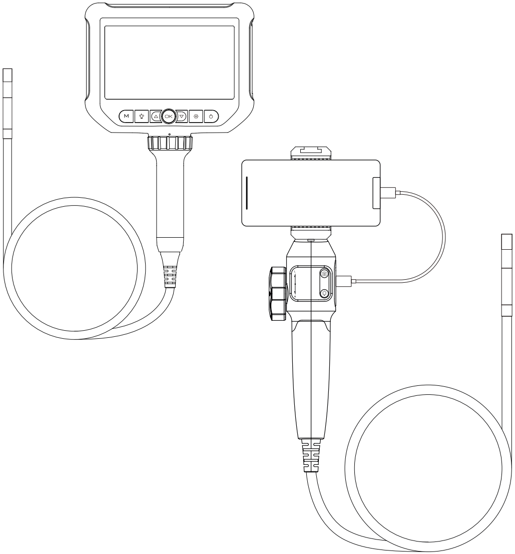
iCartool®

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВИДЕОЭНДОСКОП
IC-VC153 / IC-VC156 / IC-V201



Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение данного изделия.

Промышленный видеоэндоскоп с управляемой дистальной час предназначен для визуального осмотра труднодоступных мест и полостей в воздушной среде, включая системы и агрегаты автомобилей, системы кондиционирования воздуха, канализационные системы и другие объекты.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед использованием ознакомьт с инструкцией. Несоблюдение требований может приве к травмам, повреждению прибора и отказу в устранени недостатков, возникших из-за нарушения правил эксплуатации.

- Прибор не предназначен для медицинских целей и работы в жидкой среде.
- Эксплуатация только в пределах рабочих температур, указан в разделе «Технические характеристики».
- При использовании в среде с острыми неровностями, будьте осторожны, чтобы не повредить защитное покрытие зонда.
- Камера и зонд — прецизионные элементы. Не допускайте уд рывков и приложения усилия к зонду.
- Маркировка IP67 относится только к камере и зонду, и не явл разрешением на погружение камеры и зонда в воду и иные жидкости.
- Основной блок, дисплей, разъемы и органы управления не являются водонепроницаемыми. Не допускайте попадания н воды и иных жидкостей.
- Не допускайте контакта камеры и зонда с агрессивными жидкостями (топливо, масла, растворители и т.д.).
- Перед осмотром двигателя автомобиля убедитесь, что температура не превышает значений, указанных в раздел «Технические характеристики».
- Не вводите зонд в движущиеся механизмы.
- Не используйте зарядные устройства высокой мощности для зарядки прибора (для моделей с аккумулятором).
- Не направляйте подсветку камеры в глаза.
- Храните прибор в сухом, чистом и проветриваемом месте. Не используйте во взрывоопасной среде.

стью

тесь
сти
и

нных

аров,

яется

а них

ле

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Перед началом работы убедитесь в отсутствии повреждений корпуса, дисплея, зонда, разъемов и органов управления.
2. Для изменения положения дистальной части зонда используйте колесо управления. Изменение положения камеры выполняется плавно, без приложения усилия. Перед управлением камерой убедитесь, что зонд распрямлен, не перекручен и не зажат. Не изменяйте положение дистальной части вручную.

