

**Operating manual  
Video Borescope  
Model: ZVE 050**



ENG

## Table of contents

1. Kit . . . . .	3
2. Safety instructions . . . . .	3
3. Application. . . . .	3
4. Maintenance. . . . .	4
5. Function description . . . . .	4
6. Specifications . . . . .	5
7. Features . . . . .	6
8. Operation . . . . .	7
9. Warranty . . . . .	8
10. Exceptions from responsibility. . . . .	8
11. Appendix 1- "Certificate of acceptance and sale"	
12. Appendix 2- "Warranty card"	

**Kit consists of**

Video-Borescope, gooseneck probe 100 cm, video cable, USB cable, charger, user manual.

**Safety instructions**

Please follow up instructions given in user manual. Carefully read the instructions before using the instrument. Do not open instrument housing. Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer. Do not remove warning labels or safety instructions. The camera is waterproof, but not the instrument. Do not use the instrument under water. Do not use the instrument in humid / wet condition (rain). Carefully screw the probe onto the instrument in order to avoid electro shocks. Do not use the instrument in direct sun light, in bright illumination and with reflectors.

**Application**

Optical check / survey of unaccessible places via borescop, i. e. sanitary installations, electrical industry, construction.

## Maintenance

Please handle measuring instruments with care. Clean with soft cloth only after any use. If necessary damp cloth with some water. If instrument is wet clean and dry it carefully. Pack it up only if it is perfectly dry. Transport in original container / case only.

## Function description

Optical check of machine interior for service and repair. Survey and check of objects under water (drainage works).

Please only put camera with probe under water - not the instrument!

LED illumination for working in dark surroundings

TV input

USB charging of 1500 mAH

Battery indication

## Specifications

Camera head

0° and 180°

Viewable angle

6 - 7 cm

Focal length

5 - 15 cm

Viewable distance

6 mm

Diameter of camera

LED

Light source

Display

2,4"

Display size

320 x 240 pixels

Resolution

Image transmission

Gooseneck tube to LCD

Probe length

100 cm

Bend radius of probe

6 cm

Protection class probe  
and camera

IP67

Power supply

3,7V/1500 mAh Li-Ion

Operating time

4 h

Temperature range

-10...+50°C

Humidity range

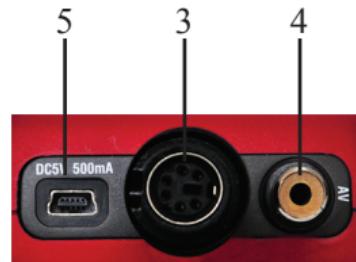
15-85% RH

Dimensions

170 x 30 x 70 mm

Weight with probe

0,44 kg

**Features**

1. Display
2. Power button/ Mode button
3. Camera connector
4. TV input
5. USB connector
6. Battery indication
7. Reset button

## Operation

### Switch on

Switch the instrument on with button 2. To switch the instrument off press and hold button 3 for 3 seconds.

### LED illumination

Illumination has 5 levels. After switching the instrument on, press button 2. You will see the level of the illumination (number) and symbol .

### TV input

Connect TV cable to the connector (4). Switch on the instrument. The display will show video.

### CE-CONFORMITY

Instrument is certified as per required CE regulations.

### Electromagnetic acceptability (EMC)

It cannot be completely excluded that this instrument will disturb other instruments (e.g. navigation systems); will be disturbed by other instruments (e.g. intensive electromagnetic radiation nearby industrial facilities or radio transmitters).

## Warranty

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturer's option), without charge for either parts or labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

## Exceptions from responsibility

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual.

Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

## Certificate of acceptance and sale

---

---

**No** \_\_\_\_\_

name and model of the instrument

Corresponds to \_\_\_\_\_  
designation of standard and technical requirements

Data of issue \_\_\_\_\_

Stamp of quality control department

Price

Sold \_\_\_\_\_ Date of sale \_\_\_\_\_  
name of commercial establishment

## WARRANTY CARD

Name and model of the product \_\_\_\_\_

Serial number \_\_\_\_\_ date of sale \_\_\_\_\_

Name of commercial organization \_\_\_\_\_ stamp of commercial organization

Warranty period for the instrument exploitation is 24 months after the date of original retail purchase. It extends to the equipment, imported on the RF territory by official importer.

During this warranty period the owner of the product has the right for free repair of his instrument in case of manufacturing defects.

