

Инструкция по эксплуатации

Видеоскоп-бороскоп СЕМ BS-150 480076

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/videoskopy/sem/videoskop_boroskop_sem_bs-150_480076/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/videoskopy/sem/videoskop_boroskop_sem_bs-150_480076/#tab-Responses

Видеоскоп модели BS-150

Инструкция по эксплуатации



Следует внимательно ознакомиться с прибором перед началом работы. В инструкции приведена важная информация по безопасности.

Содержание	Стр.
1.О безопасности.....	4
2.Функциональное описание.....	4
3. Характеристики.....	5
4. Панель управления.....	6
5.Порядок работы	9
6.Подключение к ПК.....	16
7.Зарядка.....	17
8.Перезапуск.....	17
9.Замечание.....	17

1.О безопасности

Перед использованием прибора следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

1-1.Назначение

- Визуальный осмотр труднодоступных деталей и узлов машин (автомобили, суда, самолеты, грузовая техника) на наличие неисправностей.
- Возможность использования зонда и камеры под водой для проверки объектов в водной среде (например, при очистных работах).
- Наблюдение (зеркало заднего вида в автомобиле).
- Применение в экспедициях.

1-2.Обслуживание и очистка

- Ремонт или обслуживание должны выполняться только квалифицированными специалистами.
- Очистить камеру после использования, для очистки нельзя применять растворители.

1-3.Индикаторы безопасности

- Соответствует европейским стандартам CE.

2.Функциональное описание

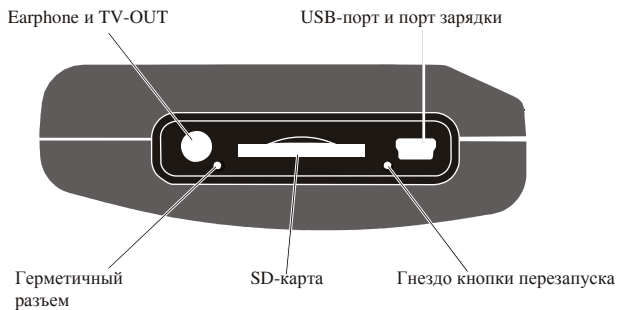
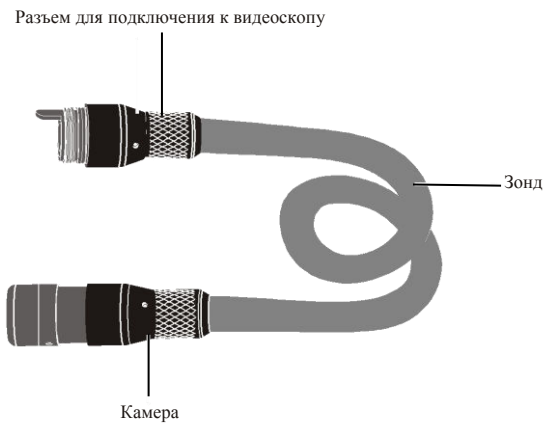
- Фотосъемка и видеозапись на рабочем месте
- Вращение снимков нажатием кнопок вверх и вниз в режиме видеозаписи
- Отображение даты и времени на экране
- Удаление снимка или видеозаписи
- Отображение времени и даты
- SD карта (32Гб)
- Флэш-карта (8Гб)
- Встроенная флэш-память 65М
- Выход на ТВ-приемник TV-OUT
- Видео форматы (MP4, AVI, 3GP, ASF)
- Форматы снимков (JPG, JPEG)
- Языки: английский, французский, немецкий, испанский, турецкий
- Работа в условиях темноты (с четырьмя светодиодн. индикаторами)
- Зарядное устройство USB (литиевая батарея)
- Подключение к ПК через USB2.0

