

## Содержание

<b>Обозначения техники безопасности .....</b>	2
<b>Общая информация по технике безопасности</b>	
Безопасность в рабочей зоне.....	2
Электробезопасность .....	2
Личная безопасность .....	2
Использование и уход за электрическими приборами .....	3
Безопасность батареи.....	3
Ремонт .....	3
<b>Специфическая информация по технике безопасности</b>	
Меры безопасности при работе с камерой видеодиагностики SeeSnake® micro™ .....	3
<b>Описание, характеристики и стандартное оборудование</b>	
Описание .....	4
Типичные области применения.....	4
Характеристики .....	4
Стандартное оборудование .....	5
Соответствие требованиям стандартов СЕ .....	5
<b>Сборка прибора</b>	
Как установить элементы питания .....	5
Как установить кабель с головкой камеры или кабели-удлинители .....	6
Как установить вспомогательные аксессуары камеры .....	6
<b>Осмотр прибора .....</b>	7
<b>Подготовка прибора и рабочей зоны.....</b>	7
<b>Инструкция по эксплуатации .....</b>	8
<b>Инструкция по очистке .....</b>	9
<b>Вспомогательные аксессуары .....</b>	9
<b>Хранение .....</b>	10
<b>Обслуживание и ремонт .....</b>	10
<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	10
<b>Пожизненная гарантия .....</b>	Задняя обложка

**SeeSnake® micro™**  
Камера видеодиагностики

# **SeeSnake® micro™**

## **Камера видеодиагностики**



**RIDGID**

## Обозначения техники безопасности

В данном руководстве по эксплуатации обозначения техники безопасности и сигнальные слова используются для сообщения важной информации по безопасности. В данном разделе объясняется значение этих сигнальных слов и обозначений.

 Это обозначение опасности. Оно используется, чтобы предупредить вас о риске получить травму. Следите всем сообщениям по технике безопасности, которые обозначаются данным символом, чтобы избежать возможных травм или летального исхода.

**! ОПАСНОСТЬ** Знак ОПАСНОСТЬ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к летальному исходу либо значительной травме.

**! ВНИМАНИЕ** Знак ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу либо значительной травме.

**! ОСТОРОЖНО** Знак ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме, незначительной либо средней тяжести.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Знак ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на информацию, относящуюся к защите собственности.

 Этот символ означает «внимательно прочтайте руководство по эксплуатации перед использованием оборудования». Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по безопасной и правильной работе оборудования.

 Этот символ означает «всегда надевайте защитные очки с боковыми щитками или закрытые защитные очки при обработке либо использовании этого оборудования, чтобы снизить риск повреждения глаз».

Это обозначение указывает на риск того, что руки, пальцы либо другие части тела могут быть защемлены либо затянуты в привод или другие движущиеся части.

 Это обозначение указывает на риск поражения электрическим током.

## Общая информация по технике безопасности

### ВНИМАНИЕ

Прежде чем пользоваться этим прибором, прочтите и изучите данную инструкцию. Результатом несоблюдения приведенных ниже инструкций может стать удар током, пожар и/или серьезная травма.

### СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ!

### Безопасность в рабочей зоне

- Рабочая зона должна сохраняться в чистоте и быть хорошо освещенной. Несчастные случаи происходят, как правило, в загроможденных и слабоосвещенных зонах.
- Недопустимо пользоваться электрическими приборами во взрывоопасных средах, то есть вблизи горючих жидкостей, газов или пыли. При работе с электрическими приборами могут появиться искры, которые могут воспламенить пыль или газы.
- Не допускается присутствие посторонних лиц, детей и посетителей во время работы с электроинструментами. Отвлекаясь, вы можете потерять контроль.

### Электробезопасность

- Не прикасайтесь к заземленным поверхностям, например, трубам, нагревателям,

печам и холодильникам. При контакте с заземленным оборудованием повышается риск поражения электрическим током.

- Берегите электрические приборы от дождя и влаги. Вода, попавшая на электрическое устройство, повышает риск удара током.

