

# Видеоскоп ZVE 160ZVE

## Руководство по эксплуатации

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)208-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)22-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Колыма (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)229-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пenza (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Беларусь +375(257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-18  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3482)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)96-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +998(312)96-26-47

RUS

## Содержание

1. Описание . . . . .	15
2. Инструкция по безопасности . . . . .	15
3. Внешний вид . . . . .	16
4. Функции . . . . .	17
5. Работа с прибором . . . . .	17
6. Меры предосторожности . . . . .	20
7. Уход . . . . .	21
8. Устранение неисправностей . . . . .	22
9. Технические характеристики . . . . .	23
10. Гарантия/Освобождение от ответственности . . . . .	25

Приложение 1. Гарантийный талон

Приложение 2. Свидетельство о приемке и продаже

## ОПИСАНИЕ

Многофункциональный видеоскоп применяется при проверке вытяжных труб, систем кондиционирования воздуха, оборудования, двигателей и т.д.

Прибор имеет цветной 3.5" ЖК дисплей. Для видеоскопа могут применяться сменные зонды различной длины и диаметром. В стандартную комплектацию прибора входит зонд 12мм.

Головка камеры имеет светодиоды, что очень удобно при осмотре отверстий и щелей. Головку камеры можно оснастить различными аксессуарами: магнитом, зеркалом, крючком.

Прибор имеет TV выход что позволяет пользователям подсоединять прибор к TV и просматривать изображения в реальном времени. У прибора есть функция приближения и уменьшения изображения, поворот изображения.

Видеоскоп имеет компактный размер, четкое изображение. Легкий в использовании и удобен в транспортировке. Широко применяется в промышленности, строительстве, авиации.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед применением ознакомьтесь с инструкцией.
- Не удаляйте наклейки с прибора.
- Содержите рабочее место в чистоте. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
- Не работайте с прибором вблизи воспламеняемых/взрывчатых газов.
- Не используйте прибор вблизи разъедающих химических веществ. Это может повлиять на качество изображения.
- Не подпускайте к работе с прибором детей.
- Будьте бдительны при работе с прибором. Невнимательность может нанести вред здоровью.
- При работе одевайте защитную одежду: маску от защиты от пыли, нескользящую обувь. Используйте средства защиты органов слуха.

- Не помещайте прибор на неустойчивую поверхность. Прибор может упасть и нанести повреждения человеку или самому себе.
- Для безопасности избегайте попадания жидкости внутрь. Жидкость увеличивает риск электрического удара, а так же может повредить прибор.
- Не используйте прибор в личных или медицинских целях.
- Прибор не является ударостойким. Не роняйте его.
- Перед длительным хранением вынимайте батарею.
- Обращайтесь с батареей бережно. Избегайте огня и высокой температуры окружающей среды.

## ВНЕШНИЙ ВИД

1. Зонд камеры
2. ЖК дисплей и корпус
3. Магнит
4. Крючок
5. Зеркало
6. TV кабель



Рис.1



Рис.2

## ФУНКЦИИ

- A. Колпачок защиты линзы
- B. Линзы
- C. Зонд
- D. Резьбовой разъем зонда
- E. ЖК дисплей
- F **+** - увеличение яркости светодиодов
- G **↻** - поворот изображения
- H **-** - уменьшение яркости светодиодов
- I **⦿** - увеличение изображения
- J **⏻** - кнопка Вкл/Выкл.
- K разъем видео выхода

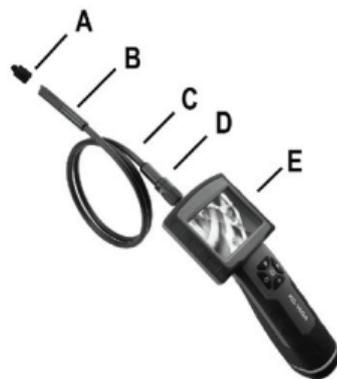


Рис.3



Рис.4



Рис.5

## РАБОТА С ПРИБОРОМ

### Установка батарей

1. Раскрутите винт и откройте крышку батарейного отсека.
2. Извлеките батарейный держатель из батарейного отсека. Вставьте 4xAA/1,5 В алкалиновые или перезаряжаемые батареи. Соблюдайте полярность.
3. Установите батарейный держатель в батарейный отсек.
4. Вставьте крышку батарейного отсека и закрутите винт.