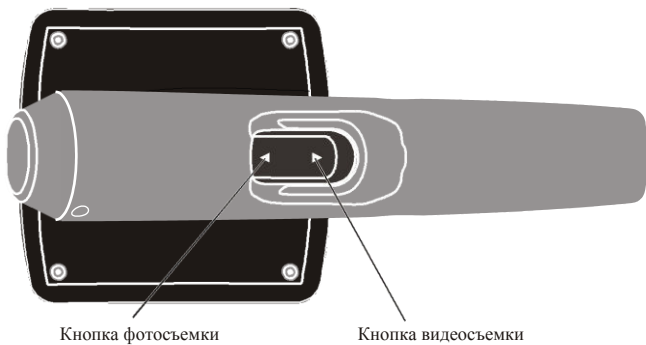
3. Характеристики

Экран прибора	3,2-дюймовый TFT
Разрешение	240(RGB) × 320
Фоточувствительные устройства	1/4 дюйма КМОП
Разрешение датчика	640×480
Разрешение фотокамеры	640×480
Максим. количество фреймов (FPS)	30FPS/S
Глубина цветопередачи (бит)	24
Дистанция фокусировки	Постоянная при 5-15см
Длина зонда	1м(2м/3м на выбор)
Диаметр камеры	17мм
Формат видеозаписи	MPEG4/3GP/AVI/ASF
Формат фотоснимков	JPEG
Видеоформат камеры	3GP
Формат изображений	JPG(640×480)
SD-карта	Макс. 32Гб
Флэш-память	Макс. 8Гб
Рабочее напряжение	Лит. батарея 3,7В/2000мА
Рабочий ток видеокамеры	Примерно 380мА
Статический ток	Не более 20мкА
Выход TV-OUT	Система PAL/NTSC
Рабочая температура	0~55°C
Температура зарядки	0~50°C
Температура хранения	-20~60°C
Влажность при хранении	15% до 85%RH
Вывод данных	USB кабель и SD карта
Питание	3,7В, 2000мА/ч батарея(1860)
Размеры (Д,Ш,В)	240мм×100мм×160мм
Принадлежности	Инструкция, литиевая батарея 3,7В, упаковка, кабель USB, зарядное устройство 5В, видеокабель, CD-диск, зеркало, крепление и др.

4. Панель управления







5.Порядок работы

1.Работа в видеорежиме

1-1.Питание «Вкл./Выкл.»

Удерживать нажатой кнопку питания в течение 3 секунд, чтобы включить режим съемки камерой, как показано далее:



Удерживать кнопку в течение 3 секунд, чтобы выключить питание.

1-2.Регулировка яркости съемки

В вышеупомянутом режиме съемки камерой отрегулировать подсветку СИД, встроенную в наконечник зонда для мониторинга в различных условиях. Увеличить уровень подсветки нажатием кнопки «BRIGHT +», яркость подсветки появляется в верхнем левом углу экрана. Для снижения уровня яркости следует нажать кнопку «BRIGHT-» до полного выключения (10 – соответствует максимальной яркости, 0 – отсутствию подсветки, то есть СИД выключается, если значение = 0).

1-3. Вращение изображений

В режиме съемки камерой нажимать кнопки «Вверх/вниз» для регулировки угла поворота экрана. Изображение можно повернуть на угол от 0° до 180° с помощью кнопок «Вверх/вниз», это облегчает процесс обследования.

1-4.Снимок

В режиме съемки камерой каждое нажатие кнопки «SNAP» приводит к сохранению снимка (необходимо войти в режим «Date/Time» в меню настройки времени/настройки системы, на снимке отображаются текущие дата и время. Войти в режим «Close Date/Time» в том же меню, в этом случае текущие дата и время не отображаются на снимке).