### Личная безопасность

- Следите за своими действиями, будьте внимательны и аккуратны. Если вы устали или находитесь под воздействием лекарственных препаратов или алкоголя, не пользуйтесь электрическими приборами. Потеря внимательности даже на секунду при работе с электрическими устройствами может привести к серьезным травмам.
- Не переоценивайте свои силы. Всегда храните устойчивую опору ног и равновесие. Устойчивая опора ног и равновесие обеспечивает более уверенное владение электроинструментом в непредсказуемых ситуациях.
- Используйте индивидуальные средства защиты. При работе всегда используйте средства защиты для глаз. Пылезащитная маска, ботинки с нескользящими подошвами, каска или беруши должны быть использованы в соответствующих условиях.
- Одевайтесь соответственно. Не надевайте свободную одежду и украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут в них попасть.

## Использование и уход за электрическими приборами

- При работе не подвергайте электроинструмент перегрузкам. Используйте соответствующий электрический прибор для каждого типа работы. Правильный выбор электрического устройства способствует более качественному, безопасному и быстрому выполнению работы.
- Не допускается использование электрического прибора при неисправном переключателе. Прибор, который нельзя включить или выключить, опасен и нуждается в ремонте.
- Храните неиспользуемый инструмент вдали от детей. Не допускайте использование инструмента лицами, не работавшими ранее с инструментом и не ознакомленными с данными инструкциями. Электрические приборы представляют собой опасность в руках неквалифицированного персонала.
- Ухаживайте за электроприборами. Следите за тем, чтобы движущиеся части были отрегулированы и закреплены. Устраняйте поломки частей или любые другие факторы, которые могут повлиять на работу электроприбора. В случае повреждения электрического прибора устранит неполадки перед работой. Многие несчастные случаи вызываются электроприборами, за которых не было должного ухода.
- Используйте электроприборы и аксессуары в соответствии с настоящим руководством, принимая во внимание условия и цели эксплуатации. Использование электроприбора не по назначению может стать причиной опасной ситуации.

## Безопасность батареи

- Утилизируйте батареи соответствующим способом. Батарея может взорваться от высокой температуры, поэтому ее нельзя сжигать. Наклейте ленту на контакты, чтобы предотвратить контакт с другими предметами. В некоторых странах есть правила утилизации батареи. Пожалуйста, соблюдайте все положенные инструкции.

## Ремонт

- Ремонтировать электроприборы могут только квалифицированные работники. Ремонт либо техническое обслуживание неквалифицированными работниками могут привести к травмам.
- При ремонте электроприбора используйте только оригинальные запчасти. Следуйте инструкциям в разделе «Обслуживание» данного руководства. Использование неоригинальных частей и нарушение инструкций по

обслуживанию могут привести к поражению электротоком либо травмам.

## Специфическая информация по технике безопасности

### ВНИМАНИЕ

Данный раздел содержит важную информацию по безопасности, имеющую отношение именно к данной камере видеодиагностики.

Внимательно прочтите руководство по эксплуатации, прежде чем начать использование камеры видеодиагностики SeeSnake micro, чтобы снизить риск поражения электротоком либо других серьезных травм.

### СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ!

В переносной сумке камеры видеодиагностики SeeSnake micro имеется кармашек для руководства, с тем чтобы оператор всегда носил руководство вместе с инструментом.

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, звоните в компанию Ridge Tool, Отдел технического обслуживания +32 (0)16 380 380 либо пишите на info.cee@ridgid.com.

## Меры безопасности при работе с камерой видеодиагностики SeeSnake® micro™

- Не погружайте ручку либо экран в воду. Такие меры снижают риск поражения электротоком и повреждения оборудования. Когда прибор полностью собран должным образом, головка камеры и кабель водонепроницаемы до глубины 3 м. Однако видеозеркало не имеет подобной защиты.
- Не пользуйтесь камерой видеодиагностики SeeSnake micro там, где может присутствовать электрическое напряжение. Это повышает риск удара током.
- Не пользуйтесь камерой видеодиагностики SeeSnake micro там где присутствуют подвижные части механизмов. Это повышает риск травм от запутывания в движущихся частях.
- Не используйте этот прибор для осмотра людей либо любого другого медицинского использования. Это не медицинский прибор. Подобные действия могут привести к травмам.
- Всегда используйте соответствующие индивидуальные средства защиты при работе с камерой видеодиагностики SeeSnake micro. В водостоках и других рабочих зонах могут содержаться химикаты, бактерии и другие вещества, которые могут быть токсичны, заразны, приводить к ожогам либо другим про-

