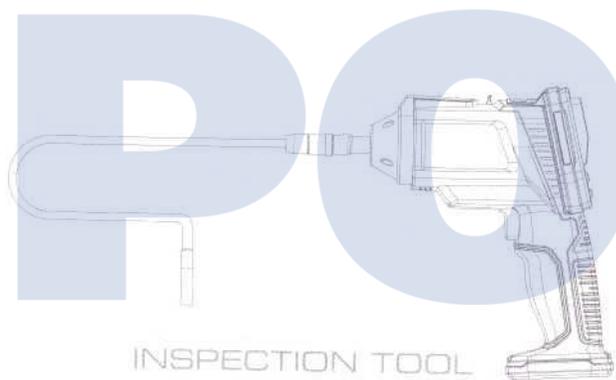


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Инспекционная камера
с цветным ЖК экраном



Модель: GL9078

Версия 1.0

Пожалуйста, прочтите настоящее руководство перед тем, как начать эксплуатацию продукта. Неправильное понимание правил эксплуатации может стать причиной травмы.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Общая информация по технике безопасности | 02 |
| Приветствие | 03 |
| Особенности | 03 |
| Комплектация | 03 |
| Описание конструкции..... | 04 |
| Установка | 05 |
| Порядок эксплуатации..... | 07 |
| Основные операции | 07 |
| Зеркало..... | 07 |
| Управление яркостью LED..... | 08 |
| Запись видео..... | 08 |
| Фотографирование..... | 08 |
| Воспроизведение видео/фото..... | 09 |
| Удаление видео/фото | 09 |
| Вход в режим настроек | 10 |
| Языковые настройки..... | 10 |
| Форматирование..... | 10 |
| Настройки по умолчанию | 10 |
| Информация о версии..... | 11 |
| Настройка даты/времени | 11 |
| Настройка частоты кадров | 11 |
| Воспроизведение файлов..... | 11 |
| Технические характеристики | 12 |
| Исправление ошибок..... | 13 |
| Информация FCC | 13 |

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Прочтите внимательно все нижеприведенные инструкции. Несоблюдение приведенных ниже правил может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО!

- * Не допускайте попадания жидкости в устройство. Никогда не проливайте жидкость на экран. Жидкость повышает риск поражения электрическим током и порчу изделия.
- * Устройство имеет ударпрочный корпус. Тем не менее, не используйте Explorer Compact в качестве молотка и не роняйте его с большой высоты.
- * Не погружайте держатель камеры и ЖК-экран в воду. Избегайте влаги, храните устройство в сухих местах.
- * Не включайте камеру, если присутствует конденсат на линзах объектива. Дождитесь испарения конденсата перед включением.
- * Выключайте устройство перед продолжительными периодами бездействия.
- * Обратите внимание на экологические аспекты утилизации батарей устройства.

Приветствие

Поздравляем вас с покупкой нашей инспекционной камеры бороскопа с цветным ЖК экраном и функцией записи EXPLORER COMPACT. Пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство перед началом эксплуатации данного продукта. Камера бороскоп разработана для проведения инспекций с живой трансляцией видеосигнала. Подходит для проведения обследования труб или других труднодоступных мест, оборудования, при ремонте транспортных средств и др. Особенности данного продукта являются водонепроницаемый объектив с LED подсветкой, возможность просмотра видео в реальном времени.

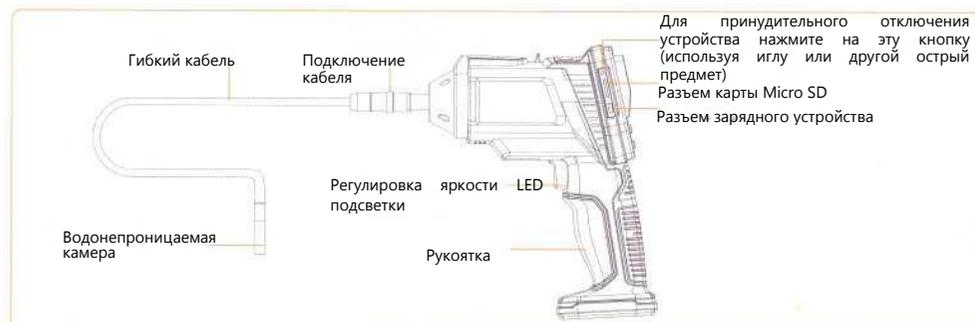
Особенности

- Позволяет легко обследовать труднодоступные места.
- Изготовлено и испытано на соответствие классу водонепроницаемости IP67.
- ЖК монитор 2,7 дюйма.
- LED подсветка с регулируемой яркостью.
- Аксессуары: крюк, зеркало и магнит.
- Небольшой вес, компактный дизайн, гибкий и удобный в использовании.

