



hyperion<sup>®</sup>



# Зонд jProbe Hyperion

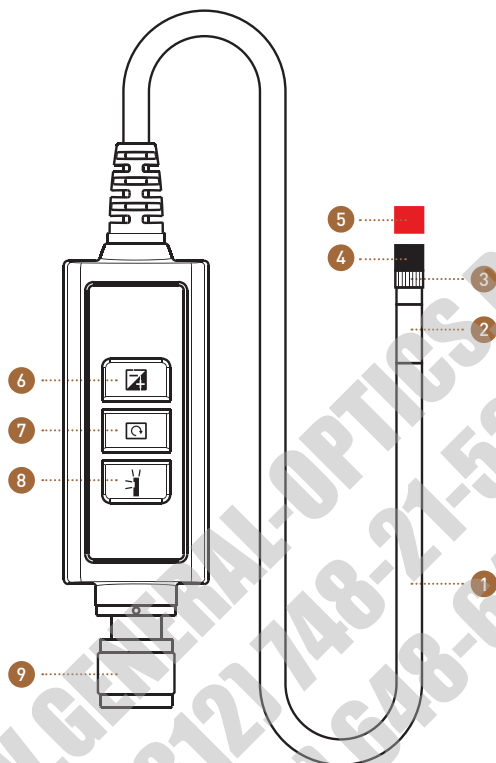
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# Содержание

Особенности зонда .....	2
Установка сменных адаптеров и аксессуаров .....	3
• Зеркальные адаптеры бокового обзора .....	3
• Насадки «Магнит» и «Крюк» .....	4
• Центраторы.....	4
Функции зонда .....	5
• Турбо-режим подсветки.....	5
• Поворот изображения.....	5
• Компенсация бликов.....	5
Технические характеристики.....	6
Меры предосторожности .....	6
Сервисное обслуживание .....	8

WWW.GENERAL-OPTICS.RU  
+7 (812) 748-21-52  
+7 (495) 648-64-52

## Особенности зонда

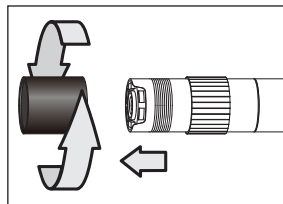


2

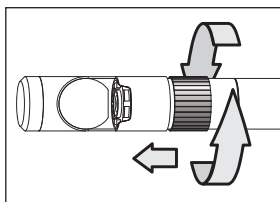
1	Зонд	Необходим для введения эндоскопа в осматриваемую скрытую полость.
2	Дистальный конец	Здесь располагается светодиодная подсветка и видеокамера.
3	Фиксирующее кольцо	Позволяет зафиксировать оптические адаптеры и прочие аксессуары на резьбе головки зонда.
4	Защитное кольцо	Устанавливается на головку зонда, в случае когда оптические адаптеры и прочие аксессуары не используются. Помогает защитить резьбу от повреждения.
5	Красный колпачок	Служит для защиты головки камеры во время хранения и транспортировки.
6	Кнопка Турбо-режим подсветки	Используется при осмотре темных полостей, увеличивает яркость изображения.
7	Кнопка Поворот изображения	При однократном нажатии поворачивает изображение на 90° по часовой стрелке.
8	Кнопка Компенсация бликов	Включает боковую подсветку, убирая пылевые блики при использовании зеркальных оптических адаптеров.
9	Разъем	Необходим для подключения зонда к эндоскопу.

# Установка сменных адаптеров и аксессуаров

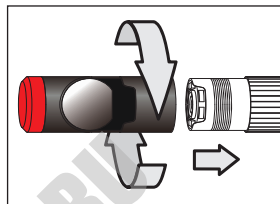
## Зеркальные адаптеры бокового обзора



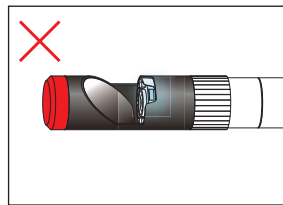
**Шаг 1**  
Открутите защитное кольцо.