блемам. Соответствующие средства индивидуальной защиты всегда должны включать защитные очки и перчатки, и могут включать такие средства как латексные или резиновые перчатки, защитные маски, закрытые защитные очки, защитный комбинезон, респираторы и обувь со стальным носком.

- Соблюдайте гигиену.** Мойте руки и другие части тела, соприкасавшиеся с содержанием водостоков, горячей водой с мылом после работы с камерой видеодиагностики SeeSnake micro по осмотру водостоков и других зон, которые могут содержать химикаты или бактерии. Не ешьте и не курите во время работы с камерой видеодиагностики SeeSnake micro.
- Нельзя работать с камерой видеодиагностики SeeSnake micro, если оператор или прибор находятся в воде.** Работа с электроприбором в воде повышает риск удара током.



Рисунок 1 – Осмотр системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

## Описание, характеристики и стандартное оборудование

### Описание

С помощью гибкого кабеля длиной 90 см камера SeeSnake micro передает цветное изображение исследуемого объекта от формирователя изображения, оборудованного источником света. Камеру можно использовать для инспекции труднодоступных мест и просмотра изображения в режиме реального времени на цветном ЖК-мониторе. Камера поставляется с головкой в 3/4 дюйма (17 мм) для обычных условий, и с головкой в 3/8 дюйма (9,5 мм) для визуального осмотра труднодоступных мест. Обе головки взаимозаменяемы и могут приобретаться в качестве дополнительного аксессуара под заказ. В настоящей инструкции рассмотрены оба типа головок камеры.



Рисунок 2 – Осмотр автомобиля

### Область применения

Камера видеодиагностики SeeSnake micro спроектирована для выполнения дистанционного осмотра и контроля. Как правило, камеру можно использовать для осмотра систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (рис. 1), автомобилей (рис. 2), кабельных каналов, морских и воздушных судов и др.

### Характеристики

Рекомендуемое использование.....	В помещении
Видимое расстояние .....	2,5 см – 30 см
Источник питания .....	4 щелочные АА батарейки 1,5 В
Предполагаемый срок действия батареек .....	6 часов непрерывного использования
Масса .....	0,5 кг
Размеры:	
Длина.....	17,8 см
Ширина.....	9,2 см
Высота.....	15,9 см
Экран:	
Разрешение.....	160 x 324
Тип экрана.....	ЖК-дисплей, 2,5 дюйма
Рабочая среда:	
Температура .....	от 0°C до 45°C
Влажность.....	5% до 95% неконденсирующаяся (дисплей)

<b>Температура хранения</b> .....	от -20°С до 70°С
<b>Водостойкость</b> .....	Головка камеры и удлинители для погружения в воду до глубины в 3,05 м (если сборка была произведена должным образом).
<b>Длина кабеля</b> .....	От 90 см до 9,7 м с дополнительными удлинителями
<b>Видео выход</b> .....	Оснащен 90-см кабелем

## Стандартное оборудование

Комплект камеры видеодиагностики SeeSnake micro включает следующие предметы:



Рисунок 3 – Компоненты системы  
(для головки 17 мм)

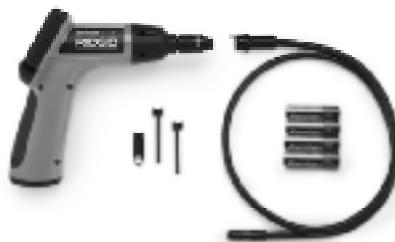


Рисунок 4 – Компоненты системы  
(для головки 9,5 мм)