Комплектность



Описание конструкции



Для принудительного отключения устройства нажмите на эту кнопку (используя иглу или другой острый предмет)
 Разъем карты Micro SD
 Разъем зарядного устройства

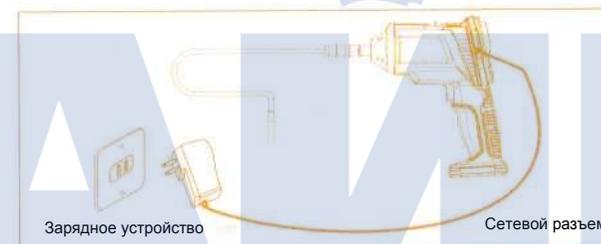


1. Вкл/Выкл/Выход: нажмите и удерживайте кнопку 3 секунды для включения/выключения устройства, короткое нажатие приводит к выполнению функции ESC (выход).
2. Кнопка выбор/зеркалирование: короткое нажатие на кнопку приводит к выполнению функции зеркалирования изображения. После входа в меню настроек однократно нажмите эту кнопку для выделения изображения (после входа в режим просмотра видео или фото нажмите эту кнопку, чтобы перейти к интерфейсу удаления текущего файла).
3. Отверстие не имеет функциональной нагрузки.
4. Экран
5. Запись видео/фото: нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 3 секунд для переключения между режимами фото и видеосъемки. После входа в режим видеозаписи однократно нажмите на эту кнопку для начала записи, повторное нажатие кнопки останавливает запись видео. После входа в режим фотосъемки нажмите эту кнопку для получения фотографии. После входа в меню настроек однократно нажмите на эту кнопку для перемещения и выбора функций.
6. Индикатор: непрерывно горящий зеленый – нормальная работа устройства, мигающий зеленый – низкое напряжение, выключенный зеленый индикатор – нет питания; непрерывно горящий красный индикатор – процесс заряда, выключение красного индикатора происходит при полной зарядке устройства.
7. Меню/ОК: нажмите эту кнопку однократно в режиме мониторинга в реальном времени для входа в меню настроек устройства. После входа в меню настроек устройства нажмите однократно эту кнопку для подтверждения выбора.

Установка кабеля удлинителя
 Принцип крепления такой же, как и при установке гибкого кабеля на рукоятку устройства.



Подключение питания
 Для заряда батареи устройства используйте зарядное устройство, идущее в комплекте с устройством. Установите штекер зарядного устройства в разъем питания на рукоятке устройства, затем подключите зарядное устройство к сети 110-220 В. В процессе заряда устройство находится в режиме загрузки. На экране устройства будет отображаться индикатор выполнения. В случае если заряд полный, индикатор будет непрерывно гореть.



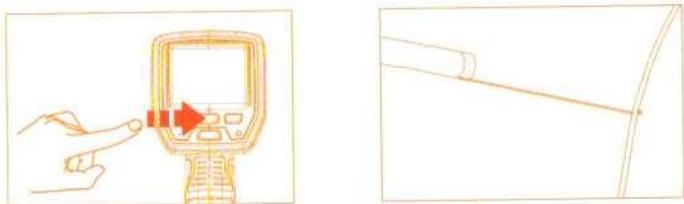
Вывод данных
 * После того, как карта памяти извлечена из инспекционной камеры, она может быть установлена в устройство чтения карт памяти для переноса информации.

Примечания: во время чтения данных, при установке карты памяти в устройство чтения, установленное в компьютер, индикатор выполнения рядом с ярлыком карты памяти может быть красного цвета, это нормально.

Порядок эксплуатации

Основные операции

1. Нажмите и удерживайте кнопку включения в течение 3 секунд для того, чтобы включить устройство. Индикатор питания включится, и на ЖК-экране появится изображение (видео в режиме реального времени).



2. Перед началом использования гибкий кабель должен быть правильно подключен к камере, не применяйте при установке избыточных усилий.
3. Гибкий кабель может быть изогнут в нескольких направлениях для того, чтобы дотягиваться до труднодоступных мест.
4. Аксессуары инспекционной камеры предназначены для захвата мелких предметов, таких как кольца или винты.

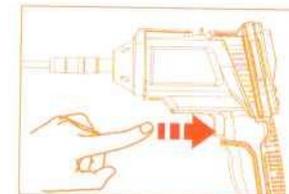
Зеркалирование

Перейдите в режим мониторинга в реальном времени, затем нажмите кнопку для настройки зеркалирования.



Регулировка яркости LED подсветки

Перейдите в режим мониторинга в реальном времени или в режиме видеозаписи, после чего однократными нажатиями кнопки управления яркостью LED подсветки установите необходимый уровень яркости подсветки.



