из строя.
- Не проливайте жидкости на экран прибора. Жидкость увеличивает риск поражения электрическим током или поломки прибора.
- Не используйте прибор в личных или медицинских целях.
- Данное устройство не обладает ударостойкостью. Не используйте его в качестве молотка и не бросайте на пол.

## 2. Описание, характеристики и компоненты прибора

### 2.1 Описание

Данный цифровой видеоскоп Snake Eyes™ SE545 компании Equalizer<sup>8</sup> Digital – идеальный прибор для осмотра труднодоступных мест, скрытых обычно от глаз. Он позволяет делать цифровые фотографии и записывать видеофайлы в форматах MPEG2 или MPEG1 на встроенную карту памяти или на съемную микро SD-карту (дополнительное оборудование). Эргономичный прибор оснащен 3,5" цветным ЖК-экраном, имеет режим автоматической фокусировки изображения, позволяет просматривать изображения в режиме высокой четкости на расстоянии 1" до объекта, в том числе на мониторе компьютера. Универсальный видеоскоп – экономичное решение для проверки машинного оборудования, приспособлений и инфраструктуры наиболее безопасным, быстрым и экономически эффективным способом.

### 2.2 Характеристики

<b>Рекомендуемые условия использования</b>	В помещении
<b>Оптимальное расстояние для обзора (объекта)</b>	От 1" до 14" (2.5 - 35.6 см) с объективом диаметром 8.5 мм От 3/8" до 12" (0.95 – 30 см) с объективом диаметром 5.5 мм
<b>Тип изображений</b>	Снимки JPG (640x480) Видео AVI (320 x 240)
<b>Тип экрана</b>	3.5" TFT ЖК-экран
<b>Разрешение экрана</b>	320 x 240
<b>Электропитание</b>	Встроенная ион-литиевая аккумуляторная батарея (3,7В/1640 мА×ч)
<b>Срок службы батареи</b>	3-4 часа непрерывной работы
<b>Размеры</b>	199 x 100 x 178 мм (7.83" x 3.94" x 7.0")
<b>Вес</b>	0.288 кг(0.63 фунтов)

<b>Носитель записи</b>	Микро SD-карта (Микро SD-карта является дополнительным оборудованием и не входит в комплект поставки)
<b>Контроль качества изображений</b>	Масштабирование, режим осмотра при низкой освещенности
<b>Подсветка</b>	Полностью регулируемая, светодиодная
<b>Длина кабеля</b>	1 м (3') – можно увеличить до 6 м (19') с помощью дополнительных удлинителей
<b>Диаметр объектива</b>	8,5 мм (0,33") стандартный и 5,5мм (0,22") дополнительный
<b>Водонепроницаемость</b>	Объектив и кабель на глубине до 3 м (10')
<b>Дополнительные разъемы</b>	USB, видеовыход (на ТВ-приемник)
<b>Рабочая температура</b>	Прибор: 32°F до 113°F (0°C до 45°C); Кабель: 14°F до 176°F (-10°C до 80°C)
<b>Температура хранения</b>	-4°F до 158°F (-20°C до 70°C)
<b>Относительная влажность</b>	5% - 95% при отсутствии конденсации (дисплей)
<b>Видеовыход</b>	RCA
<b>TV-выход</b>	NTSC, PAL

### 2.3 Комплект поставки

- 1) Защитный чехол
- 2) Инструкция по эксплуатации
- 3) Объектив и кабель (стандартный диаметр - 8.5 мм)
- 4) Магнит, крюк и зеркало
- 5) Зарядное устройство
- 6) USB-кабель
- 7) Видеокабель (ТВ-кабель)

### 2.4 Компоненты прибора

### 2.4 Компоненты прибора

*Примечание: вследствие непрерывного совершенствования конструкции прибор может иметь определенные отличия от фотографии.*

Прибор Snake Eyes™ SE545 имеет следующие компоненты:

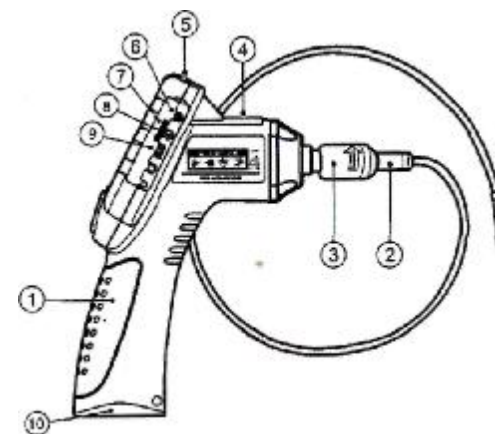


Рис. I

- 1) **Переносной дисплей** - Эргономичный прибор с удобной пистолетной рукояткой
- 2) **Объектив и кабель** - Подключается к прибору для просмотра фото и видеосъемки.
- 3) **Соединитель кабеля** - Подключает объектив и кабель к переносному дисплею.
- 4) **Индикатор электропитания** - Загорается красный светодиод при зарядке, и зеленый — после окончания зарядки
- 5) **Кнопка питания** – для включения и выключения прибора.
- 6) **Разъем для подключения источника питания постоянного тока** – подключение прибора к сети с помощью зарядного устройства для питания прибора или зарядки аккумулятора.