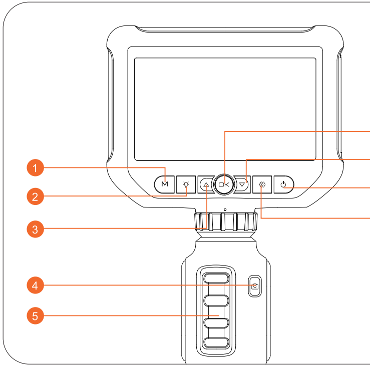
   ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Если камера зацепилась или перемещается с сопротивлением, немедленно прекратите управление. Измените положение зонда, выпрямите дистальную часть и при необходимости частично выведите зонд из объекта контроля. Освобождение камеры вытягиванием или усилием на органе управления не допускается.
3. Минимальный радиус изгиба зонда составляет 20 см. Превышение этого ограничения может привести к повреждению механизма артикуляции.
4. Не допускайте закручивания зонда вокруг своей оси, его защемления, образования петель и резких перегибов. Не переносите прибор за зонд, кабель или разъемы.
5. При попадании на зонд агрессивных жидкостей немедленно очистите его чистой влажной салфеткой и высушите. В противном случае зонд может получить повреждения.
6. После работы всегда очищайте зонд от загрязнений мягкой салфеткой и перед хранением полностью его высушивайте.
7. Храните прибор только с распрямленной дистальной частью зонда.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- управлять дистальной частью при скрученном, защемленном или резко изогнутом зонде;
- эксплуатировать прибор в полостях, заполненных жидкостью;
- эксплуатировать прибор во время зарядки;
- использовать прибор при повреждении корпуса, дисплея, зонда, разъемов или органов управления;
- использовать механизм артикуляции для проталкивания зонда или расчистки пути;
- самостоятельно разбирать прибор и вносить изменения в его конструкцию.

Нарушение правил эксплуатации может являться основанием для отказа в гарантийном обслуживании.

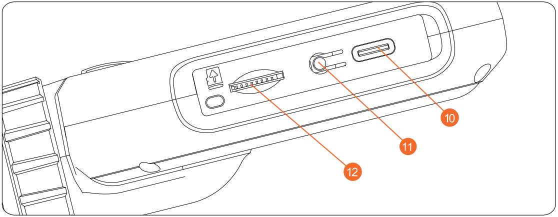
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА IC-VC153/IC-VC156



1. Кнопка **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ** (Фото/Виде
2. Кнопка **РЕГУЛИРОВКА ПОДСВЕТКИ** (0-50%-80%
3. Кнопка **ВВЕРХ/ ЗУМ** 1→2 × →3 × → 4×
4. Кнопка **ФОТО/ВИДЕОЗАПИСЬ**
5. Колесо управления изгибом зонда
6. Кнопка **ПОДТВЕРЖДЕНИЕ** (Стоп-кадр/ Подтверд
7. Кнопка **ВНИЗ** (Вниз/Поворот картинки на 180 °)
8. Кнопка **ВКЛ/ВЫКЛ**
9. Кнопка **МЕНЮ НАСТРОЕК**

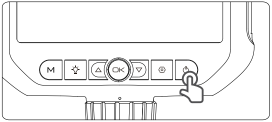
о /Альбом)
-100%)

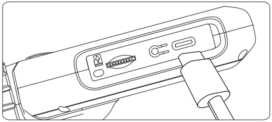
ить выбор)



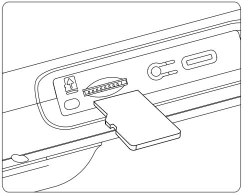
10. Разъем для зарядки
11. Сброс настроек/ Перезагрузка
12. Слот для карты памяти

ЭКСПЛУАТАЦИЯ



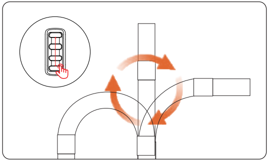


Удерживайте кнопку 3 секунды для включения/выключения.
Используйте кабель Type-C для зарядки.



Вставка Micro-SD карты:

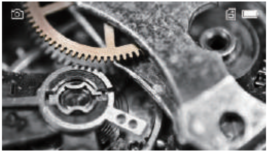
- Вставлять карту памяти необходимо в выключенном состоянии.
- Вставьте Micro-SD карту до фиксации ее в слоте. Обратите внимание на правильное направление вставки в слот.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при вставке/извлечении SD-карты, чтобы не повредить конструкцию слота для карт памяти.



Управление камерой

Вы можете плавно поворачивать камеру в диапазоне от 0 до 360º

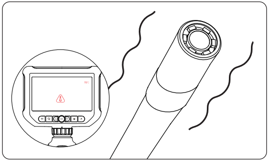
ИНТЕРФЕЙС ВЫВОДА ИЗОБРА



Нажмите кнопку «М» для переключения между режимами Фото/Видео.
Нажмите кнопку 📷 для создания Фото/начала съемки.

