

iCartool<sup>®</sup>

Управляемый видеоэндоскоп  
**IC-V104AW / IC-V106AW**



Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение нашего изделия. Промышленный управляемый видеоэндоскоп с механизмом всесторонней артикуляции под управлением джойстика предназначен для визуального осмотра труднодоступных мест и полостей: систем и агрегатов автомобилей, систем кондиционирования воздуха, канализационных систем и прочих объектов.

## **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.**

Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Несоблюдение приведенных далее мер предосторожности не гарантирует Вашу безопасность и сохранность рабочих качеств прибора.

- Прибор не предназначен для использования в медицинских целях.
- Не допускается использование эндоскопа при температуре выше +60°C или ниже 0°C. Храните прибор в сухом и хорошо проветриваемом месте. Не используйте и не храните во взрывоопасных средах, сильных электрических (магнитных) полях или горючих газах, так как это может привести к пожару или взрыву.
- Не используйте для зарядки прибора зарядное устройство высокой мощности, так как это может повлиять на срок службы батареи.
- Не допускайте попадания 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.
- При проверке двигателя автомобиля, пожалуйста, убедитесь, что температура в двигателе снизилась до допустимой температуры.
- Не подносите наконечник зонда с камерой к глазам, чтобы не повредить зрение ярким светом.

## **ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- 1.** Объектив является хрупкой деталью, поэтому не подвергайте эндоскоп ударам или давлению в процессе работы, так как это может привести к повреждению корпуса и внутренних частей прибора и повлиять на его работоспособность.
- 2.** Не перекручивайте гибкий зонд, не тяните корпус эндоскопа за зонд или соединительные кабели. Иначе зонд, кабели, разъемы подсоединения кабелей могут получить повреждения.
- 3.** Не допускайте попадания брызг каких-либо агрессивных жидкостей (соленой воды, машинного масла, дизельного топлива и технических жидкостей) на зонд эндоскопа. При кратковременном контакте с агрессивной жидкостью в процессе работы сразу очистите зонд чистой влажной салфеткой.
- 4.** Минимальный радиус изгиба зонда составляет 10 см. Если радиус изгиба зонда окажется меньше указанного значения, это приведет к повреждению внутренних деталей прибора.
- 5.** Для регулировки изгиба дистальной части зонда используйте механизм артикуляции, управляемый джойстиком. Кнопка-блокиратор поворота позволяет зафиксировать изгиб дистальной части зонда в необходимом положении. Чтобы снова начать управление джойстиком, разблокируйте фиксацию зонда, в противном случае, при прикладывании усилия, механизм управления зондом можно повредить.
- 6. Внимание!** Если во время управления вы почувствуете даже небольшое сопротивление джойстика, это означает что есть препятствие и/или нет достаточного пространства для изгиба внутри объекта контроля. При извлечении эндоскопа из исследуемого пространства необходимо разблокировать кнопку-фиксатор угла поворота на корпусе эндоскопа и выпрямить дистальную часть зонда (переместить джойстик в центральное положение). В противном случае можно повредить поворотный механизм камеры (вплоть до его поломки).
- 7.** По завершению работы протрите зонд влажной салфеткой, затем дайте ему высохнуть.
- 8.** Храните прибор только с распрямленной дистальной частью.

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Погружать видеокамеру и зонд в воду и агрессивные жидкости.
- Работать в режиме зарядки, чтобы исключить удар током.
- Разбирать и вносить изменения в конструкцию эндоскопа.

При несоблюдении правил эксплуатации прибора, гарантийные обязательства не поддерживаются.

# ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## 1. Подготовка к использованию

Загрузка и установка приложения (APP) **для iPhone или iPad**  
Выполните поиск приложения "USEE" в App Store или отсканируйте QR-код из этой инструкции и установите его на телефон.



USEE-Camera



Загрузка и установка приложения (APP) **для Android**

Выполните поиск приложения "USEE" в Google Play или отсканируйте QR-код из этой инструкции и установите его на телефон.



USEE



**Важно!** Ваше Android-устройство должно поддерживать функцию OTG и подсоединение внешней камеры.

## 2. Подключение

Установите держатель мобильного телефона на рукоять с зондом. Закрепите мобильный телефон в держателе и с помощью соответствующего кабеля подключите его в разъем USB на рукояти. Включите прибор, после включения загорится синий индикатор и прозвучит сигнал.

