

Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Обзор оборудования для обследования труб и полостей

ROSCOPE® i2000 (Роскоп i2000)

**Приложение (App)
для смартфонов и планшетов.**
Для обработки и пересылки
записанных фото- и видеоданных.
Доступно для iOS и Android!



ROSCOPE® i2000 модули

**Модуль
ТЕС**



**Модуль
25 / 16**



**Модуль
25 / 22**



**Модуль
ROSCAN 150**



**Модуль
ROLOC PLUS**



| | Модуль ТЕС | Модуль 25 / 16 | Модуль 25 / 22 | Модуль ROSCAN 150 | Модуль ROLOC PLUS |
|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| Использование | Телеинсп. полостей | ∅ 50 – 100 мм | ∅ 40 – 100 мм | Тепловидение | Локализация |
| Размер дисплея | 3,5" | 3,5" | 3,5" | 3,5" | 3,5" |
| Сенсорный дисплей | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Длина кабеля | 1 м | 16 м | 22 м | — | — |
| Кабель | ∅ 9 мм | ∅ 8,5 мм | ∅ 5,5 мм | — | — |
| Головка камеры | ∅ 17 мм | ∅ 25 мм | ∅ 25 мм | — | — |
| Автоуровень | ✓ | ✓ | — | — | — |
| Передатчик | — | ✓ | — | — | — |
| Частота | — | 512 Рц | — | — | 512 & 640 Гц, 33 кГц |
| Фотоформат | JPG | JPG | JPG | JPG | — |
| Разрешение фото | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | — |
| Видеоформат | AVI | AVI | AVI | AVI | — |
| Разрешение видео | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | 640 x 480 пикселей | — |
| Устройство памяти | SD-карта | SD-карта | SD-карта | SD-карта | — |
| Передатчик Wi-Fi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Протоколирование | — | — | — | — | — |
| Аудиозапись | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Ввод данных | через App | через App | через App | через App | — |

Страница

234

235

234

237

232



10

Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Обзор оборудования для обследования труб и полостей

ROCAM® 4 Plus (Рокам 4 Плюс)

Приложение (App) для смартфонов и планшетов.

Для обработки и пересылки
записанных фото- и видеоданных.

Доступно для iOS и Android!



Сменные барабаны для ROCAM® 4 Plus (Рокам 4 Плюс)

Сменный барабан
с головкой камеры Ø 30 мм



Сменный барабан
с головкой камеры Ø 40 мм



Модуль Mini 8 м



| | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Использование | Ø 70 – 150 мм | Ø 100 – 300 мм | Ø 40 – 100 мм |
| Размер дисплея | 10,4" | 10,4" | 10,4" |
| Сенсорный дисплей | ✓ | ✓ | ✓ |
| Длина кабеля | 30 / 65 м | 30 / 65 м | 8 м |
| Кабель | Ø 7 мм | Ø 7 мм | Ø 5,5 мм |
| Головка камеры | Ø 30 мм | Ø 40 мм | Ø 25 мм |
| Автоуровень | ✓ | ✓ | — |
| Передатчик | ✓ | ✓ | — |
| Частота | 33 кГц | 33 кГц | — |
| Фотоформат | JPG | JPG | JPG |
| Разрешение фото | 720 x 600 пикселей | 720 x 600 пикселей | 720 x 600 пикселей |
| Видеоформат | AVI | AVI | AVI |
| Разрешение видео | 720 x 600 пикселей | 720 x 600 пикселей | 720 x 600 пикселей |
| Устройство памяти | SD-карта | SD-карта | SD-карта |
| Передатчик Wi-Fi | ✓ | ✓ | ✓ |
| Протоколирование | ✓ | ✓ | ✓ |
| Аудиозапись | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ввод данных | ✓ | ✓ | ✓ |

Страница

239

239

240



Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Видеоинспекция

ROSCOPE® i2000 (Роскоп i2000)

Применение multifunctional технологии соединило в одном приборе видеоинспекцию и поиск местоположения



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ROSCOPE® i2000 подходит почти для всех методов инспекции в жилых домах и рабочих помещениях. Камера и модули определения местоположения обеспечивают прибору широкую область применения. Через Wi-Fi возможна быстрая передача данных.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система ROSCOPE® очень удобна в обращении и применяется в различных областях.
- Результаты видеоинспекции возможно профессионально задокументировать на электронных носителях.
- Функция зарядки через USB-порт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------|--|
| Дисплей | цветной дисплей 3,5" TFT-LCD |
| Видеоформат | AVI |
| Формат изображения | JPEG, 640 x 480 пикселей |
| Разъемы | мини-USB, AV-выход, слот для SD-карты, гнездо под наушники |
| Электропитание | литий-ионные аккумуляторы 3,7 В / 5,2 А·ч |

Многоцелевой и удобный!