Warranty is valid only with original warranty card, fully and clear filled (stamp or mark of the seller is obligatory).

Technical examination of instruments for fault identification which is under the warranty, is made only in the authorized service center.

In no event shall manufacturer be liable before the client for direct or consequential damages, loss of profit or any other damage which occur in the result of the instrument outage.

The product is received in the state of operability, without any visible damages, in full completeness. It is tested in my presence. I have no complaints to the product quality. I am familiar with the conditions of warranty service and I agree.

purchaser signature \_\_\_\_\_

Before operating you should read service instruction!

---

If you have any questions about the warranty service and technical support contact seller of this product

## **WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING CASES:**

1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or will be unreadable.
2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
4. Service by anyone other than an authorized service center.
5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or negligence of the terms of service instruction.
6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
8. Acts of God and/or actions of third persons.
9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, its transportation and storing, warranty doesn't resume.

**ADA  
MEASUREMENT FOUNDATION**

**WWW.ADAINSTRUMENTS.COM**

**Руководство по эксплуатации  
Видеоскоп  
Модель: ZVE 050**



RUS

## Оглавление

1. Комплектация . . . . .	15
2. Меры предосторожности . . . . .	15
3. Применение . . . . .	16
4. Техническое обслуживание и указания . . . . .	16
5. Функции . . . . .	16
6. Технические характеристики . . . . .	17
7. Свойства . . . . .	18
8. Работа с инструментом . . . . .	19
9. Гарантия . . . . .	20
10. Освобождение от ответственности . . . . .	20
11. Приложение 1 - “Свидетельство о приемке и продаже”	
12. Приложение 2 - “Гарантийный талон”	

## Комплектация

Видеоскоп, гибкий зонд 100 см, USB кабель, видеокабель, зарядное устройство, руководство для пользователей.

## Меры предосторожности

- Перед применением ознакомьтесь с инструкцией.
- Не вскрывайте корпус прибора.
- Ремонт прибора следует проводить только в авторизованной мастерской. просьба обращаться в торговое представительство.
- Не срывайте с прибора предупредительные этикетки и правила техники безопасности.
- Камера водонепроницаемая, но не сам прибор. Не опускайте прибор в воду. Не используйте прибор во влажной среде, в дождь.
- Избегайте попадания на прибор прямых солнечных лучей.
- Не используйте прибор при ярком освещении и с отражателями.
- Во избежание удара электрическим током, осторожно подсоедините зонд к инструменту!

### Важное:

Не сгибайте зонд больше, чем на 90°.

Извлекайте батарею, если долго не пользуетесь прибором.

Перед работой, протрите камеру.

## Применение

Осмотр недоступных мест, например, санитарно-техническое оборудование, электропромышленность, строительство.

## Техническое обслуживания и указания

- Бережно обращайтесь с прибором.
- После работы, протирайте прибор мягкой тряпкой. При необходимости, смочите тряпку водой.
- Если прибор влажный, осторожно протрите его сухой тряпкой.

## Функции

Наблюдение и проверка объектов под водой (дренажные работы).

**Опускайте под воду камеру с зондом - НЕ САМ ИНСТРУМЕНТ!**

Проверка внутренних частей механизмов - для технического обслуживания и ремонта.

TV вход (для тестирования камер)

Светодиодная подсветка

USB зарядное устройство для аккумулятора 1500 мАН

Отображение уровня заряда батарей

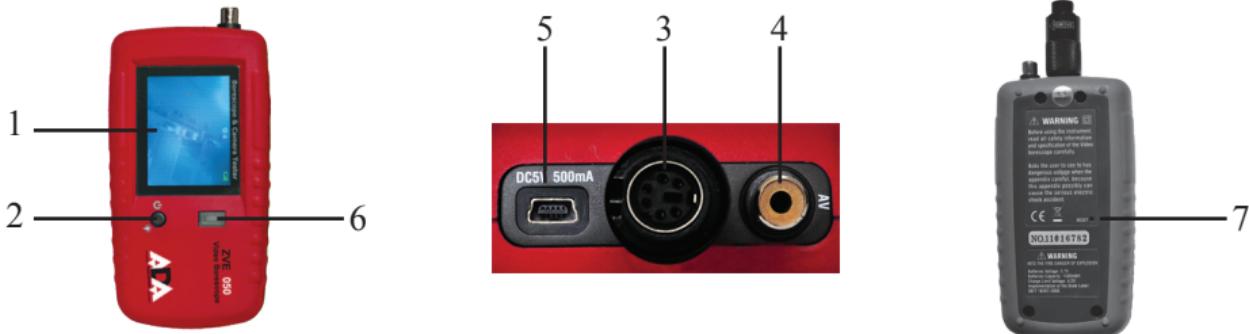
## Технические характеристики

### Камера

Угол зрения	0° и 180°
Фокусное расстояние	6-7 см
Видимое расстояние	5-15 см
Диаметр камеры	6 мм
Подсветка	светодиод

