

# Radiodetection RD2000

локатор мирового класса



[www.radiodetection.ru](http://www.radiodetection.ru)



**Radiodetection**



В режиме Power приемник RD2000 обнаруживает сигналы, которые излучаются нагруженными силовыми кабелями.



Power



В режиме Radio приемник RD2000 обнаруживает сигналы очень низкой частоты, наведенные на подземные металлические трубопроводы и кабели радиостанциями.



Radio

## Новейшая система обнаружения подземных коммуникаций

Компания Radiodetection - мировой лидер в области локации подземных коммуникаций - представляет локаторы серии RD2000. Локаторы Radiodetection стали стандартным оборудованием во многих областях промышленности и известны своей высокой надежностью, простотой эксплуатации и технического обслуживания. Локатор RD2000 в комплекте с генератором T1 разработан с использованием новейших технологий и учетом требований компаний, занимающихся прокладкой и эксплуатацией инженерных сетей. Благодаря этому RD2000 по многим параметрам превосходит известные локаторы. Новая система RD2000 обеспечивает более высокую точность и скорость локации подземных инженерных коммуникаций: газопроводов, силовых и коммуникационных металлических кабелей, оптоволоконных кабелей, водопроводов, канализационных трубопроводов и пр.

### Использование

#### 3-х активных частот локации

Разработчики RD2000 пришли к заключению, что локация с использованием даже 2-х активных частот предоставляет ограниченные возможности. Поэтому в локаторе

RD2000 используется 3 активные частоты, обеспечивающие эффективное решение широкого спектра задач локации инженерных коммуникаций при увеличении избирательности поиска. В тех случаях, когда уровень сигнала достаточен, автоматически осуществляется измерение глубины залегания инженерных коммуникаций.

#### Функция StrikeAlert™

Функция StrikeAlert™ в режимах работы генератора "Power" и "Active" обеспечивает оповещение пользователя о наличии действующих кабелей и линий инженерных сетей, залегающих на малой глубине.

#### Качество локации

Одновременное использование звукового сигнала громкоговорителя и электронного индикатора уровня сигнала позволяет предельно точно и максимально быстро определять местоположение подземных коммуникаций

ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН: 120 дБ  
(при полосе пропускания 10 Гц)  
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ:  $5 \times 10^{-15}$  Тл  
(32768 Гц, ширина полосы пропускания 1 Гц)

Селекторный переключатель частоты

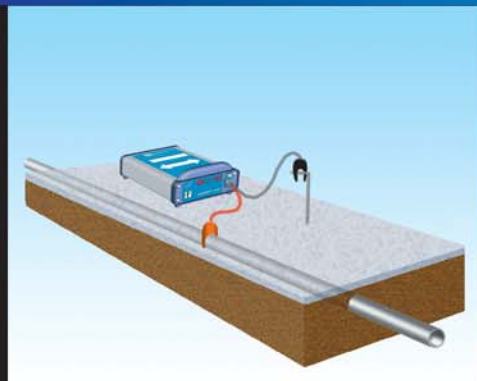
Выключатель. Автоматическое выключение локатора, если он не используется в течение длительного времени

Селекторный переключатель режима поиска

Легкий, всепогодный, ударопрочный пластиковый корпус из ABS

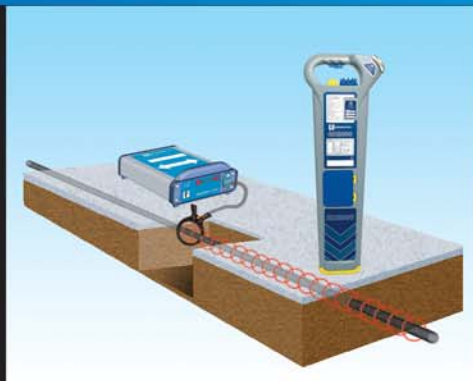
Отсек батарей питания

Сменная накладка для исключения износа корпуса локатора



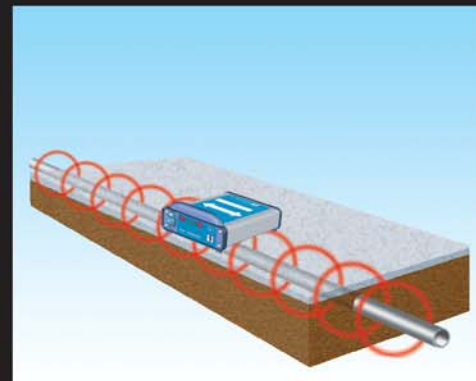
#### Прямое подключение

Наиболее эффективный метод для подсоединения к клапанам, задвижкам, кабельным жилам или другим доступным точкам искомой линии.



#### Индукционные клещи

Обеспечивается безопасный подвод сигнала генератора к трубопроводу или кабелю под напряжением диаметром до 76 мм без нарушения работы трубопровода или кабельной линии.



#### Использование индукции

Обычный способ быстрого подвода сигнала генератора к трубопроводу или кабелю в тех случаях, когда невозможно гальваническое подсоединение или использование индукционных клещей.





В режиме активной линии Line приемник RD2000 обнаруживает тональный сигнал, излучаемый генератором T1 в подземный проводник.



Line



В режиме Sonde/CPS обнаруживаются сигналы от зонда или систем катодной защиты CPS (Cathodic Protection Systems).

Sonde

CPS (100 Гц)



ЖК-дисплей с яркой автоматической подсветкой

Съемный громкоговоритель удобен для работы в условиях шума

Регулятор чувствительности приемника

Громкоговоритель

Гнездо для прямого соединения с линией

Регулировка выходной мощности

Выключатель питания

Отсек аккумуляторных батарей



### Усовершенствованный метод обработки сигнала

В локаторах серии RD2000 используются запатентованные компанией Radiodetection, усовершенствованные методы обработки сигналов, что позволяет осуществлять режекцию нежелательных сигналов при работе в зонах, насыщенных помехами.