Сенсорный экран 3,5"

разрешение экрана
720 x 480 пикселей (JPEG)

Эргономичное расположение функциональных клавиш

прибором легко управлять одной рукой

10 Нескользащая эргономичная рукоятка

комфорт даже при продолжительной работе

Совместимость

можно использовать модели предыдущего поколения от ROTHENBERGER

Встроенный Wi-Fi модуль

позволяет оперативно передавать изображение на другое устройство

Слот для SD-карты

еще больше памяти для видео-, фото- и аудиозаписей

Встроенный микрофон

Встроенный динамик

для воспроизведения аудиозаписей

Мощный литий-ионный аккумулятор

аккумулятора хватает для длительной эксплуатации, короткое время зарядки



Приложения (App) для ROSCOPE i2000 и ROCAM 4 Plus (Роскоп i2000 и Рокам 4 Плюс)



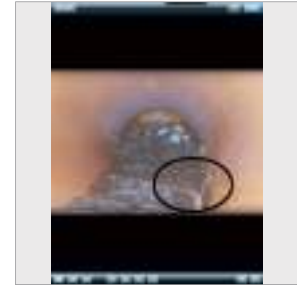
Приложение (App) для смартфонов и планшетов для обработки и пересылки записанных фото- и видеоданных

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Wi-Fi передатчик делает возможным передачу живого видеоизображения от ROSCOPE i2000 и ROCAM 4 Plus на мобильные устройства.
- Встроенная функция обработки для маркировки и присваивания названия обнаруженным в трубопроводе повреждениям.
- Синхронизация сохраненных фотографий ROSCOPE i2000 для последующей обработки.
- Пересылка обработанных фотографий непосредственно с места работы.



Передача на мобильное устройство



Обработка при помощи приложения ROCAM 4 App

Для видеоинспекции: MULTIVIEW (Мультивью)

Модульная концепция для визуального обследования полостей и труб

ПРЕИМУЩЕСТВА

4 различных модуля для базового устройства ROSCOPE i2000

- **Модуль TEC.**
Обследование полостей, с функцией самовыравнивания изображения.
- **Модуль 25 / 16 или 25 / 22.**
Водонепроницаемые модули, проходят изгибы 90° в трубах Ø от 40 до 100 мм
- **Модуль ROSCAN 150.**
Трафаретный метод: совмещение реального изображения с тепловым для точного определения течей.

Модуль 25 / 16



Модуль 25 / 22



Модуль TEC



Модуль ROSCAN 150



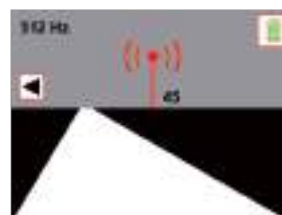
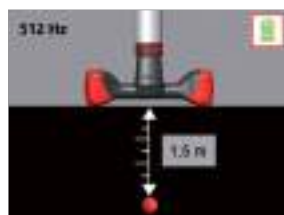
Для определения местоположения: ROLOC PLUS (Ролок Плюс)

Модуль определения местоположения зондов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прибор надежно осуществляет поиск.
- Благодаря крайне точному определению местоположения головки камеры и/или поврежденного места в трубе, минимизируются затраты, связанные с раскопками.
- Очень точная локализация искомого места благодаря функции измерения глубины.

Головка камеры расположена на глубине 1,5 м



Цель располагается слева по отношению к направлению движения. Необходимо изменение направления влево



10



Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Видеоинспекция

ROSCOPE® i2000 App (Роскоп i2000 App)



Программное обеспечение для смартфона и планшета для обработки и пересылки записанных фото- и видеоматериалов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Wi-Fi передатчик позволяет передавать живое изображение ROSCOPE® i2000 на мобильные устройства.
- Встроенная функция обработки для выделения (маркировки) и наименования обнаруженных повреждений в трубах.
- Синхронизация сохраненных изображений ROSCOPE® i2000 с последующей дальнейшей обработкой.
- Пересылка обработанных изображений непосредственно с рабочего объекта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ROSCOPE® i2000