Запись видео

1. Войдите в режим мониторинга в реальном времени и нажмите кнопку для переключения в режим видеозаписи. В верхнем правом углу экрана будет отображаться изображение показывая, что устройство находится в режиме видеозаписи.
2. Нажмите кнопку для начала записи видео, при записи видео будет мигать индикатор .
- 3.

Примечание:

* Видеозаписи будут автоматически сохраняться на SD карте отрывками продолжительностью 3 минуты.

* При попытке записи видео или получении фотоснимков в то время, когда SD карта заполнена, на экране будет отображаться подсказка.

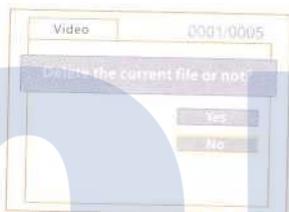


Фотографирование

1. Войдите в режим мониторинга в реальном времени и нажмите кнопку для переключения в режим фотоаппарата. В верхнем правом углу экрана будет отображаться изображение показывая, что устройство находится в режиме фотоаппарата.
2. Нажмите кнопку для получения фотоснимка.

Воспроизведение видео/фото

1. В режиме мониторинга в реальном времени нажмите меню/ОК для перехода в режим настроек;
2. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора функции "File Playback", затем нажмите меню/ОК для подтверждения выбора и входа в пункт меню.
3. Воспроизведение видео:
 - a. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора просмотра видеофайлов, а затем нажмите меню/ОК для подтверждения выбора и входа в видеофайл.
 - b. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора необходимого видеофайла, а затем нажмите меню/ОК для воспроизведения видео.
 - c. Остановка воспроизведения: нажмите меню/ОК для остановки воспроизведения, повторное нажатие на кнопку меню/ОК запускает воспроизведение.
 - d. Выход: нажмите кнопку Esc для выхода.
4. Просмотр изображений:
 - a. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора просмотра изображений и нажмите кнопку меню/ОК для входа в режим просмотра изображений.
 - b. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора необходимого изображения, а затем нажмите меню/ОК для просмотра изображения.
 - c. Выход: нажмите кнопку Esc для выхода.



Удаление видео/фото

1. В режиме мониторинга в реальном времени нажмите кнопку меню/ОК для входа в интерфейс настроек.
2. Нажмите \uparrow/\downarrow чтобы выбрать "File Playback" (воспроизведение файла), а затем нажмите меню/ОК, чтобы войти в режим "File Playback" (воспроизведение файла).
3. Удаление видео:
 - a. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для просмотра видеофайлов, а затем нажмите кнопку меню/ОК для входа в видеофайл.
 - b. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора видеофайла для удаления, затем нажмите кнопку \uparrow/\downarrow еще раз для перехода в интерфейс удаления файла.
 - c. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для переключения между пунктами YES (да) и NO (нет), для подтверждения удаления или отмены. Нажмите меню/ОК для подтверждения удаления и далее нажмите кнопку Esc для выхода.
4. Удаление изображений
 - a. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора файла изображения, а затем меню/ОК для входа в файл изображения.
 - b. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора файла изображения, который необходимо удалить, затем нажмите \uparrow/\downarrow еще раз для перехода в интерфейс удаления.
 - c. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для переключения между YES (да) и NO (нет), для подтверждения удаления или отмены. Нажмите меню/ОК для подтверждения удаления и далее нажмите кнопку Esc для выхода.

Вход в режим настроек

В режиме мониторинга в реальном времени нажмите меню/ОК для входа в режим настроек.

Настройки языка

1. Войдите в меню настроек, затем нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора пункта меню "System Setting" (системные настройки), после чего нажмите кнопку меню/ОК для подтверждения выбора и входа.
2. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора "Language" (язык), а затем нажмите кнопку меню/ОК для входа в интерфейс выбора языка.
3. Нажмите кнопку ОК для подтверждения выбора, затем нажмите Esc для выхода.



Форматирование

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите \uparrow/\downarrow для выбора "System Settings" (системные настройки), после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
2. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора пункта "Format" (форматирование), после чего нажмите кнопку меню/ОК.
3. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора между пунктами YES (да) или NO (нет), для подтверждения процесса форматирования или отмены. Нажмите кнопку меню/ОК для подтверждения выбора, затем нажмите Esc для выхода.



Настройки по умолчанию

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите \uparrow/\downarrow для выбора "System Settings" (системные настройки) после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
2. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора пункта "Format" (форматирование) после чего нажмите кнопку меню/ОК.
4. Нажмите кнопку \uparrow/\downarrow для выбора между пунктами YES (да) или NO (нет), для подтверждения перехода к "Default storage" (настройки по умолчанию). Нажмите кнопку меню/ОК для подтверждения выбора, затем нажмите Esc для выхода.