## Соответствие требованиям стандартов СЕ

Данный прибор отвечает требованиям следующих стандартов

EN 50081-1: 1992, Электромагнитное излучение

EN 50082-1: 1992, Чувствительность к электромагнитным помехам

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Эти ограничения представляют собой обоснованную защиту против недопустимых помех в жилых помещениях. Этот прибор генерирует, использует и

может излучать энергию радио частот, и если он не будет установлен и использован в соответствии с руководством, может создавать недопустимые помехи для радио связи. Однако не существует гарантии абсолютного отсутствия помех. Если данный прибор создает недопустимые помехи для радио либо телевизионного приема, что можно определить включая и выключая прибор, пользователь может попробовать исправить помехи следующими способами:

- Переориентировать либо переместить принимающую антенну.
- Увеличить дистанцию между прибором и приемником.
- Получить консультацию у дилера либо опытного техника по радио/ТВ.

Для соответствия ограничениям стандартов EN 50081-1 и EN 50082-1 необходимо использовать экранированный кабель.

Нельзя вносить какие-либо изменения или модификации в прибор, если это не указано в руководстве. Если такие изменения или модификации необходимы произвести, необходимо остановить работу прибора.

## Сборка инструмента

### **ВНИМАНИЕ**

Для снижения риска тяжелых травм во время использования, следуйте этим процедурам правильной сборки.

### Как установить элементы питания (4 АА):

1. Переверните прибор нижней поверхностью вверх, чтобы получить доступ к колпачку батарейного отсека (рис. 5).



Рисунок 5 – Колпачок батарейного отсека

2. Большим пальцем руки продвиньте фиксирующую кнопку к середине прибора, чтобы разблокировать колпачок.

- Поднимите и потяните, чтобы убрать колпачок. (рис. 6)



**Рисунок 6 – Батарейный отсек**

- Извлеките батарейный отсек и вставьте четыре (4) новых АА батарейки (входят в комплект) на соответствующие места в отсеке (рис. 6). Все батарейки следует менять одновременно. Во избежание утечки электролита меняйте батарейки только полным комплектом. Правильное положение батареек показано на корпусе отсека. Камера видеодиагностики SeeSnake micro не будет работать при неправильно вставленных батарейках.
- Установите батарейный отсек на место, обеспечив такое положение ребра, какое показано на рисунке, то есть более высокой частью к ЖК-дисплею.
- Поставьте на место колпачок батареи (рис. 6), продвигая блокировочную кнопку к середине прибора и одновременно нажимая на колпачок батарейного отсека. Затем для фиксации отпустите кнопку.

## Как установить кабель с головкой камеры или кабели-удлинители

Чтобы использовать камеру видеодиагностики SeeSnake micro, необходимо присоединить кабель с головкой камеры к портативному дисплею. Чтобы присоединить кабель к портативному дисплею, удостоверьтесь, что ключ и прорезь (рис. 7) выровнены относительно друг друга. После этого пальцем натяните кнопку с накаткой, чтобы удержать соединение.



**Рисунок 7 – Кабельные соединения**

Чтобы увеличить длину кабеля до 9,7 м, имеются кабельные удлинители длиной 90 и 180 см. Чтобы установить удлинитель, сначала вытащите кабель с головкой камеры из дисплея, расслабив кнопку с накаткой. Присоедините удлинитель к портативному дисплею, как описано выше (рис. 7). Присоедините конец с ключом кабеля с головкой камеры к концу с прорезью удлинителя, и пальцем натяните кнопку с накаткой, чтобы удержать соединение.

## Как установить вспомогательный аксессуар

Все три аксессуара в комплекте (зеркало, крючок и магнит) (рис. 3, 4) прикрепляются к головке камеры одинаково. Поставляются 17 мм и 9,5 мм аксессуары для головки камеры, в зависимости от размера головки. Используйте аксессуары нужного размера!

Чтобы присоединить, держите головку камеры как показано на рис. 8 или на рис. 10. Вставьте полукруглый конец аксессуара в паз на головке камеры как показано на рис. 8 или на рис. 10. Затем прокрутите аксессуар на 1/4 оборота так, чтобы длинная ручка аксессуара вытягивалась как показано (рис. 9, 11).