Совместимость iOS 8.1 и выше, Android 4.0 и выше
Размер 12 MB

Живое изображение

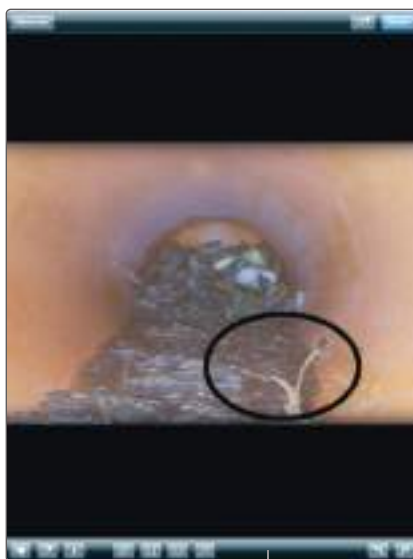


Альбом

Фото- /
видеозаписи

Настройки /
заметки

Окно обработки изображения



Обработка

Альбом



10

ПО для iOS и Android!

Видеообследование отводов



Переход к обработке

- Цветовая палитра
- Карандаш, ластик
- Текст
- Прямоугольник, круг, стрелка



ROSCOPE® i2000 с модулем TEC (Роскоп i2000 с модулем ТЭК)

**Высококачественная камера
для обследования труб и полостей**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Самоцентрирующаяся головка камеры.
- Запись и воспроизведение обследования: видео (AVI) или фото (JPEG).
- Удлинение кабеля максимально до 9 м.
- Герметичная головка камеры в соответствии с IP 68.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------|---|
| Дисплей | цветной 3,5" TFT-LCD |
| Головка камеры | Ø 17 мм, самоцентрирующаяся и герметичная, с 4 светодиодами |
| Освещенность | 100 LUX (0,5 м) |
| Длина кабеля | 1 м |
| Электропитание | литий-ионный аккумулятор 3,7 В / 5,2 А·ч |
| Вес | 0,9 кг |

Комплект поставки ROSCOPE® i2000 с модулем TEC (№ 1500000696):
ROSCOPE® i2000 базовый модуль, модуль TEC, аккумулятор,
зарядное устройство, в двух пластмассовых чемоданах.

| Наименование | № |
|--------------------------------|-------------------|
| ROSCOPE® i2000 с модулем TEC | 1500000696 |
| Модуль TEC | 69601 |
| Удлинительный кабель TEC 1,8 м | 1500000010 |
| Набор (крюк, магнит, зеркало) | 69615 |

Самоцентрирующаяся
головка камеры



№ 69615



Головка камеры
с высококачественными
светодиодами

Обследование полостей



ROSCOPE® i2000 с модулем 25 / 22 (Роскоп i2000 с модулем 25 / 22)

**Высококачественная камера
для обследования труб Ø 40 – 100 мм**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запись и воспроизведение обследования: видео (AVI) или фото (JPEG).
- Очень гибкая головка камеры для прохождения поворотов 90° Ø от 40 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------|--|
| Дисплей | цветной 3,5" TFT-LCD |
| Головка камеры | Ø 25 мм, герметичная, с 8 светодиодами |
| Освещенность | 100 LUX (0,5 м) |
| Длина кабеля | 22 м (Ø 5,5 мм) |
| Электропитание | литий-ионные аккумуляторы 3,7 В / 5,2 А·ч |
| Вес | 3,1 кг |

Комплект поставки ROSCOPE® i2000 с модулем 25 / 22 (№ 1000000009):
ROSCOPE® i2000 базовый модуль, модуль 25 / 22, модуль TEC, аккумулятор,
зарядное устройство, пластмассовый чемодан.

| Наименование | № |
|---|-------------------|
| ROSCOPE® i2000 модуль 25 / 22 + модуль TEC | 1000000860 |
| Модуль 25 / 22 | 69603 |
| Направляющая сфера для модуля 25 / 16 и модуля 25 / 22 | 74629 |

Длина кабеля 22 м!



10



Обследование ливневых труб



Обследование водосточков



Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Видеоинспекция

ROSCOPE® i2000 Modul 25 / 16

(Роскоп i2000 с модулем 25 / 16)



Высококачественная камера для обследования труб \varnothing 50 – 100 мм. Со встроенным передатчиком для точного определения местоположения головки камеры и с модулем TEC

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запись и воспроизведение обследования на видео (AVI) или фото (JPEG).
- Очень гибкая головка камеры для прохождения поворотов 90° \varnothing от 50 мм.
- Применяется с направляющей сферой в трубах \varnothing до 100 мм.
- Самоцентрирующееся изображение.
- Встроенный передатчик для точного определения местоположения головки камеры.
- Базовое устройство ROSCOPE® i2000 применяется также в качестве блока управления для модуля определения местоположения ROLOC PLUS.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|---|
| Дисплей | цветной дисплей 3,5" TFT-LCD |
| Головка камеры | \varnothing 25 мм, самоцентрирующаяся, герметичная, с 4 ультраяркими светодиодами |
| Освещенность | 125 LUX (0,5 м) |
| Длина кабеля | 16 м |
| \varnothing кабеля | 8,5 мм |
| Частота | 512 Гц |
| Электропитание | литий-ионные аккумуляторы 3,7 В / 4,2 А·ч, батарейки AA 2 шт. (передатчик) |
| Вес | 3,9 кг |

Простое определение местоположения головки камеры благодаря встроенному передатчику!