- 7) **Разъем для микро SD-карты** – место установки микро SD-карты.
- 8) **Видеовыход** - позволяет подключить прибор к телевизору с помощью видеокабеля для просмотра изображений в режиме реального времени.
- 9) **Разъем для мини USB** – для подключения прибора к компьютеру с помощью кабеля USB для обмена информацией.
- 10) **Крышка батарейного отсека** – для установки и извлечения батарей.

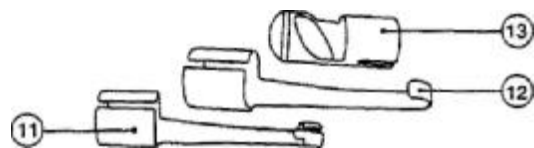


Рис. 2

- 11) **Дополнительный магнит** – позволяет подбирать упавшие на пол мелкие металлические предметы, например, кольца или винты.
- 12) **Дополнительный крюк** – для удаления препятствий и манипуляции с проводами в жгутах или труднодоступных местах.
- 13) **Дополнительное препятствие** – помогает пользователям получить обзор вокруг углов и в труднодоступных зонах.

## 2.5 Кнопки и средства управления

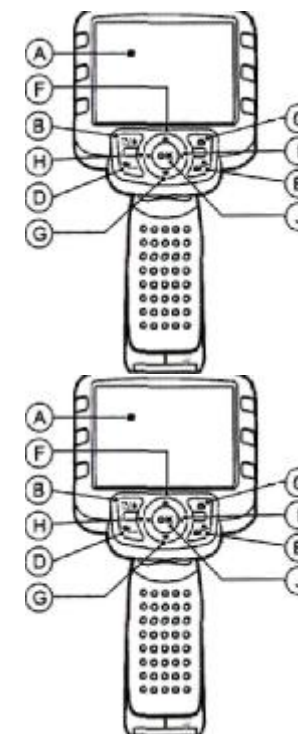


Fig.3

- A. **ЖК-монитор** — отображает фото и видео кадры
- B. **Кнопка «Reverse»/удаления** - удаляет фото и видео в режиме воспроизведения. Выбрав фото или видео, нажмите кнопку «Reverse» для управления направления фото или видео в реальном времени. Изображение в реальном времени будет находится в горизонтальной или вертикальной плоскости.
- C. **Кнопка воспроизведения** - воспроизведение записанных фото и видеофайлов.
- D. **Кнопка настройки/«Back»** – отображение основного меню настроек, повторное нажатие выводит текущий экран.
- E. **Кнопка переключения режимов «Camera/Video»** – переключение режимов: фотокамера или видеокамера.
- F. **Кнопка регулировки размера изображения (в**

**форме стрелки, направленной вверх)** – используется для регулировки размера изображения в режиме фотокамеры. Выбор пунктов меню и подменю перемещением вверх.

**Г. Кнопка регулировки размера изображения (в форме стрелки, направленной вниз)** – используется для регулировки размера изображения в режиме фотокамеры. Выбор пунктов меню и подменю перемещением вниз.

**Н. Кнопка регулировки светодиодной подсветки (в форме стрелки, направленной влево)** – используется кнопка в форме стрелки, направленной влево для снижения яркости подсветки в режиме камеры. Перемещение курсора на желаемый пункт меню. Перемещает к предыдущему фото или видеофайлу в режиме воспроизведения.

**И. Кнопка регулировки светодиодной подсветки (в форме стрелки, направленной вправо)** – используется кнопка в форме стрелки, направленной вправо для снижения яркости подсветки в режиме камеры. Перемещение курсора на желаемый пункт меню. Перемещает к предыдущему фото или видеофайлу в режиме воспроизведения.

**J. OK Button** - подтверждение сделанного выбора в меню. Включение режима записи фото или видеофайла. Запуск или остановка воспроизведения файла.

### 3. Установка и подключение

#### 3.1 Установка объектива и кабеля

Для использования инструмента объектив и кабель должны быть прикреплены к переносному дисплею. При подключении кабель к дисплею убедитесь в том, что штифт и паз (*рис. 4*) совмещены. После этого затяните от руки рифленую шайбу, чтобы зафиксировать соединение.