1-5. Видеозапись

В режиме видеозаписи удерживать кнопку «RECORD» в течение 3 секунд, чтобы войти в режим видеозаписи, на экране отображается и мигает в верхнем левом углу символ видеокamеры. Одновременно с этим отображается динамический объем памяти в левой нижней части экрана, который указывает на доступный объем памяти. Если память полностью использована, на экране отображается диалоговое окно об отсутствии свободной памяти. Для записи текущего видеофайла следует нажать кнопку «RECORD». Видеозапись можно воспроизвести в меню «System setup\Explorer\video player».

1-6.Настройка системы

Нажать кнопку «OK» в режиме съемки камерой для вывода диалогового окна «MENU».

Выбрать кнопку «Yes» с помощью кнопок «Влево/вправо», затем нажать кнопку «OK» для входа в основной интерфейс «System Setup».

2.Настройка системы

2-1.В режиме сканирования камеры нажать кнопку «OK», отображается следующее диалоговое меню.



Нажимать кнопки «Вправо/Влево» для перемещения курсора в позицию «YES», затем нажать кнопку «OK», чтобы войти в режим настройки:



Текущее время, питание и символ SD-карты

Основное меню и элементы

Текущие функции кнопок управления

2-2. Кнопки «Влево/Вправо»

- Нажать кнопку «Вправо», курсор перемещается вправо; нажать кнопку «Влево» для перемещения курсора влево. Все пиктограммы можно выбирать по кругу с помощью кнопок «Вправо/Влево».
- В интерфейсах «Снимок» и «Видео» используются кнопки «Вправо/Влево» при выборе режимов перемещения вверх и вниз.

2-3. Выбор языка

Выбрать «System Setup/Language/"OK"» и войти в режим выбора языка. Выбрать язык с помощью кнопок «Вправо/Влево», затем нажать кнопку «OK», чтобы сохранить установку языка и вернуться в основной интерфейс. Нажать кнопку «ESC» для выхода из режима съемки камерой.



2-4.Настройка времени

Выбрать «System Setup/Time/"OK"»,войти в режим настройки времени.



Смещать курсор кнопкой «Вправо/Влево» для выбора режима, затем нажать «SNAP» и «RECORD», чтобы установить дату и время. Выбрать «OFF» в меню «Time» для выхода из режима настройки времени и даты в меню «System Setup» и в режиме съемки камерой. Нажать кнопку «OK» для сохранения настроек времени и перехода в основное меню или нажать кнопку «ESC» для перехода в режим съемки камерой.

2-5.Настройка автоматического выключения

Выбрать «System Setup/Auto Off/"OK"»,войти в режим автоматической настройки выключения.



«Never»: режим автоматического выключения не действует.

«3Min/15Min/60Min»: прибор выключается через 3мин/15мин

/60мин бездействия прибора.

«Exit»: выход в основное меню.

«OK»: сохранение настройки автоматического выключения прибора и переход в основное меню. Режим автоматического выключения не включается в момент записи и воспроизведения видео.

2-6.Выход TV-OUT

Выбрать «System Setup/TV-OUT/"OK"», войти в режим настройки TV-OUT. Вставить видеокабель TV-OUT в разъем «earphone» прибора и подключить другой конец кабеля к выходу «TV VIDEO» ТВ-приемника, левый и правый каналы (желтый разъем – VIDEO, красный и белый разъемы – левый и правый каналы).



Выбрать систему «NTSC» или «PAL» в зависимости от видеоформата телевизора и нажать кнопку «OK» для входа в режим. Настройки можно контролировать с помощью прибора, а изображение появляется на экране ТВ-приемника. Выбрать «System setup\TV-OUT\LCD output\"OK"», чтобы выйти из режима TV-OUT и вернуться в режим ЖК-экрана. Если выбрана система «NTSC» или «PAL» без подключения видеокабеля к телевизору, необходимо длительным нажатием кнопки питания выключить ЖК-экран прибора и повторно нажать на указанную кнопку для его включения.

2-7. Настройки памяти

Выбрать «System Setup/Memory/"OK"», войти в настройки памяти.



