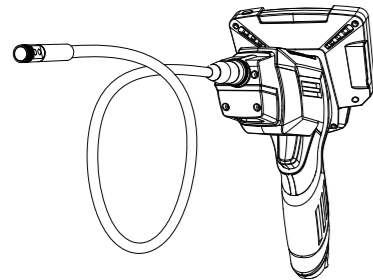


iCartool®

Промышленный  
видеоэндоскоп  
IC-V112



Руководство пользователя

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прочитайте внимательно инструкцию. Несоблюдение приведенных далее требований может стать причиной поражения электрическим током, пожара / получения травм. Видеоэндоскоп предназначен для визуального осмотра труднодоступных мест и полостей.

**ОСОБЕННОСТИ**

- 1.4,3-дюймовый цветной IPS ЖК-дисплей высокой четкости для просмотра видео в режиме реального времени.
2. TF карта может быть установлена для обеспечения функции хранения файлов.
3. Специальная технология фокусных расстояний в диапазоне от 2 см до 10 см.
4. Высокочувствительный водонепроницаемый объектив предназначен для работы в разных условиях. Водонепроницаемость - IP67
5. Дополнительный источник света - LED подсветка из 6-ти белых светодиодов с 3-мя режимами яркости.

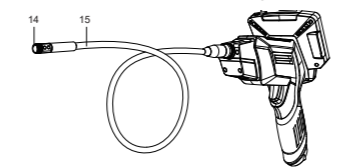
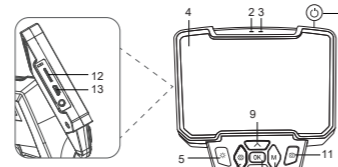
**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

1. Прибор не предназначен для использования в медицинских целях.
2. Не допускается использование и хранение эндоскопа при температуре выше +50 °C или ниже -10 °C. Храните прибор в сухом и хорошо проветриваемом месте. Не используйте и не храните во взрывоопасных средах, сильных электрических, магнитных полях или в горячих газах, так как это может привести к пожару или взрыву.
3. Не допускается попадание воды на корпус и детали, кроме гибкого зонда, поскольку вода создает риск поражения электрическим током. Другие детали инструмента, кроме гибкого зонда, не являются водонепроницаемыми, поэтому прибор не следует использовать или хранить в условиях повышенной влажности.
4. При проверке двигателя автомобиля, пожалуйста, убедитесь, что температура в

двигателе снизилась до допустимой температуры.

5. При использовании в среде с острыми неровностями, пожалуйста, пользуйтесь им осторожно, чтобы не поцарапать водонепроницаемый защитный слой зонда.
6. Объектив является хрупкой деталью, поэтому в процессе работы избегайте ударов.

**ОПИСАНИЕ ПРИБОРА  
Органы управления и разъемы**



- Кнопка Вкл/Выкл
- Индикатор зарядки
- Индикатор работы
- экран
- Регулировка подсветки
- Настройки
- Кнопка ВНИЗ
- ОК/Переключение камер
- Кнопка ВВЕРХ
- Переключение режимов
- Съемка
- Slot для карты памяти
- USB порт для зарядки
- Камера
- Зонд

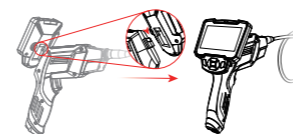
**Функции**

1. Кнопка включения: длительно нажимайте в течение 3 секунд.
2. Световой индикатор: горит красным цветом в процессе зарядки и автоматически выключается при полной зарядке батареи.
3. Индикатор включения питания, горит голубым цветом после включения питания.
4. Полноцветный ЖК-экран 4,3".
5. Регулировка освещения камеры (100%-80%-60%).
6. Настройки: Установить / Возврат
7. Кнопка ВНИЗ: Прокрутить вниз/Поворот экрана на 180 градусов.
8. Кнопка ОК: подтверждение действия / Стоп-кадр.
9. Кнопка ВВЕРХ: Прокрутить вверх / Увеличение. (1X-1.3X-1.5X)
10. Кнопка M: переключение между ФОТО / ВИДЕО / АЛЬБОМ
11. Кнопка Съемка: ФОТО / запись видео / окончание записи / длительное нажатие - переключение между основной и боковой камерой (для зонда с 2мя камерами).
12. Slot для карты памяти: поддерживает карты Micro TF емкостью до 64 ГБ, в формате FAT 32 класса 10 или выше (карта памяти не входит в комплектацию).
13. USB порт для зарядки (постоянный ток 5В).
14. Объектив камеры.
15. Зонд полужесткий с эффектом памяти формы.

**СБОРКА**

**А. Установка / отсоединение дисплея**

1. **Установка.** Совместите разъем на задней панели дисплея с разъемом на рукоятке, а затем вставьте разъем задней панели дисплея в соединитель в направлении стрелки, как показано на рисунке.



**2. Разборка.**

Сначала возьмитесь рукой за рукоятку, затем нажмите кнопку, расположенную на задней стороне дисплея и потяните его вверх, чтобы отсоединить дисплей, как показано на рисунке.

**В. Установка зонда**

Установите зонд на рукоятку. Сначала убедитесь, что разъем зонда совмещен с установочным разъемом на рукоятке, затем надежно соедините обе детали.



