

МЕГЕОН

33031

33032

33035



# ЭНДОСКОП



руководство  
по эксплуатации

V 1.2

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

## СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения, стандарты .....	3
Специальное заявление .....	3
Введение, особенности .....	3
Советы по безопасности .....	4
Перед первым использованием .....	4
Внешний вид и органы управления .....	5
Монитор .....	5
Инструкция по эксплуатации .....	5
Типовые неисправности и способы их устранения .....	8
Технические характеристики .....	9
Меры предосторожности .....	10
Советы по эксплуатации аккумулятора .....	10
Уход и хранение .....	10
Срок службы .....	11
Гарантийное обслуживание .....	11
Комплект поставки .....	11

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО  
ПОВРЕЖДЕНИЕ  
ПРИБОРА



## СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

## ВВЕДЕНИЕ

**МЕГЕОН ЗЗ03Х** — это эндоскоп с функцией передачи изображения при помощи Wi-Fi мобильному устройству на платформе Android и iOS. Представляет собой рукоятку с зондом и держателем для мобильного устройства связи. Модель сочетает в себе: эргономичную форму, небольшие размеры, вес и высокие эксплуатационные характеристики. Зонд прибора оборудован двумя аналоговыми камерами с регулируемой светодиодной подсветкой для возможности работы в темноте. Наличие аккумулятора позволяет использовать прибор автономно.

## ОСОБЕННОСТИ

- Две камеры;
- Поворот изображения 360°;
- Аккумулятор ёмкостью 2600 мАч;
- Защита камеры IP68;
- Регулируемая подсветка камеры;
- Запись видео и сохранение снимков с двух камер одновременно;
- Три режима отображения.

## СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Заштите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) — необходимо не включая прибор, выдержать его без упаковки не менее 3 часов после стабилизации температуры.
- Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +45°C.
- Используйте только по прямому назначению.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

## ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения прибора рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
- Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов и вмятин.
- Проверьте комплектацию прибора.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.

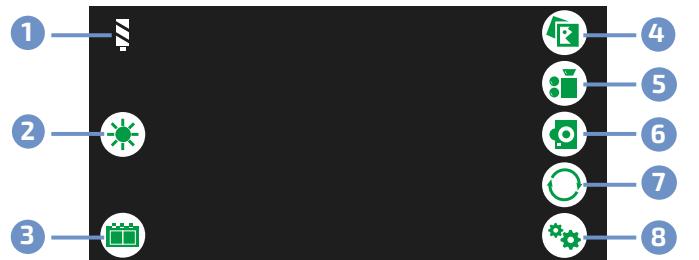
Пожалуйста, внимательно прочитайте настояще руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Держатель;
- 2 Зонд;
- 3 Камера боковая;
- 4 Камера фронтальная;
- 5 Кнопка смены камеры;
- 6 Кнопка установки уровня подсветки камер
- 7 Кнопка фотографирования
- 8 Разъём зарядки Micro USB;
- 9 Кнопка вкл/выкл
- 10 Индикатор заряда;
- 11 Индикатор Wi-Fi сигнала.



## МОНИТОР



- 1 Индикатор заряда;
- 2 Плавная регулировка подсветки;
- 3 Режим сравнения;
- 4 Галерея;
- 5 Режим видеосъёмки;
- 6 Режим фотографирования;
- 7 Поворот экрана;
- 8 Выбор разрешения;

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Подключите кабель USB-Micro-USB из комплекта поставки к зарядному устройству 5 В для мобильных средств связи, а второй разъём кабеля подключите в разъём Micro-USB прибора. Зарядное устройство воткните в розетку переменной сети 230 В 50 Гц. На корпусе устройства

загорится индикатор заряда красного цвета. По окончании зарядки индикатор погаснет и следует отключить зарядное устройство.

### ● ВКЛЮЧЕНИЕ

Нажмите и удерживайте кнопку включения (⊕) (предполагается, что аккумулятор заряжен), индикатор красного цвета загорится на рукоятке. Далее начнёт мигать индикатор зелёного цвета и загорится подсветка камеры.

### ● ПОДКЛЮЧЕНИЕ К МОБИЛЬНОМУ УСТРОЙСТВУ

Установите на смартфон/планшет приложение HO WiFi из Play Market или APP Store. В меню настроек прибора и смартфона/планшета активируйте функцию Wi-Fi. Затем откройте меню сетей и подключите прибор к мобильному устройству, выбрав сеть HOWiFi. После установки связи между устройствами на дисплее мобильного устройства отобразится изображение с обеих камер.

### ● ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА

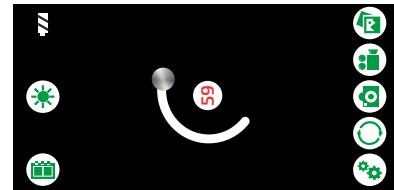
Выберите требуемую камеру и разрешение нажав на иконку (⚙).



### ● РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ КАМЕРЫ

После включения прибора автоматически активируется подсветка камеры на максимальном уровне. Снижения уровня яркости осуществляется кратковременным нажатием на кнопку (⚙), расположенной на рукоятке. Доступно 5 режимов регулировки. Также плавную регули-

ровку можно осуществлять при помощи иконки на дисплее мобильного устройства, передвигая ползунок на дисплее мобильного устройства.



### ● ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗ ЗАПИСИ

После проведения всего комплекса настроек, размотайте необходимую длину зонда от общей длины бухты со стороны камеры. Введите камеру в объект исследования, параллельно наблюдая за движением камеры на экране мобильного устройства. При необходимости установите необходимую насадку из комплекта поставки для выполнения поставленной задачи. Поворот изображения осуществляется кнопкой (⊖). Переключение между камерами осуществляется кнопкой (M) на рукоятке прибора.

### ● СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Нажмите на панели управления кнопку (📷) и снимок экрана сохранится в память мобильного устройства. Также фотографирование можно осуществлять с экрана мобильного устройства, нажав на иконку (📷).

### ● ЗАПИСЬ И СОХРАНЕНИЕ ВИДЕО

Нажмите для записи на экране мобильного устройства иконку (🎥). На экране появится строка с записью видео. Для остановки и сохранения видео в память мобильного устройства повторно нажмите иконку (🎥) или нажмите на кнопку (📷) на панели управления.

### ● СРАВНЕНИЕ СНИМКА И ИЗОБРАЖЕНИЯ ПЕРЕД КАМЕРОЙ

В приложении предусмотрена возможность сравнить последний снимок в галерее и текущее изображение перед камерой. Для этого нажмите на иконку (\_COMPARE).

### ● ПРОСМОТР СОХРАНЁННЫХ ДАННЫХ И УДАЛЕНИЕ

Нажмите иконку (📁). Приложение перейдёт в режим отображения снимков (Photos) и видеороликов (Videos). Кратковременным нажа-

тием на снимок и видеоролик выберите необходимый. При необходимости удаления снимка или ролика удерживайте палец на нём. Появится всплывающее окно. Далее нажмите «**Confirm**».

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для выключения прибора удерживайте нажатой кнопку вкл/выкл (⊕).

## ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Аккумулятор не заряжается	Неисправно зарядное устройство или аккумулятор	
Время работы от аккумулятора очень мало	Неисправно зарядное устройство или аккумулятор	
Прибор включается, нет изображения с камеры	Неисправна камера, зонд или мобильное устройство	
Не включается запись	Отсутствует место в памяти мобильного устройства	Установите, подготовьте, разблокируйте или замените карту памяти. Карту должен соответствовать Class 10.
Отсутствует воспроизведение	Отсутствуют файлы для воспроизведения	Проверьте наличие файлов, исправность карты памяти
Записанные файлы не воспроизводятся на ПК	Отсутствует плеер поддерживающий формат MPEG-4 H.264	Установите плеер поддерживающий формат MPEG-4 H.264

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Модель		
	МЕГЕОН 33031	МЕГЕОН 33032	МЕГЕОН 33035
Вес видеоскопа в сборе с зондом	200 г	290 г	460 г
Длина зонда	2 м	5 м	10 м
Диаметр зонда	4,9 мм		
Тип зонда	Полужёсткий встроенный		
Диаметр корпуса камер	8 мм		
Разрешение камер	1920x1080 (2 Mp)		
Угол обзора камер	70°		
Формат изображений	jpeg, 1920*1080		
Формат видеороликов	MPEG-4 H.264, 1280*720		
Изображение	поворот на 360°		
Глубина резкости	5...50 см — фронтальная камера 3...50 см — боковая камера		
Подсветка фронтальной камеры	8 светодиодов		
Подсветка боковой камеры	1 светодиод		
Выходы	Micro-USB		
Питание	Литиевый аккумулятор 3,7 В 2600 мАч — 1 шт.		
Продолжительность работы	примерно 5 часов*		
Предупреждение о низком заряде	нет		
Степень защиты	IP68 для камеры и зонда		
Ширина раскрытия держателя	73 мм.		
Условия эксплуатации	Температура: 0 ... 45°C Относительная влажность: не более 85%		
Условия транспортировки и хранения	Температура: -20 ... 45°C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата.		
Размер рукоятки без зонда	200x72x40 мм.		

\*При низких температурах время работы аккумулятора снижается.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРЖНОСТИ

- Если после включения питания индикатор заряда аккумулятора имеет тусклое свечение, необходимо зарядить АКБ перед использованием.
- Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация.
- Если предполагается прибор не использовать долгое время, полностью зарядите аккумулятор перед хранением.
- Не оставляйте прибор вблизи открытого огня и не используйте во время дождя.
- Заштите прибор от внешних вибраций и ударов, и не роняйте его.



## СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА

Чтобы аккумулятор служил долго — рекомендуется придерживаться общих правил зарядки и эксплуатации аккумуляторов, а именно:

- Заряжать аккумулятор полностью пока зарядка не прекратиться.
- Начинать заряжать аккумулятор, когда он полностью или почти полностью разряжен.
- Не рекомендуется длительное использование при отрицательных температурах.
- Не использовать непредусмотренные зарядные устройства.
- Не храните прибор с разряженным аккумулятором, периодически проверяйте состояние аккумулятора и заряжайте при необходимости
- Хранение разряженного аккумулятора сильно сокращает срок его службы.

## УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию высоких температур ( $\geq 45^{\circ}\text{C}$ ), влажности ( $\geq 85\%$ ) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса

прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.

## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 2 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

## ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Эндоскоп МЕГЕОН 3303Х — 1 шт.;
- 2 Насадка крючок — 1 шт.;
- 3 Насадка магнит — 1 шт.;
- 4 Резьбовое кольцо — 1 шт.;
- 5 Кабель USB–Micro–USB — 1 шт.;
- 6 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



**МЕГЕОН**

🌐 [WWW.MEGEON-PRIBOR.RU](http://WWW.MEGEON-PRIBOR.RU)

📞 **+7 (495) 666-20-75**

✉ [INFO@MEGEON-PRIBOR.RU](mailto:INFO@MEGEON-PRIBOR.RU)

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается цитирование с обязательной ссылкой на источник.**