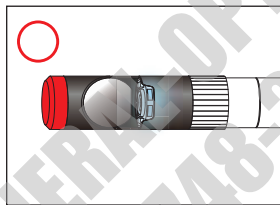
**Шаг 2**  
Скрутите фиксирующее кольцо вниз до упора.



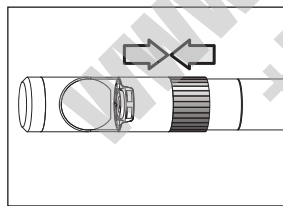
**Шаг 3**  
Прикрутите зеркальный адаптер к головке зонда.



**Шаг 4**  
Убедитесь что выемка на зеркальном адаптере совпала со светодиодами боковой подсветки.



\*В случае некорректной установки зеркального адаптера светодиоды боковой подсветки будут закрыты корпусом адаптера.

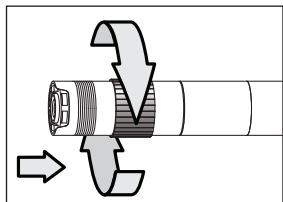


**Шаг 5**  
Затяните фиксирующее кольцо.

**Шаг 6**  
Нажмите кнопку Компенсация бликов, чтобы включить боковую подсветку. Регулируйте интенсивность боковой подсветки для достижения наилучшего результата.

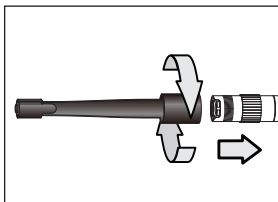
**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Повторите шаги 4–5 в случае, если боковая подсветка работает некорректно (корпус адаптера перекрывает боковые светодиоды).

## Насадки «Магнит» и «Крюк»



### Шаг 1

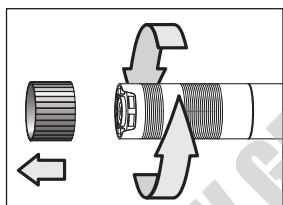
Открутите защитное кольцо.



### Шаг 2

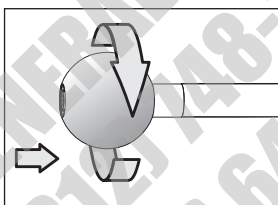
Полностью накрутите насадку на резьбу головки зонда.

## Центраторы



### Шаг 1

Открутите защитное кольцо.



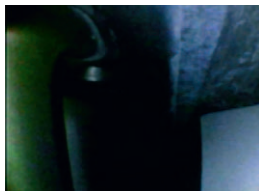
### Шаг 2

Полностью накрутите центратор на резьбу головки зонда.

## Функции зонда

### Турбо-режим подсветки

Используйте данную функцию при проведении контроля темных полостей с недостаточным освещением. Убедитесь что подсветка видеозонда включена на максимум.



Без Турбо подсветки



С Турбо подсветкой

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время использования функции постарайтесь обеспечить неподвижность зонда.

### Поворот изображения

Поворот изображения на 90° по часовой стрелке.



### Компенсация бликов

Функция включает боковую подсветку, компенсируя пылевые блики при использовании зеркальных адаптеров.



Без Компенсации бликов

С Компенсацией бликов

## Технические характеристики

Длина дистального конца	20 мм
Рабочая длина	1 м, 2 м, 3 м
Рабочий диаметр	5,5 мм
Диаметр с установленным кольцом или зеркальным адаптером	6 мм
Разрешение	640 x 480 пикселей
Подсветка	4 белых светодиода - в прямом направлении 2 белых светодиода - в боковом направлении
Глубина резкости	От 10 до 60 мм
Поле зрения	60,7°
Рабочая температура	От -20 °C до 60 °C
Водонепроницаемость	IP67

6

### ⚠ Меры предосторожности

Не помещайте зонд эндоскопа в легковоспламеняющиеся жидкости и газы.

Внутри зонда расположены кабели, отвечающие за работоспособность опто-электронных систем. Для обеспечения надежной работы зонда в течение долгого времени, не изгибайте зонд более чем на 90°, особенно во время хранения.