Встроенный Wi-Fi модуль

позволяет оперативно передавать изображение на другое устройство



Встроенный передатчик

для точного определения местоположения головки камеры

Самоцентрирующаяся головка камеры

всегда вертикальное изображение, легкая ориентация



Направляющая сфера для модуля 25 / 16 и модуля 25 / 22

для центрирования головки камеры и лучшего освещения трубы



№ 74629

Переключение в черно-белый режим

улучшение контрастности при плохой освещенности

Отсек для батареек

для питания встроенного передатчика (2 батарейки AA входят в комплект)

Ножки с резиновыми накладками

хорошая устойчивость, устройство не скользит, не повреждает поверхность

Обследование водостоков



Обследование ливневых труб



Комплект поставки ROSCOPE® i2000 с модулем 25 / 16 (№ 1000000064): ROSCOPE® i2000 базовый модуль, модуль Pipe 25 / 16, модуль TEC, аккумулятор, зарядное устройство, пластмассовый чемодан.

| Наименование | № |
|---|------------|
| ROSCOPE® i2000 с модулем 25 / 16 + модуль TEC | 1000000842 |
| Модуль 25 / 16 | 1500000052 |
| Направл. сфера для модулей 25 / 16 и 25 / 22 | 74629 |



10

ROSCOPE® i2000 с модулем ROLOC PLUS (Роскоп i2000 с модулем Ролок Плюс)

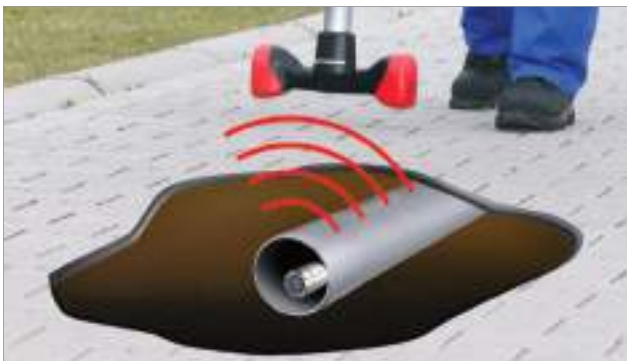
Трассоискатель и прибор для определения местоположения головки камеры, удобный в управлении. Возможен заказ укомплектованного блока или только модуля для базового устройства определения местоположения для ROSCOPE® i2000

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Точный поиск камер/зондов.
- Точное измерение глубины.
- Выбор различных частот.
- Простая, наглядная структура меню позволяет пользователю пошагово продвигаться по процессу определения местоположения/поиска.
- Телескопическое выдвижение для удобства транспортировки в чемодане.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------|---|
| Дисплей | цветной 3,5" TFT-LCD |
| Частоты | 512 и 640 Гц, 33 кГц — активное/пассивное состояние, 50 / 60 Гц — пассивное состояние |
| Электропитание | литий-ионный аккумулятор 3,7 В / 4,2 А.ч |
| Габариты | 95 x 32 x 30 см (рабочее положение) 67 x 32 x 9 см (положение для транспортировки) |
| Вес | 1,4 кг |

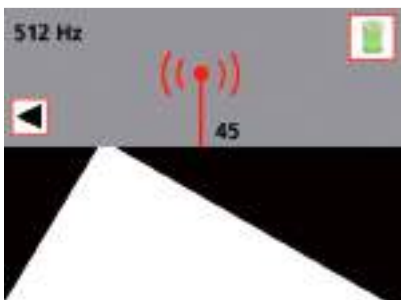


Комплект поставки ROSCOPE® i2000 с модулем ROLOC PLUS (№ 1000000064): ROSCOPE® i2000 базовый модуль, модуль ROLOC PLUS, модуль TEC, аккумулятор, зарядное устройство, пластмассовый чемодан.