### Дисплей

Размер дисплея	2,4"
Разрешение	320 x 240 пикс.
Передача изображения на ЖК дисплей	Зонд
Длина зонда	100 см
Радиус зонда в согнутом состоянии	6 см
Класс пыле/влагозащиты камеры и зонда	IP 67
Источник питания	3,7V/1500 mAH аккум.
Время работы	4 ч
Рабочая температура	-10 до +50°C
Влажность	15-85 % RH
Размеры	170 x 30 x 70 мм
Вес с зондом	0,44 кг

**Свойства**

1. Дисплей
2. Кнопка вкл/выкл/регулировка уровня яркости подсветки
3. Разъем видео зонда
4. TV вход (для тестирования камеры)
5. Адаптер USB зарядки
6. Индикатор зарядки батарей
7. Кнопка сброса (Reset)

## Работа с инструментом

### Включение инструмента

Нажмите на кнопку 2 - инструмент включится. Чтобы выключить инструмент, нажмите и не отпускайте кнопку 2 в течение 3 секунд.

### Установка яркости светодиодной подсветки

Яркость светодиодной подсветки имеет 5 уровней. После включения видеоскопа нажмите на кнопку 2. На дисплее отобразится уровень подсветки цифрами и значок .

### TV вход

Снимите видеозонд. Подсоедините TV кабель (входит в комплектацию) к разъему видеоскопа (4). Включите прибор. На дисплее будет отображаться изображение, передаваемое на видео-вход.

### Соответствие стандартам Европейского Совета

Данный прибор имеет фабричную маркировку в соответствии со стандартами Европейского комитета по стандартизации.

### Электромагнитная совместимость

Нельзя полностью исключать тот факт, что данный прибор не будет мешать работе других приборов (например, оборудованию навигационной системы). Точно также и другие приборы могут влиять на работу видеоэндоскопа (например, близлежащие промышленные предприятия или радиопередатчики с интенсивным электромагнитным излучением).

## Гарантия

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок до 1 года со дня покупки. Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно. Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения. Все вышеизложенные безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

## Освобождение от ответственности

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все приборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу. Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

---

---

---

№ \_\_\_\_\_

НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА

Соответствует \_\_\_\_\_  
обозначение стандарта и технических условий

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена

Продан(а) \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_ Штамп торговой организации мп.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 24 месяца со дня продажи и распространяется на оборудование, ввезенное на территорию РФ официальным импортером.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ "О защите прав потребителя" и Гражданский кодекс РФ ч.II ст. 454-491.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя \_\_\_\_\_

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

---

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки обращаться к продавцу данного товара

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ СЛУЧАИ:

- 1.Если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив типовой или серийный номер на изделии;
- 2.Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом;
- 3.Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в инструкции по эксплуатации, без предварительного письменного соглашения специалиста поставщика;
- 4.Ремонт, произведенный не уполномоченным на то сервисным центром;
- 5.Ущерб в результате неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее: использование изделия не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации на прибор;
- 6.На элементы питания, зарядные устройства, комплектующие, быстроизнашивающиеся и запасные части;
- 7.Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
- 8.Воздействие факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц;
- 9.В случае негарантийного ремонта прибора до окончания гарантийного срока, произошедшего по причине полученных повреждений в ходе эксплуатации, транспортировки или хранения, и не возобновляется.

---

Для получения дополнительной информации Вы можете посетить наш Интернет сайт [WWW.ADAINSTRUMENTS.COM](http://WWW.ADAINSTRUMENTS.COM)  
или написать письмо с интересующими Вас вопросами на электронный адрес [info@adainstruments.com](mailto:info@adainstruments.com)

**ADA  
MEASUREMENT FOUNDATION**

**WWW.ADAINSTRUMENTS.COM**