Данный зонд разработан исключительно для промышленного применения. Не используйте зонд для осмотра людей и других живых организмов.

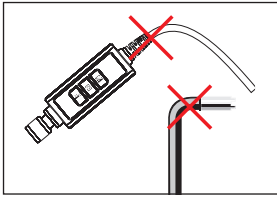
Не используйте коррозионно-активные жидкости, такие как спирт, для очистки оптических элементов.

Не пытайтесь разобрать и отремонтировать прибор самостоятельно, это может привести к удару током.

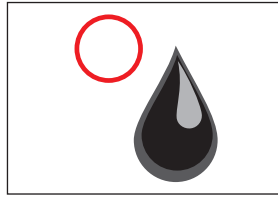
Пожалуйста, используйте только оригинальные компоненты и аксессуары, аксессуары сторонних производителей могут привести к повреждению зонда.

Избегайте попадания прямых солнечных лучей, храните зонд в сухом прохладном месте.

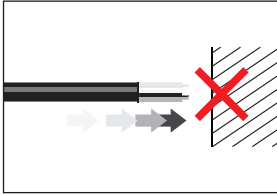
При использовании зонда без насадок (оптических адаптеров) убедитесь, что на резьбу головки зонда накручено защитное кольцо.



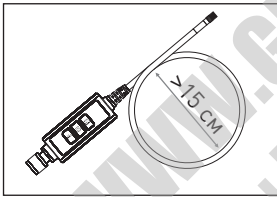
Старайтесь не изгибать основание и дистальный конец зонда, это может серьезно повредить зонд.



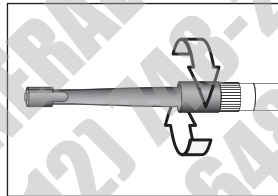
Возможно кратковременное погружение в следующие жидкости: неэтилированный бензин, дизельное топливо, машинное масло, тормозная жидкость, трансмиссионное масло и вода.



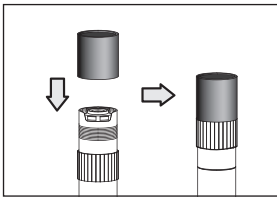
Старайтесь не ударять головку зонда о поверхность контролируемого объекта.



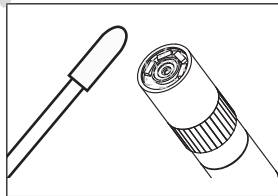
Максимальный внутренний радиус изгиба зонда: 15 см.



Не затягивайте сменные насадки на резьбе головки зонда с излишним усилием.



Во время хранения зонда защитное кольцо не должно быть туго затянуто.



Используйте набор для чистки оптических элементов, рекомендованный производителем.



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

Даже если вам кажется, что ваше устройство работает нормально, официальный сервис может помочь вам заметно улучшить его работу и предотвратить серьезные поломки вашей системы.

## **Адрес нашего сервисного центра:**

г. Москва, 129343, 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 по необходимости узлов и блоков видеоэндоскопических систем;
- Подбор и продажа 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, Москва  
проезд Серебрякова,  
д. 2, корпус 1, 8 этаж, офис 12  
Тел.: +7 (495) 600-36-42, 600-36-45  
Тел./факс: +7 (495) 600-36-43  
E-mail: info@jprobe.ru

**[www.jprobe.ru](http://www.jprobe.ru)**

### **jProbe Санкт-Петербург**

Адрес: 197022, Санкт-Петербург  
ул. Профессора Попова, д. 37В  
Тел.: +7 (812) 748-21-52,  
+7 (985) 222-06-77  
E-mail: info@jprobe-spb.ru

**[www.jprobe-spb.ru](http://www.jprobe-spb.ru)**

**[www.general-optics.ru](http://www.general-optics.ru)**

© ООО «ДЖЕНЕРАЛ ОПТИКС»

Все права защищены. Любое копирование и воспроизведение текста, в том числе частичное и в любых формах, без письменного разрешения правообладателей запрещено!