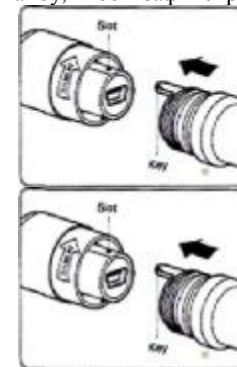


Рис. 4

#### 3.2 Установка дополнительных приспособлений

Дополнительные приспособления включают в себя магнит, крюк и зеркало (*рис. 2*). Все приспособления подсоединяются к объективу одинаково. Расположите приспособление и объектив, как показано на *рис. 5*.

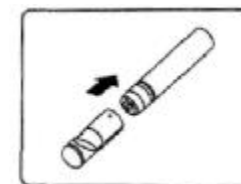


Рис. 5

Вставьте конец приспособления в направляющие объектива и зафиксируйте, как показано на *рис. 6*.



Рис. 6

### 3.3 Установка микро SD-карты

*Примечание: разъем микро SD-карты необходим для установки дополнительной памяти, карта памяти в комплект поставки не входит. В разъем можно установить разные микро SD-карты. Поддерживается карта памяти объемом не более 16 ГГБ.*

Чтобы вставить микро SD-карту в соответствующий слот, необходимо вставить карту контактами вперед и срезанным углом вниз. После установки микро SD-карты в верхней правой части экрана монитора отображается пиктограмма в форме небольшой SD карты. Для извлечения SD карты следует аккуратно нажать на карту и затем извлечь ее из разъема.

### 3.4 Подключение кабеля USB

С помощью кабеля USB из комплекта поставки подсоедините прибор к компьютеру, чтобы передать изображения и затем просмотреть их на экране. На экране прибора появляется сообщение «**USB connected**» (USB подключен).

### 3.5 Подключение видеокабеля (TV-выход)

Вставьте один конец видеокабеля в видеовыход прибора, а другой конец кабеля подключить к телевизору. На экране появится изображение высокой четкости, которое передает информацию в режиме реального времени.

## 4. Меры предосторожности при зарядке батареи

### 4. Меры предосторожности при зарядке батареи

**ВАЖНО:** для снижения риска получения серьезных травм следует ознакомиться с указанными мерами предосторожности и соответствующей информационной табличкой на зарядном устройстве.

#### 4.1 Безопасность при зарядке батареи

- Do not probe charger with conductive objects. Не подключайте зарядное устройство к проводникам.
- Не включайте зарядное устройство после его падения или повреждения.
- Заряжайте батарею при температуре выше 41°F (5°C) и ниже 113°F (45°C).
- При использовании зарядного устройства следует избегать воздействия источников тепла, высоких напряжений и не допускать к нему детей.
- Используйте зарядное устройство подходящего типа. Не заряжать батарею более 24 часов.
- Не покрывайте зарядное устройство во время работы.
- Отключите зарядное устройство от сетевой розетки перед обслуживанием и очисткой.
- Не храните зарядное устройство в сырой, влажной и взрывоопасной среде.
- Не вскрывайте корпус зарядного устройства. Осуществляйте ремонт только в авторизованной мастерской.
- Не заряжайте батарею поблизости от источника огня или под воздействием прямых солнечных лучей.
- Работайте аккуратно во избежание повреждения зарядного устройства.

#### 4.2 Характеристики зарядного устройства и батареи

<b>Вход</b>	100-240В пер.ток/12 В пост. ток
<b>Выход</b>	5В пост. ток
<b>Тип батареи</b>	3,7В ион-литиевая батарея
<b>Емкость</b>	1640 мА×ч
<b>Входной ток</b>	0,3А (пост. ток или USB)
<b>Время зарядки</b>	5-6 часов
<b>Охлаждение</b>	Естественное (без



#### 4.3 Проверка зарядного устройства

*ВНИМАНИЕ: перед применением проверьте зарядное устройство и устраните возможные неисправности. Подключите зарядное устройство в соответствии с приведенными рекомендациями во избежание удара электрическим током, пожара и поломки прибора.*

1) Зарядное устройство должно быть выключено. Проверьте шнур питания и зарядное устройство на наличие повреждений, поломок, износа, отсутствия деталей, деформации. В случае выявления неисправностей, запрещено эксплуатировать зарядное устройство до их устранения.

2) Удалите следы смазки, масла или грязи, чтобы зарядное устройство не выскользнуло из рук и имело нормальную вентиляцию.

3) Проверьте наличие и состояние предупредительной этикетки на корпусе зарядного устройства.