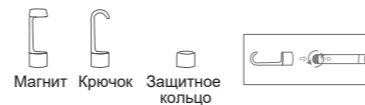
Вставьте разъем зонда



Надежно закрутите соединение

**С. Установка насадок**

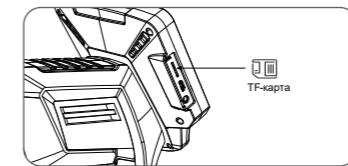
Все насадки подсоединяются к объективу одинаково. Возможно установить следующие аксессуары:



Магнит Крючок Защитное кольцо

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Вставьте TF-карту (не поставляется с данным устройством) в слот для карты; осторожно нажимайте на нее до тех пор, пока карта не будет зафиксирована на месте (примечание: карта MicroTF класса 10 используется для записи и хранения изображений и видео).

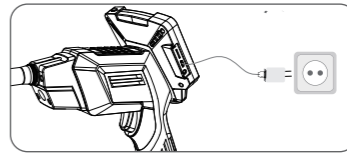


2. Нажмите и удерживайте кнопку Вкл/Выкл. Подсветка камеры включится, затем нажмите кнопку регулировки подсветки "☀", чтобы отрегулировать яркость подсветки камеры.
2. Нажмите "M" для переключения режимов ФОТО / ВИДЕО, нажмите "☑" чтобы сделать снимок / видеозапись.
3. Нажмите "M" для режима просмотра альбома записей, выберите файл с фото/видео для просмотра, нажмите "☹" для удаления файла.

**ЗАРЯДКА**

При низком уровне питания или автоматическом отключении необходимо произвести зарядку устройства. Используйте адаптер питания для зарядки устройства. Адаптер должен использовать специальное напряжение 5В/1А (при зарядке дисплей и ручка устройства должны быть подключены). Когда аккумулятор заряжается, индикатор зарядки устройства будет красным. После полной зарядки аккумулятора индикатор зарядки погаснет. Весь процесс зарядки составляет около 2,5 часов.

После полной зарядки устройство можно использовать в течение 3 часов. Если эндоскоп полностью разрядился, его необходимо зарядить не менее 1 часа для нормальной работы.



**ГАРАНТИЯ**

Поставщик устанавливает Гарантию на видеоэндоскоп сроком 12 месяцев со дня поставки. Данная гарантия распространяется только на дефекты, произошедшие по вине Поставщика.

Гарантия не распространяется на:

- случаи, возникшие при работе с устройством с нарушением правил эксплуатации;
- части прибора, являющиеся расходными материалами (батарея);
- повреждения и износ кабелей питания и соединительных кабелей, вызванные эксплуатацией;
- камеру, в случае ее механического повреждения или погружения в жидкости;
- основной блок при наличии механических, электрических (термических) или химических повреждений устройства, возникших в результате нарушения правил его эксплуатации;
- зонд, в случае его механического повреждения: перелом, разрыв внешней оболочки и нарушение внутренних коммуникаций;
- прочие случаи, возникшие при работе устройства с нарушением правил эксплуатации.

**НЕИСПРАВНОСТИ**

1. **Эндоскоп не включается.** а) Низкий заряд батареи. б) Адаптер не подключен.
2. **Карта памяти не читается.** а) Карта неправильно отформатирована. Эндоскоп

работает только с форматом FAT 32. б) Повторно установите карту после извлечения из слота.

3. **После подключения к ПК карта памяти не читается.** а) Переподключите к ПК. б) Проверьте вход в режим хранения данных (накопитель).
4. **Устройство не реагирует на команды.** Подключите кабель данных USB для зарядки, выключите, а затем включите прибор.
5. **Индикатор питания не горит красным светом или батарея не заряжается,** даже если адаптер подключен к розетке. а) Проверьте, что дисплей подключен к рукоятке. б) Убедитесь в надежном подключении адаптера к прибору... в) Если розетка оснащена выключателем, проверьте, что он включен.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование	ICV112		
Экран	IPS 4,3" диагональ ЖК		
Разрешение экрана	480x272		
Количество камер	1	1	2
Диаметр зонда	3,9 мм	5,5 мм	8 мм
Разрешение камер (A,B)	1 Мп	1 Мп	1 Мп
Разрешение изображения	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Разрешение видео	1280x720	1280x720	1280x720
Угол обзора	70°	70°	70°
Длина зонда	1 м	1 м	1 м
Фокусное расстояние	Камера А 2 - 10 см	Камера В 2 - 10 см	2 - 10 см
Подсветка камеры	6 светодиодов, 3 режима яркости	6 светодиодов, 3 режима яркости	6 светодиодов, 3 режима яркости
Степень защиты	IP67 (камера и гибкий зонд)		
Формат изображения	JPEG		
Формат видео	AVI		
Поддержка карт памяти	Micro TF до 64 Гб		
Аккумулятор	2000 mAh		
Время работы	до 3 часов		
Зарядка	USB, до 2,5 часов		
Рабочая температура	от -10 °C до + 50 °C		
Температура хранения	от -10 °C до + 50 °C		

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Видеоэндоскоп.
2. USB-кабель.
3. Руководство пользователя.
4. Насадки - крюк, магнит, защитное кольцо.

Авторизованный дистрибьютор и сервисный центр на территории РФ: Автосканеры.РУ  
Адрес: 125371, РФ, г. Москва, Строительный проезд 10  
+7 (499) 322-42-68 help@autoscanners.ru