Нажать «SNAP» и «RECORD», чтобы выбрать текущую область памяти (SD/Флэш), выбрать «Work space» и нажать кнопку «OK» для подтверждения. При необходимости форматирования выбрать «Format», затем нажать кнопку «OK», отображается диалоговое окно, в котором следует выбрать «Yes» для выполнения форматирования памяти.

2-8. Воспроизведение снимков и видеозаписей

Выбрать «System Setup/ Explorer/"OK"», войти в режим «Explorer».

«Video Player» и «OK»: окно для воспроизведения видео.

«Picture View» и «OK»: окно для воспроизведения снимков.

Нажать «ESC» для выхода из режима отображения снимков и видеозаписей. В директории «video/ picture» нажать кнопку «BRIGHT +», чтобы удалить текущую видеозапись или снимок (одним нажатием).

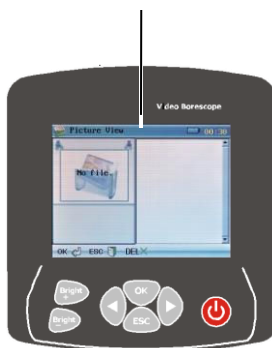


Explorer
(Плеер)

Видео плеер



Плеер снимков



2-9.Настройка

Выбрать «System Setup/Set/"OK"», войти в режим настроек.



Нажать кнопку «SNAP» и «RECORD», чтобы отрегулировать режим работы камеры. (Регулировка оказывает незначительный эффект и реализуется только в режиме работы камеры. Она не подменяет калибровку прибора на заводе. Нажать «Default» для перехода в режим заводской калибровки).

2-10. Режим энергосбережения

Установить время перехода в режим энергосбережения, экран погаснет через определенное время, но прибор продолжает работать. Этот режим не работает в режимах воспроизведения (плееров) файлов и в видео режиме. Коротким нажатием кнопки можно включить экран в основном меню.



2-11. Выход

При выполнении настройки в системном меню следует нажать кнопку «ESC», чтобы перейти в режим видеосъемки.

6. Подключение к ПК

Подключить прибор к ПК с помощью кабеля USB, произойдет автоматическое включение питания прибора. На ПК можно копировать и удалять данные, при этом кнопки видеоскопа заблокированы до момента отсоединения кабеля USB. Одновременно с этим, на ЖК-экране отображается пиктограмма USB в течение 2 секунд и затем ЖК-экран автоматически гаснет. ЖК-экран снова включается, как только кабель USB отключается или зарядка завершена.

Замечание: подключить кабель USB в режимах: питание выключено, основное меню настройки системы, подменю или интерфейс работы камеры, прибор подключается к ПК вышеупомянутым способом.

7. Зарядка

- Подключить видеоскоп к зарядному устройству DC5B/1A, прибор включается и переходит в интерфейс настройки системы с мигающим индикатором в виде батареи в правом верхнем углу экрана, это свидетельствует о зарядке батареи. После завершения зарядки батареи мигание индикатора прекращается.
- Все кнопки прибора заблокированы и недоступны для работы в момент зарядки батареи. Необходимо отсоединить кабель USB, чтобы активировать кнопки управления.

8. Перезапуск

Если система внезапно приостанавливает работу, следует нажать кнопку «RESET» с левой стороны прибора, затем выполнить перезапуск. Прибор будет работать в штатном режиме после очередного включения питания.

9. Замечание

- Зонд нельзя изгибать в окружность радиусом менее 5 дюймов, он не ремонтпригоден.
- Снять батарею, если прибор не используется в течение длительного периода времени во избежание коррозии, вызванной утечкой электролита.
- Очистить камеру перед началом работы.
- Использовать литиевую батарею 3,7В.
- Во избежание поражения электрическим током прибор и зонд не должны касаться объектов под высоким напряжением во время работы.
- Во избежание повреждения прибора и травмирования оператора зонд нельзя вставлять во вращающиеся механизмы.