## 3. Фотосъемка и видеозапись

Откройте приложение USEE на смартфоне. Изображение с камеры транслируется автоматически на экран смартфона. Теперь вы можете фотографировать, записывать видео и сохранять видеофайлы в приложении. Фото/видеосъемка осуществляется с помощью кнопки «Фото/Видео» на рукояти (ФОТО - однократное нажатие, ВИДЕО – удерживать в течение 3х секунд) или в приложении. Файлы автоматически сохраняются в памяти телефона, их можно просматривать, редактировать или удалять.

#### **4. Регулировка яркости подсветки**

С помощью кнопки "Регулировка подсветки" вы можете управлять интенсивностью светодиодной подсветки. На выбор предлагается 3 уровня яркости, а также режим OFF (выключено).

#### **5. Регулировка и фиксация угла наклона зонда**

Используйте джойстик для управления поворотом и изгибом дистальной части зонда. После настройки объектива камеры на нужный угол нажмите кнопку «блокиратор», чтобы зафиксировать положение головки зонда. Для разблокировки фиксации требуется нажатие кнопки «отмена» блокировки.

### **ЗАРЯДКА**

Красный свет индикатора означает, что устройство необходимо немедленно зарядить. Подключите кабель для зарядки к разъему Type-C, индикатор загорится красным цветом, указывая на процесс зарядки, и станет зеленым, указывая на то, что аккумулятор полностью заряжен.

### **Возможные неисправности**

#### **1. Что делать, если устройство не включается?**

Подключите кабель для зарядки Type-C к разъему для зарядки и включите устройство после полной зарядки.

#### **2. Что делать, если в приложении нет изображения?**

Отсоедините кабель, выйдите из приложения, перезагрузите устройство и снова подключите его.

**Примечание:** перед использованием снимите защитную крышку с объектива. Проверьте, что ваше Android-устройство поддерживает функцию OTG и подсоединение внешней камеры.

#### **3. Что делать, если изображение слишком темное?**

Нажмите кнопку светодиодной подсветки на рукоятке.

### **УХОД И ХРАНЕНИЕ**

#### **Уход за зондом**

Тщательно протрите зонд салфеткой, смоченной в нейтральном моющем средстве, затем протрите салфеткой, смоченной в чистой воде, и наконец, насухо протрите зонд. Очищайте зонд сразу после использования. Если оставить его загрязненным на длительный период времени, он может быть поврежден коррозией.

### **Уход за наконечником зонда**

Возьмитесь за жесткую часть наконечника зонда с камерой, с помощью чистой мягкой салфетки или ватных тампонов удалите грязь и влагу. Наилучший результат очистки обеспечивает применение этилового спирта.

### **Уход за корпусом устройства**

Протрите корпус мягкой тканью, смоченной в чистой воде, затем протрите чистой и сухой тканью.

### **Условия хранения**

Храните устройство при комнатной температуре и влажности. Выпрямите дистальную часть зонда при хранении в кейсе для переноски. Храните устройство в чистом, сухом и надежном месте.

## **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 в том числе батарею;
- 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.

Внешний вид, технические характеристики и комплектация могут быть изменены без предварительного уведомления.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	IC-V104AW	IC-V106AW
Диаметр камеры	4 мм	6 мм
Разрешение камеры	1 000 000 пкс	
Поле обзора	90°	120°
Фокусное расстояние	1 - 10 см	1 - 10 см
Длина зонда	1м	
Артикуляция	всесторонняя	
Угол поворота камеры	4x360°	
Подсветка камеры	6 светодиодов, 3 режима яркости	8 светодиодов, 3 режима яркости
Разрешение фото, видео	1280x720	
Формат фото	JPEG	
Формат видео	MP4	
Аккумулятор	3350 мАч, литиевый	
Зарядка	Type-C (5V/2A)	
Степень защиты	IP67 (камера и гибкий зонд)	
Тип подключения	USB	
Поддерживаемые ОС	IOS / Android	
Рабочие температуры	камера и зонд 0-60 °C другие детали 0-40 °C	

## Комплектация

- Рукоять с зондом
- Кабель для зарядки Type-C
- Кабели для подключения смартфона (Type-C/Lightning/Micro-USB)
- Набор для протирки оптических элементов
- Кейс с ложементом для хранения и транспортировки
- Держатель для смартфона
- Инструкция по эксплуатации

Авторизованный дистрибутор  
и сервисный центр на территории РФ:  
Автосканеры.RU  
Адрес: 125363, РФ, г. Москва  
Строительный проезд 10  
+7 (499) 322-42-68