КОПИРОВАНИЕ ФАЙЛОВ

Для переноса файлов на компьют
А) карту памяти
В) кабель-адаптер USB-Type-C. П
необходимо выключить прибор, а
к компьютеру с помощью кабеля-
После скачивания файлов переза
кабель USB-Type-C. Не отсоединя
передачи данных, иначе это приве



Температурный сенсор
в головке камеры зонда:

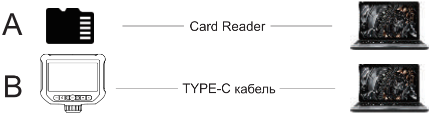
- **•70 ºC** - Стандартный режим работы
- **•75 ºC** - Сигнализация-предупреждение
- •выше **80 ºC** - автоматическое выключение

ЖЕНИЯ

Нажмите кнопку «M» для перехода в Альбом, выберите файл для просмотра, нажмите ⚙ для удаления/защиты от удаления.

тер вы можете использовать:

Перед копированием файлов на PC затем подсоединить видеоэндоскоп -адаптера.
агрузите прибор или отсоедините яйте кабель во время процесса едет к сбою передачи данных.



ЗАРЯДКА

• Подключите устройство к адаптеру USB - TYPE-C для зарядки (5V ⎓ 1A/5V ⎓ 2A).
Используйте зарядное устройство с напряжением 5В. Быстрая зарядка неподдерживается.
• Во время зарядки на дисплее горит зеленый индикатор. Когда устройство будет полностью заряжено, индикатор отразит это.
• Возможно включение устройства во время зарядки.
• Если устройство не используется в течение длительного времени, рекомендуется заряжать аккумулятор не реже чем 1 раз в 3 месяца.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1. Задержка при выводе изображения на экран после съемки
Проверьте полностью ли заряжен видеоэндоскоп, перезагрузите устройство.
2. Сбой (зависание) или экран остается черным после включения.
Пожалуйста, нажмите кнопку перезагрузки на правой стороне устройства, чтобы перезагрузить его.
3. Изображение на экране не четкое.
Проверьте фокусное расстояние от объекта до камеры, оно должно быть в диапазоне от 2 до 10 см. Протрите объектив камеры чистой спиртовой салфеткой.
4. Нагрев камеры
Это нормально, что камера нагревается, особенно когда включен светодиодный индикатор камеры на максимальную яркость. Не влияет на срок службы или использование в пределах допустимых температур.
5. Не удается распознать TF карту-памяти.
Удостоверьтесь, что карта отформатирована под систему FAT32. В противном случае отформатируйте карту на компьютере. Снова подключите карту к устройству.

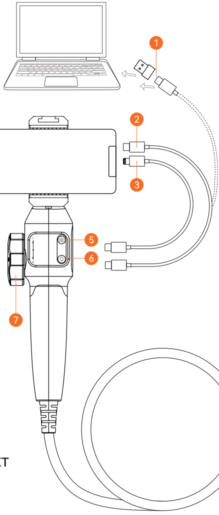
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ IC-VC153/IC-VC156

Наименование	IC-VC153	IC-VC156
Дисплей	4.3”, LCD	
Диаметр зонда	3.9 мм	6 мм
Угол поворота камеры	360° (180° в 2х направлениях)	
Разрешение камеры	CMOS 2 000 000 пкс	
Фокусное расстояние	2 - 10 см	
Поле обзора	70°	
Длина зонда	1.5 м	
Жесткость зонда	гибкий	полужесткий
Материал оплетки трубки зонда	полиуретан	
Степень защиты	IP67 (камера и зонд)	
Подсветка камеры	6 LED, 3 режима	
Разрешение фото/видео	1920 x 1080	
Формат изображения/видео	JPEG / AVI	
Поддержка карт памяти	до 64 ГБ class 10 и выше	
Аккумулятор	2000 mAh, Li-ion	
Время работы/зарядки	~3.5ч / 3ч	
Рабочие температуры	камера и зонд 0-70 °C	
	другие детали 0-45 °C	