**Рисунок 8**



**Рисунок 9 – Установка аксессуаров (17 мм)**



**Рисунок 10**



**Рисунок 11 – Установка аксессуаров (9,5 мм)**

## Осмотр прибора

### **ВНИМАНИЕ**



Ежедневно перед использованием осматривайте вашу камеру видеодиагностики и исправляйте все малейшие неисправности, чтобы снизить риск тяжелой травмы от удара током и других причин, а также чтобы предотвратить повреждение инструмента.

1. Убедитесь, что прибор ВЫКЛЮЧЕН.
2. Извлеките батарею и осмотрите ее на предмет повреждений. При необходимости замените батарейки. Запрещается использовать камеру с поврежденными батарейками.
3. Удаляйте с прибора масло, жир или грязь, особенно с ручек и средств управления. Это поможет предотвратить выскальзывание прибора из рук.
4. Осмотрите прибор на предмет отсутствия трещин, изломов и иных повреждений, которые могут повлиять на нормальную работу прибора. Не используйте прибор, если он поврежден.
5. Постмотрите, нет ли конденсата на линзах камеры. Во избежание повреждения прибора, не используйте камеру, если в линзах образовался конденсат. Дайте воде испариться, прежде чем снова использовать прибор.
6. Осмотрите кабель по всей длине, нет ли трещин или повреждений. В поврежденный кабель может попасть вода, что увеличит риск удара током.
7. Проверьте надежность соединений между портативным прибором, удлинителями и кабелем с головкой камеры. Все соединения должны быть правильно собраны, чтобы кабель был водонепроницаем. Убедитесь, что прибор собран правильно.
8. Проверьте, на месте ли предупредительная этикетка, хорошо ли она закреплена и читается. Запрещается работать с камерой видеодиагностики SeeSnake micro без предупредительной этикетки.



**Рисунок 12 – Предупредительная этикетка**

9. Сухими руками снова установите батарейки и удостоверьтесь, что колпачок отсека батареек плотно закрыт.
10. Включите прибор. Изображение на экране появится моментально. При возникновении проблем прочитайте раздел диагностики неисправностей данного руководства.
11. ВЫКЛЮЧИТЕ камеру видеодиагностики.

## Подготовка инструмента и рабочей зоны

### **ВНИМАНИЕ**



Настройте камеру видеодиагностики SeeSnake micro и организуйте рабочую зону в соответствии с настоящим руководством таким образом, чтобы снизить риск травм от удара током, запутывания, и других причин, а также предотвратить повреждения прибора и системы.

1. Проверьте рабочую зону на наличие:
  - Соответствующего освещения
  - Воспламеняющихся жидкостей, паров или пыли, которые могут воспламениться. Если имеются, не начинайте работать в этой зоне до тех пор, пока источники не будут определены и удалены. Камера видеодиагностики SeeSnake micro не взрывоустойчива, и может давать искру.
  - Чистого, ровного, устойчивого и сухого места для оператора. Не используйте камеру видеодиагностики, когда находитесь в воде.

2. Осмотрите зону или пространство, которую собираетесь обследовать, и определите, является ли камера видеодиагностики SeeSnake micro соответствующим для этой работы оборудованием.