### Подсоединение прибора к камере зонда

Подсоедините прибор к камере зонда перед тем, как приступить к работе. Убедитесь, что наконечники выровнены (Рис.7). Затяните соединение.



Рис.7

### Установка аксессуаров (наконечников)

А. Установка аксессуаров для стандартного зонда 12мм.

Установка наконечников: магнит, крючок, зеркало. Держите головку камеры и вставьте полукруглое кольцо аксессуара над головкой камеры (Рис.8). Поверните наконечник на 90 градусов до фиксированного положения (Рис.9).



Рис.8



Рис.9

В. Установка наконечников для зонда 9мм и 5.5мм (опция).

Наконечники для зонда 9мм показаны на рис. 10. Наконечник для зонда 5.5мм показаны на рис.11. Наконечники и головка камеры подсоединяются с помощью винта с резьбой. Рекомендуется одевать предохранительное кольцо, если не устанавливаете наконечники.

Снимите предохранительное кольцо перед тем, как одеть наконечники.

- A. крючок
- B. Зеркало
- C. магнит
- D. защитный винт
- E. направляющая насадка
- F. зеркало
- G. предохранительное кольцо

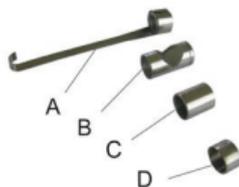


Рис.10



Рис.11

### Видео выход для TV

Чтобы просматривать изображения в реальном времени по телевизору, подсоедините видео выход прибора к видео входу на телевизоре с помощью видео кабеля. Когда связь установится, изображение отобразится как на ЖК дисплее прибора, так и на экране телевизора.

#### 1. Работа в режиме просмотра:

- Нажмите и удерживайте в течение 3х сек кнопку включения, чтобы включить прибор. ЖК дисплей включится. (Нажмите на кнопку еще раз, чтобы выключить прибор).
- Нажмите на кнопку + , чтобы увеличить яркость светодиодных индикаторов.
- Нажмите на кнопку - , чтобы уменьшить яркость светодиодных индикаторов.
- Нажмите на кнопку  $\odot$  , чтобы повернуть изображение на 180 градусов.
- Нажмите на кнопку  $\varnothing$  , чтобы увеличить изображение от x1.0 до x2.0.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед применением ознакомьтесь с инструкцией по безопасности.
- Гибкий зонд поможет вам в работе с труднодоступными местами. Пожалуйста, не перегибайте зонд. Радиус сгиба должен составлять более 5 см. Это предотвратит зонд от повреждения.
- Головка камеры и ее покрытие водонепроницаемые. Но они не являются кислотостойкими и огнестойкими. Избегайте попадания головки камеры в коррозионные или маслянистые места или на объекты высокой температуры.
- Не помещайте прибор на объекты, которые находятся под электрическим напряжением. Чтобы избежать повреждений, следуйте следующим указаниям:

**Для стен:** Для просмотра внутри стен отключайте автоматы электрической цепи.

**Для труб:** Профессиональный электрик должен осмотреть трубу, если вы подозреваете, что в трубе может быть электрический заряд.

**Для автомобилей:** Убедитесь, что во время просмотра автомобиль не заведен. Металл и жидкость под капотом могут быть горячими. Избегайте попадания масла или бензина на головку камеры.

## ВАЖНО

- Перед применением внимательно прочтите инструкцию.
- Не нажимайте на кнопку ВКЛ продолжительное время. Между нажатиями на кнопку должно пройти около 2х сек. Если на дисплее отобразилось необычное изображение, выключите прибор и включите его заново.
- Если уровень заряда батареи снизился, на дисплее отобразится значок низкого уровня заряда батареи.
- Не погружайте прибор в воду. Вы можете повредить прибор.
- Только головка камеры является водонепроницаемой. Корпус и дисплей не являются водонепроницаемыми.
- Не используйте прибор, если внутри головки камеры Вы увидите конденсат.
- Если прибор не работает после включения, обратитесь в сервисный центр. Извлеките батарею.
- Не подпускайте к работе с прибором детей и не обученных людей.