Просмотр информации о версии

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите  для выбора "System Settings" (системные настройки), после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
2. Нажмите кнопку  для выбора пункта "Version" (версия), после чего нажмите кнопку меню/ОК. После этого вы сможете увидеть информацию о версии продукта.

Настройки даты/времени

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите  для выбора "Date/time" (дата/время), после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
2. Нажмите кнопку меню/ОК для выбора пункта дата/время, нажмите  или  для настройки параметра, нажмите меню/ОК для подтверждения настроек, затем нажмите  Esc для выхода.

Настройка частоты кадров

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите  для выбора "Video Recording Setting" (настройки видеозаписи), после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
2. Нажмите кнопку  для переключения между различными значениями частоты кадров, для выбора необходимого значения, затем нажмите  Esc или меню/ОК для подтверждения выбора.



Воспроизведение файла

1. Войдите в режим настроек, а затем нажмите  для выбора "File Playback" (воспроизведение файла), после чего нажмите кнопку меню/ОК для входа в меню.
Дальнейшие инструкции вы можете найти в разделах «Воспроизведение видео/фото» и «Удаление видео/фото» настоящего руководства.

Технические характеристики

| | |
|----------------------------|---|
| Модель камеры | GL9078 |
| Датчик изображения | КМОП |
| Число пикселей | 640x480 |
| Горизонтальный угол обзора | 48° |
| Диаметр гибкого кабеля | 8 мм |
| Минимальная освещенность | 0 люкс (LED подсветка включена) |
| ЖК экран | 2,7 дюймов ЖК |
| Источник питания | ПТ 5В 1,5А |
| Продолжительность заряда | < 4 часов |
| Время работы | > 2 часов |
| micro SD карта | 2Гб – 32Гб (опционально) |
| Файл изображения | *.jpg |
| Файл видео | *.avi |
| Разрешение фото/видео | N: 720*240 P: 720*288 |
| Продолжительность видео | 3 минуты |
| Частота кадра | N: 15 и 30 кад./секунду (опц.) P: 12 и 25 кад./секунду (опц.) |
| Водонепроницаемость | IP67 (только для линз/кабеля) |
| Размеры (Г x Ш x В) | 202x86x207(мм) (включая гибкий кабель) |
| Прим. вес | 524 г (включая гибкий кабель) |
| Рабочая температура | -10°C~45°C |
| Рабочая влажность | 15~85%RH |

* Актуальное расстояние передачи видеосигнала может отличаться в зависимости от погодных условий, помех и построек.

* Параметры могут незначительно изменяться без предварительного уведомления. Окончательная интерпретация остается за производителем.

Исправление ошибок

| Проблема | Причина | Решение |
|---|--|--|
| Устройство не включается. | Низкий заряд. | Подзарядите. |
| Не заряжается. | Зарядное устройство не подключено к источнику питания. | 1. Проверьте подключение зарядного устройства и камеры. 2. Проверьте подключение зарядного устройства к сетевому разъему. |
| Слишком темное или светлое изображение. | Настройте LED подсветку. | Отрегулируйте яркость LED подсветки. |



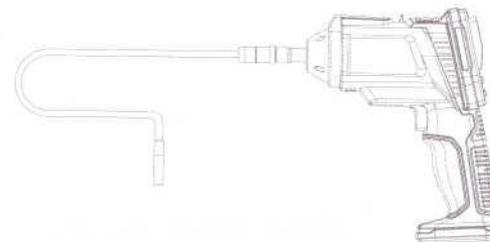
При диагностике или ремонте инструментов в любой ситуации, пожалуйста соблюдайте все меры предосторожности. Пожалуйста, перед началом работы отключите устройство от сети.

Информация FCC

Настоящее устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация устройства допускается при соблюдении следующих двух условий:

- (1) Настоящее устройство не создает вредных помех:
- (2) Настоящее устройство может улавливать любые электромагнитные помехи, включая те, которые могут привести к повреждению устройства. Не допускается вносить изменения или модификации в конструкцию устройства, которые явно не были одобрены стороной, ответственной за соответствие устройства правилам FCC, могут лишить пользователя права на эксплуатацию устройства.

Графическая информация, содержащаяся в настоящем руководстве может изменяться без дополнительного уведомления.



ИНСПЕКЦИОННАЯ КАМЕРА

Model: GIL9078

Защита окружающей среды

Электронные продукты должны утилизироваться отдельно от бытового мусора. Пожалуйста, перерабатывайте такой мусор там, где это возможно. Обратитесь к локальной уполномоченной организации за информацией.