- Определите точки доступа к месту. Минимальное отверстие, в которое может пройти камера примерно 18 мм в диаметре для 17-мм головки камеры, и 10 мм для 9,5-мм головки камеры.
- Определите расстояние до исследуемого объекта. Можно добавить удлинители к камере, до длины 9 метров.
- Определите, имеются ли какие-либо препятствия, из-за которых кабелю придется делать крутые повороты. Кабель камеры видеодиагностики может войти в отверстие радиусом 50 мм без повреждений.
- Определите, имеется ли в зоне электроснабжение, которое необходимо проверить. Если да, электроснабжение в эту зону необходимо отключить, чтобы снизить риск удара током. Используйте соответствующую процедуру отключения, чтобы предотвратить внезапное подключение во время осмотра.
- Определите, появятся ли какие-либо жидкости во время осмотра. Головка камеры водонепроницаема до глубины 3 метра. На больших глубинах может возникнуть протекание в кабель и головку камеры, что приведет к удару током либо повреждению оборудования. Портативный дисплей водонепроницаем, поэтому его нельзя использовать в условиях повышенной влажности.
- Определите, имеются ли какие-либо химикаты, особенно в случаях с водостоками. Очень важно принять особые меры безопасности, необходимые для работы при наличии химикатов. Свяжитесь с производителем химикатов за необходимой информацией. Химикаты могут повредить или испортить камеру видеодиагностики.
- Определите температуру зоны и предметов в зоне. Рабочая температура камеры видеодиагностики от 0°C до 45°C. Использование в зонах температур вне этих показателей, либо контакт с более горячими или холодными предметами могут повредить камеру.
- Определите, есть ли в осматриваемой зоне движущиеся части. Если да, эти части необходимо выключить, чтобы предотвратить движение во время осмотра с тем, чтобы снизить риск запутывания. Используйте соответствующие процедуры выключения, чтобы предотвратить внезапное движение частей во время осмотра.

Если камера видеодиагностики SeeSnake micro не является подходящим прибором для этой работы, в Ridge Tool имеется другое оборудование видеодиагностики. Смотрите каталог Ridge Tool на сайте [www.ridgid.eu](http://www.ridgid.eu), либо позвоните в отдел технического обслуживания Ridge Tool +32 (0)16 380 380.

3. Удостоверьтесь, что перед использованием камера видеодиагностики SeeSnake micro была должным образом осмотрена.
4. Установите необходимые аксессуары для использования в соответствующем применении.

## Инструкция по эксплуатации



**ВНИМАНИЕ**

Всегда одевайте средства защиты для глаз, чтобы защитить глаза от грязи и других иностранных тел.

Следуйте инструкции по эксплуатации, чтобы снизить риск удара током, запутывания либо других причин.

1. Прочитайте все руководство, чтобы ознакомиться с процедурами по технике безопасности, инструкциями по эксплуатации.
2. Установите элементы питания в соответствии с разделом *Сборка инструмента - Как установить элементы питания*.
3. Удостоверьтесь, что камера видеодиагностики была должным образом осмотрена.
4. Убедитесь, что камера видеодиагностики настроена, а рабочая зона организована должным образом, и в рабочей зоне нет посторонних и других отвлекающих моментов.
5. Приготовьте камеру для осмотра. Возможно, будет необходимо придать кабелю с камерой особую форму, либо изогнуть в соответствии с осматриваемым участком. Не пытайтесь формировать изгибы с радиусом менее 50 мм. Это может повредить кабель.

Не прилагайте излишних усилий, когда вставляете либо извлекаете кабель. Это может привести к повреждению электроинструмента либо осматриваемого участка. Не используйте кабель или головку камеры, чтобы подправлять что-либо, расчищать путь либо засоренные участки, или как-нибудь иначе, чем в качестве прибора для видеодиагностики. Это может привести к повреждению

электроинструмента либо осматриваемого участка.

Прибор не предназначен для использования в качестве очистителя дренажных труб или устройства для устранения течей в электрических и водопроводных каналах. Все, на что он способен в этом смысле, - это поиск мелких предметов типа колец или винтов. Не вставляйте камеру или кабель туда, где потребуется изгиб с радиусом менее 50 мм. Крутые изгибы могут повредить кабель.

- Для включения прибора держите аппарат так, чтобы видеть экран, и нажмите центральную кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (рис. 8) Нажатие на кнопки «+» увеличивает яркость ЖК-дисплея, а нажатие кнопки «-» уменьшает яркость. Для отключения прибора нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ еще раз. Обратите внимание на индикатор заряда батареек, расположенный выше кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (рис. 13). Когда индикатор ЗЕЛЕНЫЙ, это указывает на то, что прибор ВКЛЮЧЕН. Когда индикатор КРАСНЫЙ, это указывает на то, что осталось 25% заряда батареек.