- Обращайтесь с прибором с осторожностью. Если прибор упал, проверьте не сломан ли он. Если прибор сломан, обратитесь в сервисный центр.
- Используйте только те аксессуары, которые рекомендует производитель.
- Руки должны быть сухими перед тем, как включить или выключить прибор.
- Избегайте сильной жары при работе с прибором. Держите прибор подальше от радиаторов, обогревателей, печей и т. д. Окружающая температура не должна превышать +45°.
- Если вы не используете прибор, закрывайте камеру защитным колпачком.
- Храните прибор в сухом и вентилируемом месте.

## УХОД

- С прибором должны работать только обученные люди.
- Если прибор находится в сервисном центре, используйте для замены только идентичные запасные части.
- Не разбирайте прибор.
- Правильно ухаживайте за прибором. Используйте мыло или мягкое моющее средство. Осторожно протрите ЖК дисплей сухой тряпкой. Перед очисткой прибора извлекайте батарею.
- Прекратите работу с прибором, если из прибора пошел дым.
- Сообщите в сервисный центр, если произошли следующие случаи при работе с прибором:
  - на прибор пролилась жидкость или какой-либо предмет упал на прибор.
  - прибор плохо работает, даже если вы следуете инструкциям по пользованию.
  - если вы уронили или повредили прибор.
  - если вы заметили явные изменения в работе с прибором.

### ВНИМАНИЕ

- Не роняйте прибор.
- Не разбирайте прибор. Вы можете его повредить.
- Не помещайте прибор с коррозионным газом или объектами.
- Не подвергайте прибор вибрациям, высокой или низкой температурой.
- Храните прибор в безопасном месте в помещении.
- Не погружайте прибор в воду.
- Регулярно проверяйте состояние батареи. Вынимайте батарею, если не будете пользоваться прибором долгое время.

### УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблемы	Причина	Решение проблемы
ЖК дисплей включен, но нет отображения изображения.	На головке камеры находятся посторонние объекты или защитная крышка.	Протрите головку камеры или снимите защитный колпачок.
Яркость светодиодов на высоком уровне, но свет тусклый. Дисплей мигает, отключается.	Уровень заряда батареи низкий	Замените батарею.
Прибор не включается.	Батарея полностью разряжена.	Проверьте и замените батарею.
Нарушение функционирования ЖК дисплея или кнопок.	ЖК дисплей поврежден или плохая батарея.	Извлеките батареи и вставьте их снова.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Применение		Внутри помещения
Видимый угол		60°
Фокусное расстояние	12мм стандарт	50мм и 50см на ваш выбор
Внешний диаметр линз	стандартный объектив камеры	12 мм (магнит, крючок, зеркало входят в комплектацию)
Длина зонда	12мм объектив	1м
Уровень защиты	Зонд и камера Корпус	IP67 IP54
Источник света		светодиод
Отображение изображения		3.5" TFT/LCD
Разрешение изображения		640×480 pixels
Разрешение ЖК дисплея		320×240 pixels
Поворот изображения		180°

Формат TV выхода	NTSC
Источник питания	4xAA/1,5 В алкалиновые или перезаряжаемые батареи
Время работы от батареи	>3 ч
Рабочая температура	0° С... +45°С
Рабочая влажность	5%~95%RH без конденсации
Условия хранения	-20°С ... +60°С; ≤85% (без батарей)
Размеры	266×95×66 мм
Вес	385g (без батарей и зонда)

## **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 2 лет 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.

## 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.
-

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-90  
Белгород (4722)40-23-84  
Благовещенск (4182)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)274-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)229-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-61  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Беларусь +375(257)-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-39-73  
Севастополь (8682)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3482)77-96-36  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)60-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-69  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)39-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47