



# jProbe DT

ВИДЕОЭНДОСКОП

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# СОДЕРЖАНИЕ

Общий вид комплекта .....	3
Начало работы .....	4
Портативный видеорегистратор .....	5
Технические характеристики портативного видеорегистратора .....	7
Технические характеристики сменого зонда .....	8
Меры предосторожности .....	9
Техническое обслуживание .....	10
Комплект поставки .....	10
Паспорт устройства .....	11
Гарантийный сертификат .....	12
Официальный сервис компании .....	14

Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Реальная конструкция видеозондоскопа jProbe DT (далее – устройство) и аксессуары могут отличаться от приведенных иллюстраций в связи с техническим прогрессом. Ошибки и сокрытие информации непреднамеренны.

Воспроизведение данного документа любым способом без письменного согласия со стороны компании General Optics строго запрещено.

## ОБЩИЙ ВИД КОМПЛЕКТА



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Портативный видеоре-<br>гистратор (базовый блок) | 7 | Руководство пользо-<br>вателя на русском языке |
| 2 | Сменный зонд                                     | 8 | Картонный бокс                                 |
| 3 | Крюк   | 9 | Пенал для хранения и<br>транспортировки        |
| 4 | Магнит   |   |  |
| 5 | Штатив   |   |  |
| 6 | Кабель USB 3.0 - USB<br>Type-C                   |   |  |

# НАЧАЛО РАБОТЫ

## Шаг 1



Внимательно ознакомьтесь с разделом Меры предосторожности настоящего руководства пользователя.

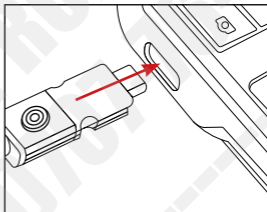
## Шаг 2

Произведите заряд батареи базового блока, используя кабель USB 3.0 - USB Type-C, входящий в комплект поставки. Затем установите карту памяти MicroSD (до 32 ГБ) в соответствующий слот базового блока.



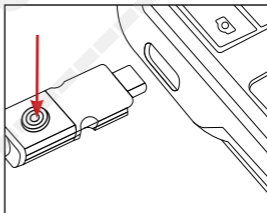
## Шаг 3

Подключите разъем зонда к соответствующему разъему базового блока правильной стороной.



## Шаг 4

Используйте клавишу переключения между прямой и боковой камерами по мере необходимости.



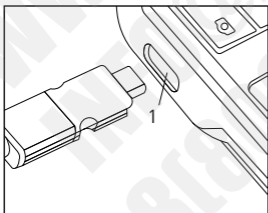
# ПОРТАТИВНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

Представляем вашему вниманию высокопроизводительный промышленный видеорегистратор с 4.5" цветным IPS дисплеем высокого разрешения. Видеорегистратор обладает достаточно высокой эргономикой, позволяющей держать корпус и управлять основными функциями при помощи одной руки. Поддерживаются функции записи фото и видео с сохранением на карту памяти MicroSD.

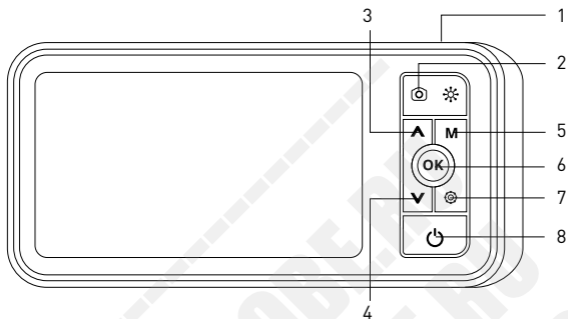
## Батарея

- Для заряда аккумуляторной батареи видеорегистратора используйте зарядное устройство 5 В, соответствующее требованиям регламента о безопасности низковольтного оборудования;
- Видеорегистратор может работать во время заряда аккумуляторной батареи;
- Если вы не используете видеорегистратор в течение длительного времени, убедитесь, что аккумуляторная батарея заряжается не реже 1 раза в течение 3 месяцев, в противном случае полезная емкость аккумуляторной батареи будет снижаться.

## Общий вид

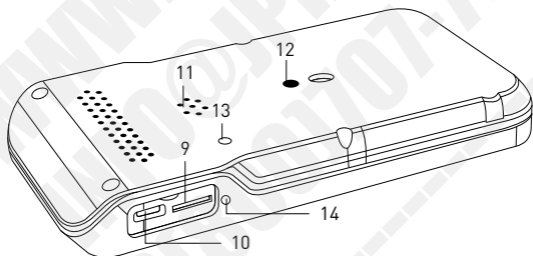


1. Разъем для подключения видеозэндоскопа



- 2. Запись фото / старт записи видео / стоп записи видео
- 3. Вверх / цифровое увеличение
- 4. Вниз / вращение изображения

- 5. Выбор режима: запись фото / запись видео / просмотр
- 6. Подтверждение выбора / стоп кадр
- 7. Меню
- 8. Вкл. / Выкл.