Рисунок 13 – Средства управления

- Камера SeeSnake micro оснащена разъемом Tip-Ring/RCA для возможности передачи изображения на большой экран. Для подключения дисплея нужно снять резиновую заглушку и вставить штекер меньшего размера в прибор, а штекер большего размера в разъем RCA на просмотровом устройстве.(рис. 14). (Следуйте инструкциям производителя просмотрового устройства)



Рисунок 14 – Разъем RCA

## Инструкция по очистке

### **ВНИМАНИЕ**

Перед очисткой извлеките батареи.

- После использования всегда очищайте головку камеры и кабель мягким мылом или моющим средством.
- Аккуратно протирайте ЖК-дисплей мягкой сухой тканью. Не трите ЖК-дисплей слишком сильно.
- Для очищения соединений используйте только салфетки, пропитанные спиртом.
- Протирайте портативный дисплей мягкой сухой тканью.

## Вспомогательные аксессуары

### **ВНИМАНИЕ**

Только следующие вспомогательные аксессуары созданы для работы с камерой видеодиагностики SeeSnake micro. Другие аксессуары, подходящие для работы с другими инструментами, могут быть опасными при использовании с камерой видеодиагностики SeeSnake micro. Для снижения риска тяжелой травмы используйте только перечисленные ниже аксессуары, которые специально созданы и рекомендованы к использованию с камерой видеодиагностики SeeSnake micro.

**Аксессуары для камеры видеодиагностики  
SeeSnake® micro™**

Каталог №	Описание
31128	Удлинитель кабеля (90 см)
31133	Удлинитель кабеля (180 см)
26663	Головка камеры и кабель — для головки 17 мм
26668	Набор аксессуаров (зеркало, крючок и магнит) — для головки 17 мм
30068	Головка камеры и кабель — для головки 9,5 мм
30223	Набор аксессуаров (зеркало, крючок и магнит) — для головки 9,5 мм

## Хранение

**! ВНИМАНИЕ!** Камеру видеодиагностики SeeSnake micro нужно хранить в сухом безопасном месте при температуре от 0°C до 45°C. Храните инструмент, батареи, все кабели и аксессуары в упаковке, в закрытом, недоступном месте для детей и людей, незнакомых с оборудованием видеодиагностики.

При планировании длительного срока хранения рекомендуется извлекать батарейки из прибора.

## Обслуживание и ремонт

### ВНИМАНИЕ

Из-за неправильного обслуживания или ремонта инструмент может стать небезопасным в работе.

Инструмент нужно будет отнести в Независимый авторизованный сервис-центр RIDGID, либо вернуть на завод.

При обслуживании инструмента необходимо использовать только оригинальные запчасти. Использование других частей может привести к риску возгорания или другим тяжелым травмам. По завершении обслуживания или ремонта данного прибора попросите техника провести проверку на безопасность, чтобы определить, что прибор находится в соответствующем рабочем состоянии.

Если у вас возникли вопросы по поводу обслуживания или ремонта этого инструмента, позвоните или напишите:

Ridge Tool Europe  
Interleuvenlaan 50  
3001 Leuven - Belgium  
Tel +32 (0)16 380 380  
info.cee@ridgid.com  
www.ridgid.eu

Чтобы узнать название и адрес ближайшего Независимого авторизованного сервис-центра RIDGID, свяжитесь с компанией Ridge Tool по тел. +32 (0)16 380 380 или через сайт <http://www.ridgid.eu>

## Диагностика неисправностей

СИМПТОМЫ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Экран ВКЛЮЧАЕТСЯ, но не показывает изображения.	Неплотные кабельные соединения. Неправильно установлены элементы питания.	Проверьте кабельные соединения, при необходимости почистите. Прикрепите еще раз. Установите элементы питания правильно.
Светодиоды, находящиеся в головке камеры, мутные при максимальной яркости, экран переключается между черным и белым, цветной экран ОТКЛЮЧАЕТСЯ через короткий промежуток времени.	Батарея разряжена.	Замените элементы питания.
Прибор не ВКЛЮЧАЕТСЯ.	Батарея полностью разрядилась.	Замените элементы питания.