КОМПЛЕКТАЦИЯ IC-VC153/IC-VC156

1. Видеоэндоскоп с зондом
2. Кабель-адаптер USB-Type-C для зарядки
3. Карта памяти 16 ГБ
4. Кейс
5. Инструкция по эксплуатации

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА IC-V201



1. Коннектор USB Type-C:
   подключение к ПК напрямую
   или через USB-адаптер *
2. Коннектор Lightning
   (для iPhone)
3. Коннектор Type-C
   (для Android)

ВАЖНО:
ваш Android-смартфон должен поддерживать функцию OTG и подсоединение внешней камеры.

4. Камера
5. Фото
6. Регулировка яркости
   LED-подсветки
7. Колесо управления
   изгибом зонда

* - USB-адаптер не входит в комплект

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ

для смартфона

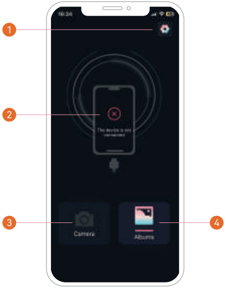
Вариант 1. Выполните поиск приложения “UseePlus” в App Store/Google Play и установите его на телефон. (Поддержка iOS 9.0+/Android 6.0+)
Вариант 2. Отсканируйте QR code, скачайте и установите приложение. (Поддержка IOS 9.0+/Android 6.0+)

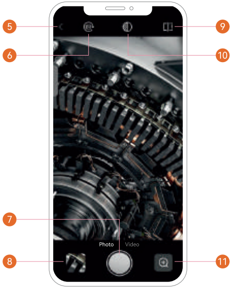
ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store

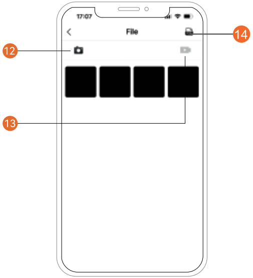
UseePlus

РАБОТА С ПРИЛОЖЕНИЕМ





1. Настройки
2. Статус подключения
3. Режим съемки
4. Альбом ФОТО/ВИДЕО
5. Главное меню
6. Поворот экрана
7. Запись ФОТО/ВИДЕО
8. Перейти в АЛЬБОМ
9. Сравнение изображений
10. Режим просмотра: цветной/черно-белый
11. Масштабирование



12. Фотоальбом
13. Видеозаписи
14. Отчет в формате PDF

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1.Не подключается к смартфону, APP не отображае
• Плохой контакт, протрите разъём спиртом и снова п
• Зарядка мобильного телефона низкая (составляет
Пожалуйста, подключите его снова после зарядки.
• Функция OTG не включена, или телефон не подде
OTG (перейдите в интерфейс настроек телефона и
просмотра).
2. Изображение на экране нечеткое, недостаточная
• Фокусное расстояние камеры: 2-10см. Пожалуйст
пределах фокусного диапазона. Если положение ка
этот диапазон, изображение может быть нечетким.
эффективнее освещает объект только на фокусном
• Передняя линза камеры загрязнена, пожалуйста, пр
тканью.
3. Нагрев камеры. Это нормально, что камера нагре
когда включена светодиодная подсветка на максима
Не влияет на срок службы или использование в пред
температур.

т фотографии.
одключите его.
 менее 20%).

рживает функцию
 найдите OTG для

 яркость.
та, используйте в
меры превышает
 Подсветка
м расстоянии.
ротрите ее чистой

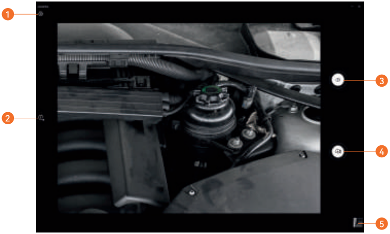
евается, особенно
альную яркость.
елах допустимых

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ для ПК (только Windows)

1. Скачайте и установите программу "UseePlus" по ссылке: https://clck.ru/3TFnFK

или на сайте https://www.autoscaners.ru/ в карточке товара IC-V201 в разделе ЗАГРУЗКИ.