- 9. Слот карты памяти MicroSD
- 10. Разъем заряда
- 11. Динамик
- 12. Крепление кронштейна штатива

- 13. Принудительное выключение
- 14. Микрофон

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТАТИВНОГО ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Габариты	115 x 180 x 31 мм
Масса	Около 300 г
Дисплей	TFT LCD 5" / 127 мм, 1280 x 720
Питание	Аккумуляторная батарея Li-Ion 3.7 В
Подсветка	Светодиодная: ручная (5 уровней) / автоматическая
Время автономной работы	4 ч (время заряда 3 часа)
Запись на носитель	MicroSD карта памяти (в комплекте, макс. 32 ГБ)
Скачивание файлов	Разъем MicroUSB
Запись фото	JPEG 1920 x 1080 пиксел
Запись видео	AVI 1280 x 720 пиксел
Частота кадров видео	30 к / с
Экспозиция	Автоматическая
Баланс белого	Фиксированный
Обработка изображения	Вращение на 180°
Степень защиты	IP54
Язык интерфейса	Русский (доп. 7 языков)
Обработка изображение	Цифровое увеличение
Индикация	Режим, наличие / отсутствие установленной карты памяти, емкость аккумуляторной батареи, дата, время

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СМЕНОГО ЗОНДА

Диаметр зонда	8.0 мм
Длина зонда	1 м
Степень защиты	IP67
Тип камеры	CMOS (КМОП) 2 073 600 пиксел
Направление подсветки	Прямое и боковое
Жесткость зонда	Полужесткие (с памятью формы)
Питание	Разъем базового блока
Подсветка	Светодиодная: ручная (4 уровня) / автоматическая
Длина головки камеры	40 мм
Поле обзора	70°
Направление обзора	Прямое 0° и боковое 90°
Глубина резкости	Прямая камера: 30 мм - ∞ Боковая камера: 20 мм - ∞
Оплетка зонда	Полиуретан
Защита резьбы головки камеры	Защитное кольцо
Устойчивость	Вода, масла и агрессивные среды



## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



- Соблюдайте температурный режим работы устройства. Даже незначительное превышение температурного режима работы может вывести из строя оптическую систему устройства, что повлечет за собой потерю резкости изображения. Будьте особенно внимательны при осмотре скрытых полостей с высокой температурой (неостывшего двигателя и т. д.).
- Данное устройство разработано для контроля промышленных объектов. Не используйте его для осмотра людей и других живых организмов.
- Не разбирайте устройство самостоятельно, это может привести к поломке. Не разбирайте работающее устройство.
- Используйте только рекомендованные аксессуары. Использование аксессуаров сторонних производителей может привести к повреждению устройства.
- Во избежание опасных последствий, не помещайте зонд в легковоспламеняющиеся среды. Допускается кратковременный контакт зонда с неэтилированным бензином, машинным маслом, дизельным топливом, тормозной жидкостью, моторным маслом, нейтральным моющим средством.
- Не наступайте на рабочую часть зонда устройства.
- Старайтесь минимизировать ударение головки камеры зонда о стенки объекта контроля.
- Не роняйте устройство.
- Не смотрите навстречу световому потоку, излучаемому системой подсветки, расположенной в головке камеры. Это может вызвать повреждение зрения оператора.
- Не применяйте чрезмерных усилий в процессе работы как при вводе, так и при извлечении рабочей части устройства.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

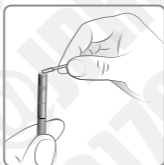
## Чистка рабочей части устройства

После каждого использования протирайте рабочую часть устройства влажной тряпкой.

## Чистка оптической системы

Для чистки оптики используйте кусок ткани или салфетку из мягкой ткани или микрофибры, хранить которую следует изолировав от пыли, влаги и пр. Используйте следующие рекомендации:

- пыль легко сдувается продувочной грушей или баллончиком со сжатым воздухом;
- любые сильные загрязнения оптики сначала необходимо смыть чистой теплой водой;
- в случае, если загрязнения не удалились целиком, нанесите на сухую мягкую ткань раствор спирта или эфира и аккуратными движениями удалите остатки загрязнений.



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Портативный видеорегистратор, сменный зонд, крюк, магнит, штатив, кабель USB 3.0 – USB Type-C, пенал для хранения и транспортировки, руководство пользователя на русском языке, паспорт, гарантийный сертификат, сервисная книжка.

# ПАСПОРТ УСТРОЙСТВА ВИДЕОЭНДОСКОП JPROBE DT

Видеоэндоскоп jProbe DT предназначен для эндоскопии транспортных средств и прочих задач дистанционного визуального контроля.

Видеоэндоскоп jProbe DT соответствует техническим характеристикам настоящего руководства и признан годным к эксплуатации.

МОДИФИКАЦИЯ ВИДЕОЭНДОСКОПА

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ЗОНДА

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР БАЗОВОГО БЛОКА

М.П.

# ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Вся продукция, поставляемая нашей компанией, спроектирована и разработана с учетом последних достижений науки и техники, отличается наилучшими характеристиками эргономики и надежности.

1. Поставщик устанавливает Гарантию на видеоэндоскоп jProbe DT сроком «\_\_\_» месяцев с даты поставки.

2. Перед началом использования устройства изучите прилагаемое Руководство пользователя и строго следуйте ему.