4) Правильно установите зарядное устройство перед подключением. Проверьте соответствие условиям:

- Диапазон рабочих температур: 41°F (5°C) и 113°F (45°C) во время зарядки. Если температура выходит за установленные пределы во время эксплуатации зарядка приостанавливается до возвращения температуры в нужные пределы.

- Вилка должна быть надежно вставлена в розетку.

- Вокруг зарядного устройства необходимо оставить не менее 4" (10 см) свободного пространства для поддержания рабочей температуры.

#### 4.4 Порядок зарядки батареи

*НПРИМЕЧАНИЕ: новая батарея полностью заряжается после выполнения 5 циклов разрядки-зарядки.*

Прибор оснащен встроенной аккумуляторной ион-литиевой батареей напряжением 3,7В. Если батарея разряжена, на экране появляется пиктограмма низкого заряда батареи, которая мигает 25 раз, затем прибор автоматически выключается.

Существует два способа зарядки батареи:

Существует два способа зарядки батареи:

1) Зарядка с помощью зарядного устройства: подключите источник постоянного тока к прибору. Подключите зарядное устройство к сети, чтобы приступить к зарядке.

2) Зарядка с помощью USB провода: определите положение разъема USB прибора. Подключите прибор с помощью USB провода к компьютеру и приступить к зарядке (только сухими руками).

- Зарядка батареи начнется автоматически. В процессе зарядки батареи индикатор горит красным светом.

- После завершения зарядки индикатор зарядки переключается на зеленый сигнал.

- Теперь прибор готов к работе. Опасность перезарядки батареи отсутствует. Зарядное устройство автоматически переключается в режим поддержания заряженного состояния батареи.

- Отключите зарядное устройство от розетки после завершения процесса зарядки.

## 5. Инструкции по эксплуатации

**ВАЖНО:** во время работы необходимо носить защитные очки для защиты глаз от пыли и посторонних предметов. Следует соблюдать инструкции по эксплуатации для снижения опасности травмирования электрическим током и др. причин.

### 5.1 Основные принципы работы

**ПРИМЕЧАНИЕ:** во время работы кабель можно сгибать. Это позволяет работать в условиях ограниченного пространства.

- 1) Поверните прибор таким образом, чтобы ЖК-монитор был перед глазами, затем нажмите кнопку **Power (Питание)**, чтобы включить его. Подождите пару секунд: сначала на мониторе появится экран загрузки, затем основной рабочий экран, на котором отображены основные функции.
- 2) Нажмите кнопку **OK** для перехода в режим фотосъемки; нажмите кнопку **OK** повторно для перехода в режим видеосъемки. Нажмите кнопку **Camera/Video (Фото/Видео)** для включения одного из двух режимов съемки.
- 3) Нажмите кнопки со стрелками **UP (Вверх)** и **DOWN (Вниз)**, чтобы увеличить или уменьшить размер фотоснимка, в момент регулировки появляется соответствующая шкала индикации на экране прибора.
- 4) Нажмите кнопки со стрелками **LEFT (Влево)** и **RIGHT (Вправо)**, чтобы увеличить или уменьшить яркость в режиме фотокамеры, в момент регулировки яркости появляется соответствующая шкала индикации на экране прибора.
- 5) Нажмите кнопку **Play (Воспроизведение)** для просмотра фото и видеозаписей.
- 6) Нажмите кнопку **TrashCan (Удаление)/ Reverse (Поворот)** для удаления выбранных фото и видеозаписей в момент их повторного воспроизведения.
- 7) Press **Trash Can/ Reverse** button to control the direction of the real-time image and video as you needed in the live screen. Нажать кнопку **TrashCan (Удаление)/ Reverse (Поворот)** для поворота фото и видеозаписей в режиме реального времени на экране прибора.
- 8) Нажмите кнопку **Setting/Back (Настройка/Назад)**, чтобы перейти в режим **Setup (Настройка)** или вернуться к предыдущему экранному меню.
- 9) Используйте дополнительные приспособления для удобства в работе.
- 10) С помощью кабеля USB из комплекта поставки подключите прибор к компьютеру для передачи и просмотра фото и

видеозаписей.

- 11) Подключите видеокабель между видеовыходом прибора и видеовходом **телевизора** для просмотра изображений на его экране.