2. Подключите эндоскоп к USB-порту своего ПК и запустите программу. Работа с приложением на ПК (для пользователей Windows)

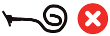


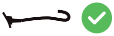
1. Настройки
2. Интервальная съёмка (Time-lapse)
3. Режим фото
4. Режим видео
5. Альбом (просмотр сохранённых файлов)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Не вращайте колесо управления, если зонд скручен или изогнут – это может привести к повреждению троса. Повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, не покрываются гарантией.

• Чтобы обеспечить полную артикуляцию камеры в обоих направлениях (на 360° в одной плоскости вращения), необходимо полностью выпрямить зонд по всей его длине.





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТ

Диаметр камеры
Угол поворота камеры
Разрешение камеры
Фокусное расстояние
Поле обзора
Длина зонда
Жесткость зонда
Степень защиты
Подсветка камеры
Разрешение фото/видео
Формат изображения/видео
Энергопотребление
Работа с ОС
Тип подключения
Рабочие температуры

КОМПЛЕКТАЦИЯ IC-V201

1. Видеоэндоскоп с зондом
2. Держатель для смартфона
3. Коннектор Lightning (для iPho
4. Коннектор Type-C (для Androi
5. Инструкция по эксплуатации
6. Кейс

ТИКИ IC-V201

6 мм
2*180°, 1 плоскость
CMOS 2 000 000 пкс
2 - 10 см
70°
1.5 м
полужесткий
IP67 (камера и зонд)
6 LED, 3 режима
1920 x 1080 / 1280x720
JPEG / MP4 / AVI
200 mAh
iOS 9.0+/Android 6.0+/ Windows XP/Vista/Win7/8/10/11
Lightning/Type-C/USB Type-A
камера и зонд 0-70 °C
другие детали 0-45 °C

ne)
id)

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Уход за зондом

После использования 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 длительной период времени, он может быть поврежден коррозией. 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

Изготовитель устанавливает на прибор гарантийный срок 36 месяцев. Началом гарантийного срока является дата продажи прибора потребителю.

Гарантия распространяется только на недостатки, вызванные производственными дефектами материалов или сборки, выявленные при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения.

Гарантия не распространяется на недостатки, возникшие вследствие:

- нарушения правил эксплуатации и хранения, а также использования прибора не по назначению;
- использования прибора в жидкой среде, погружения камеры и зонда в воду или иные жидкости;
- попадания жидкости внутрь основного блока, разъемов, органов управления, дисплея, соединителей и иных незащищенных частей прибора;
- контакта камеры и зонда с агрессивными жидкостями и химически активными средами;
- механических повреждений корпуса, дисплея, зонда, камеры, разъемов, соединителей и внутренних элементов;

- изгиба зонда с радиусом менее допустимого, перекручивания зонда, перелома, разрыва внешней оболочки или повреждения механизма артикуляции;
- эксплуатации прибора во время зарядки;
- самостоятельной разборки, ремонта, вмешательства в конструкцию или следов неавторизованного ремонта;
- естественного износа, внешних загрязнений, коррозии, окисления контактов, старения материалов;
- естественного снижения емкости аккумулятора в процессе эксплуатации.

При выявлении признаков нарушения правил эксплуатации авторизованный сервисный центр вправе отказать в безвозмездном устранении именно тех недостатков, которые возникли вследствие такого нарушения. В этом случае ремонт может быть выполнен на платной основе.

Изготовитель оставляет за собой право изменять внешний вид, технические характеристики и комплектацию без предварительного уведомления.

Авторизованный дистрибьютор и сервисный центр на территории РФ:
Автосканеры.РУ
125363, РФ, г. Москва, Строительный проезд 10
+ 7 (499) 322-42-68
help@autoscaners.ru

При возникновении любых вопросов по товару отсканируйте QR-код для перехода на портал поддержки клиентов.