3. Данная Гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине Фирмы-производителя или Поставщика.

4. Гарантия Не осуществляется в следующих случаях:

- Отсутствия данного гарантийного Сертификата или подписей Покупателя или Поставщика в нем, а также в случае неправильного (неполного) заполнения Сертификата.

- При невозможности установления однозначной причины неисправности устройства.

- Наличия исправлений или помарок в гарантийном Сертификате, повреждений или следов приклеивания гарантийных наклеек на устройстве, несоответствия серийного номера устройства номеру, указанному в гарантийном Сертификате.

- Наличия механических, электрических (термических), химических повреждений устройства, возникших в результате нарушения правил его эксплуатации или транспортировки, следов самостоятельного ремонта в неуполномоченном Поставщиком сервисном центре.

- Применения совместно с данным устройством дополнительных устройств, не входящих в комплект его поставки, без письменного согласования с Поставщиком.

- Работа с устройством с нарушением правил эксплуатации Руководства пользователя.

5. Данная Гарантия не распространяется:

- На расходные материалы (батареи, внешние датчики и т. п.), входящие в комплект поставки устройства.

- На ущерб, причиненный другим устройствам, работающим вместе с данным устройством.

- На повреждения данного устройства, вызванные несоответствием параметров питающих или телекоммуникационных сетей и других подобных внешних факторов государственным стандартам.
- На повреждения и износ кабелей питания и соединительных кабелей, вызванные их эксплуатацией.
- На совместимость устройства с устройствами и программными продуктами сторонних производителей и поставщиков.

6. Отказ от ответственности за сопутствующие убытки:

Фирма-производитель, Поставщик или его партнеры ни при каких условиях не несут ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, потери деловой информации и т. п.), связанный с использованием или невозможностью использования данного устройства.

7. Покупатель с условиями Гарантии согласен.

**Поставщик:**

Наименование организации

.....  
 .....

ФИО.....

.....

Должность.....

.....

Дата поставки

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Подпись.....

.....

**Покупатель:**

Наименование организации

.....  
 .....

ФИО.....

.....

Должность.....

.....

Подпись.....

.....

М.П.

# **ОФИЦИАЛЬНЫЙ СЕРВИС КОМПАНИИ «ДЖЕНЕРАЛ ОПТИКС» ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭНДОСКОПОВ**

Даже если вам кажется, что ваше устройство находится в работоспособном состоянии, официальный сервис может помочь вам заметно улучшить его работу и предотвратить серьезные поломки вашего устройства.

## **Адрес нашего сервисного центра:**

129343, г. Москва, проезд Серебрякова, 2/1  
Тел.: +7 (495) 648-64-52

**Наш высококвалифицированный персонал осуществляет следующие услуги:**

- Экспертиза соответствия технических характеристик эндоскопа установленным нормам качества, в том числе экспертиза разрешения видеосенсора и качества осветительной системы;
- Проверка зонда, артикуляционной (поворотной) секции и камеры на водонепроницаемость;
- Герметизация / замена уплотнителей корпуса камеры, проверка качества оптики, сменных объективов и оптических адаптеров;
- Проверка зонда на наличие опасных перегибов, вмятин и других повреждений оплетки;
- Проверка внешних устройств подсветки и встроенных светодиодных источников света;
- Проверка на безопасность в соответствии с правилами электробезопасности и защиты от аварий;
- Чистка, калибровка и юстировка оптических и механических элементов эндоскопа;

- Калибровка и поверка измерительных эндоскопов;
- Ремонт и замена, при необходимости, узлов и блоков видеоэндоскопических систем;
- Подбор и поставка дополнительных аксессуаров, сменных зондов, объективов, расходных материалов;
- Модернизация эндоскопов и обновление программного обеспечения;
- Выдача заключений и результатов экспертных оценок.

Выберите удобное время, например, между работами или на выходных и пришлите нам систему на проверку, чтобы избежать непредвиденных сбоев. Мы рекомендуем проводить подобные проверки ежегодно и / или через каждые 480 часов работы.

## Авторизованный дилер



GENERAL OPTICS



### **jProbe Москва**

Адрес: 129343,  
г. Москва, проезд  
Серебрякова,  
д. 2, к. 1, офис 812  
Тел.: +7 (495) 540-58-75  
E-mail: msk@jprobe.ru

### **jProbe Санкт-Петербург**

Адрес: 197136,  
г. Санкт-Петербург,  
ул. Профессора Попова,  
д. 37В, офис 326  
Тел.: +7 (812) 748-29-23  
E-mail: spb@jprobe.ru

### **Республика Казахстан**

Адрес: 010000,  
г. Нур-Султан,  
ул. Иманова, д. 19  
Тел.: +7 (778) 608-78-24  
E-mail: kz@jprobe.ru

### **jProbe регионы России**

Тел.: 8 (800) 707-76-92 E-mail: info@jprobe.ru

© ООО «ДЖЕНЕРАЛ ОПТИКС»

Все права защищены: любое копирование и воспроизведение текстов,  
в том числе частное и в любых формах, без письменного разрешения  
правообладателя запрещено!