### 5.2 Меры предосторожности

- Используйте прибор только по назначению. Начинайте работу только после ознакомления с инструкцией и обучения.
- Экран прибора не является водонепроницаемым. Объектив с крышкой защищены от попадания воды, но не защищены от воздействия кислот и огня. Не погружайте объектив в агрессивную среду, масло и не допускайте контакта с предметами, нагретыми до высокой температуры.
- Не погружайте прибор в воду. Это позволит исключить опасность поражения электрическим током или повреждения прибора.
- Не прилагайте излишние усилия для установки или снятия кабеля, иначе можно повредить его или нанести повреждения в зоне осмотра.
- Нельзя использовать объектив и кабель для очистки, удаления грязи и в качестве ударных приспособлений.
- Нельзя класть объектив и кабель на источник тока или открытые контакты проводов, что может увеличить риск получения удара током или других травм.
- Запрещено использовать прибор в личных или медицинских целях. Это не медицинский инструмент.
- Не курите и не употребляйте пищу рядом с прибором. Помойте теплой, мыльной водой руки и другие части тела, которые находились в контакте с предметами в обследуемой зоне. Это связано с тем, что в зоне обзора могут присутствовать химические вещества и бактерии, чтобы предотвратить токсичное или инфекционное заражение.
- После завершения проверки осторожно извлеките объектив и кабель из зоны осмотра.
- Храните прибор в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Храните прибор в чистоте. Надлежащим образом обслуженный прибор более безопасен в работе.
- Не допускайте падения прибора. В случае падения следует проверить прибор на наличие повреждений и исправность его работы.

- Используйте только дополнительные приспособления рекомендованные производителем прибора.
- Перед началом работы с прибором и заменой батареи вытрите руки насухо.
- Всегда используйте средства индивидуальной защиты при работе с прибором. Они включают в себя защитные очки, перчатки (могут включать латексные или резиновые перчатки), маску, защитную одежду, респираторы, обувь на металлической подошве.
- Не работайте в условиях высоких температур. Не размещайте прибор рядом с радиаторами, печами и другими источниками тепла. Не работайте поблизости от вращающихся деталей оборудования или в условиях, когда температура окружающего воздуха превышает 113°F (45°C).
- Храните прибор, зарядное устройство и все зонды в закрытом помещении, недоступном для детей и посторонних лиц.

### 5.3 Проверка прибора

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** *перед началом работы проверьте прибор и устраните неисправности для предотвращения травмирования электрическим током и поломки устройства.*

- Убедитесь, что питание отключено.
- Удалите следы смазки, масла или грязи с прибора, прежде всего с кнопок и разъемов, чтобы прибор не выскользнул из рук.
- Проверьте линзу объектива на отсутствие запотевания. Во избежание повреждения инструмента нельзя использовать прибор с запотевшей линзой. Перед следующим применением удалите влагу.
- Проверьте весь кабель на наличие повреждений и трещин. В поврежденную оплетку кабеля может попасть вода, что может стать причиной поражения электрическим током.
- Убедитесь в надежности соединений между экраном, объективом и кабелем. Все соединения должны быть надежно закреплены, чтобы в кабель не попала вода.
- Проверьте наличие предупредительной таблички, ее состояние. Не включайте прибор без предупредительной таблички.
- Включите питание и убедитесь в том, что на экране монитора отображается модель прибора.

- Если прибор работает неправильно, необходимо извлечь из него батареи и не пользоваться им. Передайте прибор на проверку квалифицированному специалисту. Если прибор не выключается или не включается кнопкой питания, он представляет опасность и требует ремонта.
- Если прибор работает неправильно, необходимо извлечь из него батареи и не пользоваться им. Передайте прибор на проверку квалифицированному специалисту. Если прибор не выключается или не включается кнопкой питания, он представляет опасность и требует ремонта.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *совершите следующую проверку во избежание травм.*

√ **ПРОВЕРКА СТЕН:** для проверки внутри стен предварительно отключите общее электроснабжение перед использованием прибора .

√ **ПРОВЕРКА ТРУБ:** если металлические трубы могут оказаться под напряжением, необходимо обратиться к квалифицированному специалисту перед проведением проверки.

√ **ПРОВЕРКА АВТОМОБИЛЕЙ:** двигатель автомобиля должен быть выключен во время проверки. Металл и жидкости, расположенные под капотом, могут быть горячими. Нельзя проливать масло или бензин на объектив.

### 5.4 Проверка рабочей зоны

**ВНИМАНИЕ:** *проверьте рабочую зону и прибор в соответствии с приведенными рекомендациями во избежание опасности травмирования электрическим током, пожара и поломки прибора.*

- 1) Проверьте рабочую зону на
    - √ Достаточную освещенность.
    - √ Не работайте в зоне пока легковоспламеняемые вещества не будут определены и исправлены. Прибор не является взрывозащитным устройством и может стать причиной возникновения искр.
    - √ Нельзя работать с прибором, находясь в воде.
  - 2) Проверьте зону осмотра и убедитесь в том, что здесь можно использовать прибор Equalizer" Snake Eyes" SE545 IDigital Videoscope.
    - √ Проверьте места доступа в рабочую зону.
    - √ Проверьте наличие источников электрического напряжения в зоне осмотра.
    - √ Проверьте возможность попадания на прибор жидкости во время работы. Объектив и кабель являются водонепроницаемыми на глубине до 3 м (10'). Если прибор опустить глубже, вода может проникнуть в объектив и кабель, в результате этого оператор рискует получить травму или повредить прибор. Экран не защищен от влаги, поэтому следует исключить попадание на него воды.
- √ Проверьте наличие химических веществ в зоне осмотра. Они могут повредить прибор.
- √ Проверьте температуру в рабочей зоне. Она должна находиться в пределах 32°F (0°C) и 113°F (45°C).