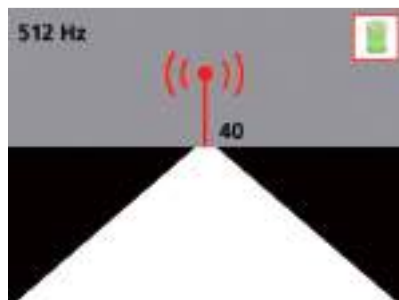
Наименование №

| | |
|---|-------------------|
| ROSCOPE® i2000 с модулем ROLOC PLUS + модуль TEC | 1000000861 |
| Модуль ROLOC PLUS | 1500000057 |

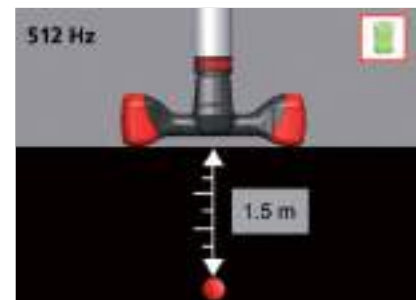
Цель расположена справа по отношению к направлению движения. Необходимо изменить направление в правую сторону



Цель расположена по направлению движения. Не требуется изменять направление



Измерение глубины при нажатии на кнопку



Модуль определения местоположения включая базовое устройство ROSCOPE!

Простое меню

направляет пользователя шаг за шагом к цели



Мультичастотная функция

поиск самых ходовых головок камер

Телескопическая функция

для удобства транспортировки в чемодане

Измерение глубины

Точная локализация местоположения передатчика



ROCAM® 4 Plus (Рокам 4 Плюс)

Телеинспекционная камера для обследования труб \varnothing 40 – 100 мм, \varnothing 70 – 150 мм или \varnothing 150 – 300 мм на длину до 65 м. Со встроенным передатчиком для точного обнаружения положения головки камеры

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Съемная панель управления (дисплей) для работы в узких местах.
- Запись фото или видео, передача данных посредством Wi-Fi, микро-HDMI, мини-USB и SD-карты.
- Сменная катушка с кабелем.
- Интуитивное меню подсказок, настройки и обработки изображений.
- Программное обеспечение для протоколирования.
- Сменная самовыравнивающаяся головка камеры.
- Точное определение расстояния до головки камеры благодаря цифровой индикации расстояния на дисплее.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|----------------------------|--|
| Дисплей | съемный цветной сенсорный экран 10,4" TFT-LCD |
| Ø обследуемых труб: | 40 – 100 мм (модуль Mini) 70 – 150 мм (головка камеры 30 мм) 150 – 300 мм (головка камеры 40 мм) |
| Головка камеры | 30 или 40 мм, герметичная, самовыравнивающаяся |
| Длина кабеля | 30 м или 65 м |
| Ø кабеля | 7 мм |
| Электропитание | литий-ионный аккумулятор 18 В / 4 А·ч |

Съемная панель управления с сенсорным экраном 10,4"

простая работа в труднодоступных местах

Передатчик Wi-Fi

простая передача данных на мобильные устройства

Литий-ионный аккумулятор 18 В / 4,0 А·ч (как у ROMAX 4000)

длительный срок работы без подзарядки (до 5 часов)

Счетчик расстояния

точное определение расстояния до головки камеры

Встроенный микрофон

возможность аудиоконментирования обследования

Встроенный динамик

прямое воспроизведение звука

Система сменных кабельных барабанов 65 / 30 / 8 м

видеоинспекция труб \varnothing от 40 мм



Оборудование для прочистки и обследования труб и каналов

Видеоинспекция

ROCAM® 4 Plus (Рокам 4 Плюс)

Комплект поставки: телеинспекционная система с камерой ROCAM 4 Plus, головка Ø 30 или 40 мм, шариковая направляющая, передатчик для определения местоположения 33 кгц, USB-кабель, адаптер с контактным разъемом, руководство по эксплуатации, SD-карта емкостью 4 ГБ, аккумулятор и зарядное устройство. (Заказчик может выбрать кабель длиной 8, 30 или 65 м, а также камеры разного Ø).



Приложение для смартфонов и планшетов, редактирование и передача изображения. Доступно для iOS и Android!



10

| Наименование | № |
|---|-------------------|
| ROCAM® 4 Plus, кабель 30 м + головка камеры Ø 30 мм | 1500002613 |
| ROCAM® 4 Plus, кабель 30 м + головка камеры Ø 40 мм | 1500002614 |
| ROCAM® 4 Plus, кабель 65 м + головка камеры Ø 30 мм | 1500002615 |

| Наименование | № |
|---|-------------------|
| ROCAM® 4 Plus, кабель 65 м + головка камеры Ø 40 мм | 1500002616 |
| ROCAM® 4 – 8 м (модуль Mini) головка камеры Ø 25 мм | 1500001472 |