### Реальный звуковой сигнал

Громкоговоритель локатора RD2000 дает «реальный» - не синтезированный звук при обнаружении кабеля или трубопровода. Такой сигнал


предоставляет больше информации о типе трассируемой подземной коммуникации и позволяет легко отличать информативный сигнал от фонового шума.


### Батареи питания

В локаторе RD2000 используются всего лишь две батареи типа D, в отличие от других локаторов, в которых используется шесть или даже восемь батарей. Использование всего двух батарей типа D позволяет снижать общие эксплуатационные расходы.

## Серия локаторов RD2000: RD2000<sup>+</sup>, RD2000<sup>S</sup> и RD2000<sup>CPS</sup>

Для расширения возможности максимально точного обнаружения подземных коммуникаций в различных условиях (любых объектов подземных сетей, с любыми размерами и с любой топологией) компания Radiodetection разработала целую серию локаторов RD2000: RD2000<sup>S</sup> — для точной локации с использованием зонда, картирования и нахождения мест засоров в трубопроводах, выполненных из различных материалов, включая чугун, глину, бетон и пластик.

 RD2000<sup>CPS</sup> — для оптимальной локации металлических труб любых размеров и/или топологии, а также для локализации труб с системой катодной защиты.

 RD2000<sup>+</sup> — для высококачественной локации нескольких объектов подземных коммуникаций, одновременно находящихся в данном месте.



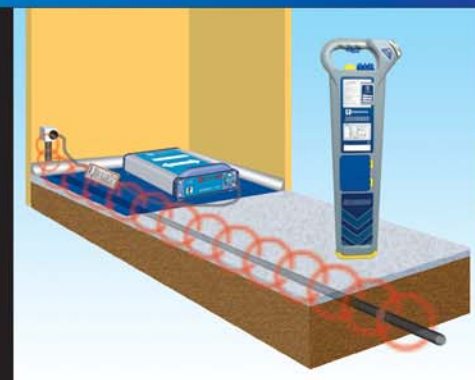
### CPS (опция)

Системы катодной защиты используются для предотвращения коррозии металлических трубопроводов. В режиме CPS может быть точно определено местоположение таких труб.



### SONDE (опция)

Зонд — автономный передатчик (генератор), подсоединяется к толкателю и вводится в неметаллический трубопровод. Это позволяет точно определить трассу прокладки неметаллических труб, глубину, а также положение засора.



### Соединители с кабелем под напряжением (опция)

Для подвода сигнала генератора к кабелю под напряжением - наиболее часто применяемый метод локализации уличных систем распределения электроэнергии.

# Технические характеристики

Область применения	RD 2000 <sup>+</sup> Локатор для различных инженерных сетей, использующий активные частоты	RD 2000 <sup>S</sup> Локатор труб с использованием зондов	RD 2000 <sup>CPS</sup> Локатор металлических трубопроводов с использованием сигналов систем катодной защиты CPS
PASSIVE (Пассивный режим) POWER P RADIO R	50 или 60 Гц 15...30 кГц	50 или 60 Гц •	50 или 60 Гц 15...30 кГц
ACTIVE (Активный режим) LINE L SONDE S CPS C	640 Гц, 8 кГц, 33 кГц 33 кГц •	• 640 Гц, 8 кГц, 33 кГц •	640 Гц, 8 кГц, 33 кГц • 100 или 120 Гц
STRIKEALERT™	ДОПОЛНИТЕЛЬНО	ДОПОЛНИТЕЛЬНО	ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Технические характеристики локатора RD 2000			Глубина залегания, м	
РЕЖИМ	ЧАСТОТА	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ НА РАССТОЯНИИ 1 м	ХОРОШИЕ УСЛОВИЯ	ПЛОХИЕ УСЛОВИЯ*
POWER P	50 или 60 Гц	5 мА	3	2
RADIO R	15...30 кГц	25 мкА	2	1
T1	640 Гц	500 мкА	3	2
T1	8 кГц	100 мкА	3	2
T1	33 кГц	5 мкА	3	2

ТОЧНОСТЬ ЛОКАЦИИ:	±10% от значения глубины
ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛУБИНЫ:	при неискаженном сигнале и при отсутствии сигналов от соседних объектов. Режим Line ± 5%, от 0,1 до 3 м; Режим Sonde ± 5%, от 0,1 до 7 м
БАТАРЕИ:	2xLR20 (D), 1,5 В, номинальный срок службы 40 часов при 20°C, с периодическим выключением приемника. Совместимость с NiMH-аккумуляторными батареями
ГАРАНТИЯ:	12 месяцев

Технические характеристики генератора T1	
ОПИСАНИЕ (МОДЕЛЬ)	T1 - 640* *
ЧАСТОТА СИГНАЛА ВОЗБУЖДЕНИЯ ИНДУКЦИИ	8 кГц, 33 кГц
ЧАСТОТЫ СИГНАЛОВ ДЛЯ ПРЯМОГО СОЕДИНЕНИЯ	640 Гц, 8 кГц, 33 кГц
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ	EN300 330-2-V1.1.1, EN 301 489-3-V1.2.1, BS EN 61010-1 1993/A2:1995
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	1/4 или 1 Вт
БАТАРЕИ ПИТАНИЯ:	4xLR20 (D), 1,5 В, номинальный срок службы 12 часов при температуре 20 °C
ГАРАНТИЯ:	12 месяцев

\* Относительно высокий уровень помех в местах с интенсивным движением транспорта

\*\* Доступны другие локаторы компании Radiodetection