✓ Проверьте отсутствие подвижных деталей в зоне осмотра.

3) Убедитесь, что прибор проверен должным образом.

4) Установить дополнительные приспособления в зависимости от условий работы.

**ВНИМАНИЕ: выключите прибор перед выполнением технического обслуживания.**

- Обслуживание должно выполняться только квалифицированным специалистом. В противном случае, некачественное обслуживание может стать причиной получения травм.

- При обслуживании используйте только оригинальные запасные части. Применение запасных частей других типов может стать причиной удара электрическим током или травмы.

- Не разбирайте прибор, если нет соответствующих указаний в инструкции.

- Соблюдать требования инструкции при замене приспособлений.

- Нельзя применять ацетон для очистки прибора. Вместо этого, воспользуйтесь спиртом для очистки соединений. Не царапайте экран прибора. После работы протрите экран монитора чистой, сухой тканью.

- После выполнения обслуживания прибора необходимо обратиться к специалисту для проверки исправности и безопасности его работы.

- Выключите прибор при появлении запаха или дыма.

- Поддерживать инструмент в чистоте, он не является ударопрочным.

- Не разбирайте прибор, если нет соответствующих указаний в инструкции. В противном случае, это приведет к отмене гарантийных обязательств.

## 5.5 Навигация на экране

### 5.5 Навигация на экране

#### 1) Экран загрузки

При включении прибора на мониторе отображается экран загрузки. Он информирует о включении прибора. После того, как прибор полностью включится, экран загрузки автоматически переключится на основной рабочий экран.

#### 2) Основной рабочий экран

В этом экранном меню выполняется основная работа. На мониторе появляется изображение, полученное от объектива. Здесь можно изменить размер изображения, настроить подсветку экрана, повернуть изображения и видео или сделать фото и видеозаписи.

#### 3) Переключение между режимами фото/видеосъемки

При включении прибор входит в режим фотосъемки. Необходимо нажать кнопку **Video/Camera (Видео/Фото)** для переключения между режимами фото и видеосъемки.

#### 4) Регулировка яркости светодиодной подсветки

Нажмите кнопку со стрелкой **RIGHT (Вправо)** и **LEFT (Влево)** на клавиатуре (в режиме фотосъемки) для увеличения или уменьшения яркости светодиодной подсветки. Индикатор яркости появляется на экране в момент ее регулировки (*Рис. 9*)

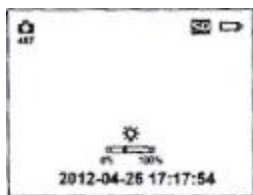


Рис. 9

### 5) Изменение масштаба изображения

Однократное нажатие кнопок со стрелками **UP (Вверх)** и **DOWN (Вниз)** позволяет добиться требуемого размера изображения. Индикатор масштабирования появляется на экране в момент его регулировки (*Рис. 10*).

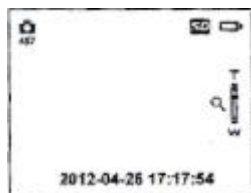
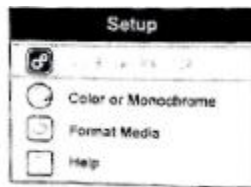


Рис. 10

### 6) Экран основных настроек

Нажмите кнопку **Setting (Настройки)**, чтобы перейти к экрану основных настроек (*рис. 11*). Нажмите кнопку **Back (Назад)** для возврата в основной рабочий экран.



- Цветной или черно-белый
- В меню **Setup (Настройки)** выберите режим **Color (Цветной)** или **Monochrome (Черно-белый)** и нажмите кнопку **OK**, на экране появится меню настроек цветного или черно-белого режимов (*рис. 12*) / *Цветной формат установлен по умолчанию.*



Рис. 12

Используйте кнопки со стрелками **LEFT (Влево)** и **RIGHT (Вправо)**, чтобы переключиться в соответствующий режим, затем нажмите кнопку **OK** для подтверждения или кнопку **Back (Назад)** для выхода из режима без сохранения изменений.

- Форматирование
- Выберите **Format Media (Форматировать носитель записи)** в меню **Setup (Настройки)** и нажмите кнопку **OK**, появится экран форматирования (*Рис. 13*)

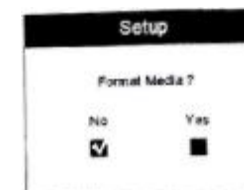


Рис. 13

Если Вы хотите отформатировать носитель (в основном, это микро SD-карта), используйте кнопки **LEFT/RIGHT (Влево/Вправо)**, чтобы выбрать кнопку **Yes (Да)**, а затем нажмите **OK**, начнется процесс форматирования. После завершения форматирования, Вы вернетесь на экран основных настроек.

Если Вы не хотите выполнять форматирование используйте кнопки **LEFT/RIGHT** (Влево/Вправо), чтобы выбрать кнопку **No** (Нет), а затем нажмите **OK**, для возврата к предыдущему меню или нажмите кнопку **Back** (Назад) для выхода из данного режима.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** перед началом процесса форматирования, убедитесь, что Вы внимательно просмотрели записанные файлы!

- Справка

Данная функция позволяет просмотреть информацию о версии аппаратно-программного обеспечения. Выберите **Help** (Справка) в меню **Setup** (Настройки) и нажмите кнопку **OK**, чтобы отобразить версию аппаратно-программного обеспечения (рис. 14.)



Рис. 14

## 7) Экран дополнительных настроек

На экране основных настроек (рис. 11) выберите **Advanced Settings** (Специальные настройки) в меню **Setup** (Настройки), затем нажать кнопку **OK** для входа в режим дополнительных настроек (рис. 15), в котором можно настроить **Date and Time** (Дату и Время), **Language** (Язык) и **TV-out** (ТВ-сигнал). Нажатие кнопки

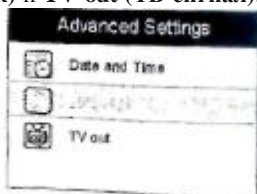


Рис. 15

**Back** (Назад) позволяет вернуться к экрану основных настроек, а повторное нажатие позволяет вернуться к основному рабочему экрану.

- Дата и время

В режиме **Advanced Settings** (Специальные настройки) выберите **Date and Time** (Дата и время) и нажмите кнопку **OK**, на экране появится меню настройки даты и времени (рис. 16)

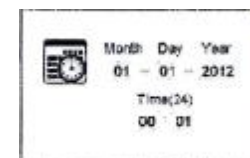


Fig. 16

Для перемещения в диалоговом окне используйте кнопки со стрелками **LEFT**(Влево) и **RIGHT**(Вправо), затем используйте кнопки **UP** (Вверх) и **DOWN** (Вниз), чтобы увеличить или уменьшить число. Когда настройка даты и времени будет завершена, нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить сделанные настройки и выйти, или кнопку **Back** (Назад) для выхода без сохранения сделанных изменений.

- Язык

Выберите **Language** (Язык) в режиме **Advanced Settings** (Специальные настройки) и нажмите кнопку **OK**. На экране появится меню выбора языка (рис. 17)

*По умолчанию установлен английский язык.*



Рис. 17

Используйте кнопки **UP** (Вверх) и **DOWN** (Вниз), чтобы выбрать требуемый язык, затем нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить сделанные настройки и выйти, или кнопку **Back** (Назад) для выхода без сохранения сделанных изменений.

- ТВ-сигнал

В меню **Advanced Settings (Специальные настройки)** выберите режим **TV out (ТВ-сигнал)** и нажмите **ОК**, появится экран настройки ТВ-сигнала (*рис. 18*)

*По умолчанию установлен сигнал NTSC.*

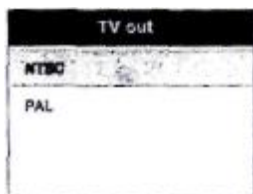


Рис. 18

Используйте кнопки **UP/DOWN (Вверх/Вниз)** для выбора необходимого вида сигнала, затем нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить сделанные настройки и выйти, или кнопку **Back (Назад)** для выхода без сохранения сделанных изменений.

### 8) Фотосъемка

Находясь в режиме основного рабочего экрана, убедитесь, что в левой верхней части экрана есть пиктограмма фотокамеры (*рис. 19*). Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сделать фото и одновременно сохранить его во внутренней памяти или на микро SD-карте.

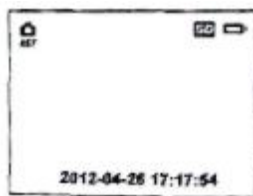


Рис. 19

*ПРИМЕЧАНИЕ: Значок в левом верхнем углу под пиктограммой фотокамеры указывает, сколько фотографий вы можете сохранить на оставшемся свободном месте в памяти.*

### 9) Видеосъемка

Находясь в режиме основного рабочего экрана, убедитесь, что в левой верхней части экрана есть пиктограмма видеокамеры. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы запустить съемку видео (*рис. 20*). Вы заметите, что в верхней правой части экрана отображается индикатор записи (REC) под индикатором уровня заряда батареи. Это означает, что идет видеосъемка. Под пиктограммой видеокамеры будет отображаться время с обратным отсчетом. Нажмите кнопку **ОК** для остановки видеосъемки.

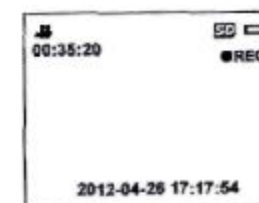


Рис. 20

Потребуется несколько секунд, чтобы сохранить записанное видео в памяти устройства. Продолжительность записи не должна превышать 80 секунд в случае отсутствия микро SD-карты.

*ПРИМЕЧАНИЕ: перед началом видеозаписи в левом верхнем углу экрана под пиктограммой видеокамеры будет указано количество свободного времени для записи, которое зависит от объема свободной памяти (*рис.21*)*



Рис. 21

### 10) Воспроизведение и удаление фото и видеозаписей

Нажмите кнопку **Play (Воспроизведение)**, на экране прибора будут отображаться снятые фото- и видеофайлы. Фото- и видеофайлы сохраняются в отдельных файлах и имеют различные форматы.

В режиме просмотра фото и видеозаписей нажмите кнопку **OK**, чтобы выбрать необходимый файл, затем появится окно, как показано на рисунке ниже (*рис.23*). Цифры в левом верхнем углу экрана указывают порядковый номер воспроизводимого файла и общее количество файлов в папке.

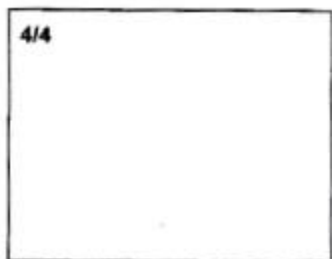


Рис.23

Используйте кнопку **LEFT (Влево)** для воспроизведения предыдущего файла, нажмите кнопку **RIGHT (Вправо)** для воспроизведения следующего файла. Или используйте кнопку **UP (Вверх)** для воспроизведения файла из предыдущей строки или нажмите кнопку **DOWN (Вниз)** для воспроизведения файла в следующей строке.

При воспроизведении видеозаписи нажмите кнопку **OK** для запуска, остановки или возобновления процесса воспроизведения. При нажатии кнопки **BACK (Назад)** воспроизведение прекращается с выходом из меню.

При просмотре фото или видео, нажмите **Trash Can/Reverse (Удаление/Обратно)**, чтобы удалить фото и видеозаписи. На экране появится следующая надпись (*рис.24*)

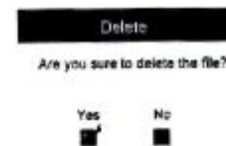







Рис. 24

Нажмите **Yes (Да)** для подтверждения Вашего выбора и кнопку **OK**, чтобы удалить файл. Или нажмите **No (Нет)** для отмены команды и кнопку **OK**, чтобы выйти из меню.

**ПРИМЕЧАНИЕ: фото и видеозаписи удаляются последовательно!**

При удалении всех фото и видеозаписей на экране появляется надпись «**No Files Available**» (Файлы отсутствуют).

## 5.6 Пиктограммы

- 1)  **Электропитание** – прибор подключен к электросети.
- 2)  **Степень зарядки батареи** – батарея полностью заряжена.
- 3)  **Микро SD-карта** – SD-карта памяти вставлена в прибор.
- 4)  **Фотокамера** – прибор работает в режиме фотокамеры.
- 5)  **Видеокамера** – прибор работает в режиме видеокамеры.



## 6. Поиск и устранение неисправностей

<b>ВНЕШНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ</b>	<b>ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ</b>	<b>МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ</b>
Монитор включен, но изображение отсутствует	Кабель неправильно подключен	Проверить и подключить повторно
	Объектив покрыт грязью	Проверить и удалить грязь
Светодиодная подсветка объектива не работает при максимальной яркости, изображение на мониторе переключается между черно-белым и цветным форматами, монитор автоматически выключается через короткое время после включения	Низкий заряд батареи	Зарядить батарею
Прибор не включается	Батарея разряжена	Заменить батарею



2611 Окмонт Драйв • Раунд Рок • Техас • 78665  
Бесплатный звонок США и Канада: 800.334.1334  
Международный: 512.388.7715 • Факс: 512.388.4188  
Email: [sales@equalizer.com](mailto:sales@equalizer.com)  
[www.equalizer.com](http://www.equalizer.com)