Radiodetection RD2000

локатор мирового класса



Radiodetection

www.rusgeocom.ru



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: $5x10^{-15}$ Тл (32768 Гц, ширина полосы пропускания 1 Гц)



Селекторный переключатель частоты

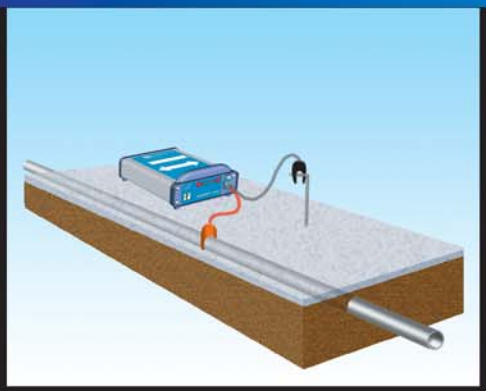
Выключатель. Автоматическое выключение локатора, если он не используется в течение длительного времени

Селекторный переключатель режима поиска

Легкий, всепогодный, ударопрочный пластиковый корпус из ABS

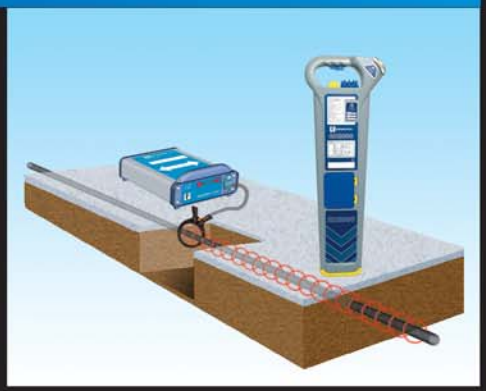
Отсек батарей питания

Сменная накладка для исключения износа корпуса локатора



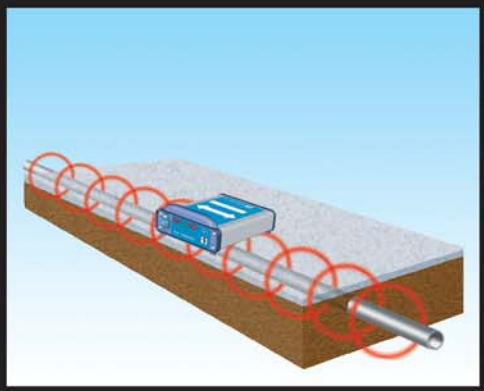
Прямое подключение

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.

www.rusgeocom.ru



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.

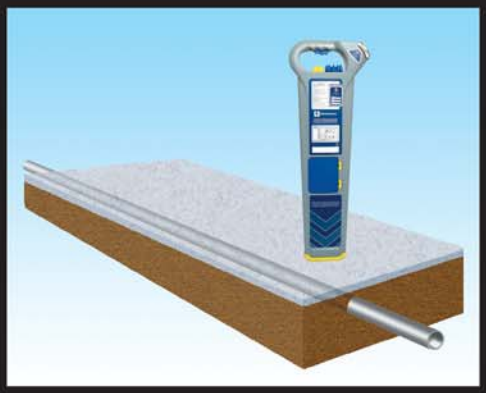
Серия локаторов RD2000: RD2000^{+}, RD2000^{S} и RD2000^{CPS}

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:

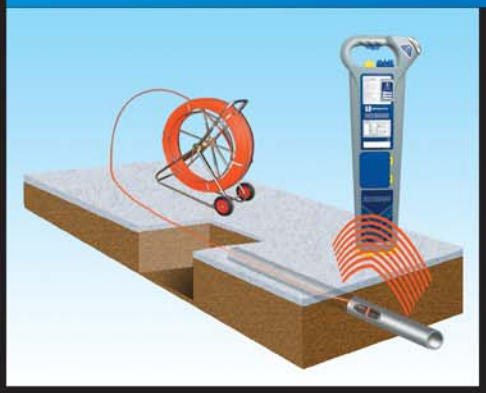
RD2000^{S} — для точной локации с использованием зонда, картирования и нахождения мест засоров в трубопроводах, выполненных из различных материалов, включая чугун, глину, бетон и пластик.

RD2000^{CPS} — для оптимальной локации металлических труб любых размеров и/или топологии, а также для локализации труб с системой катодной защиты.

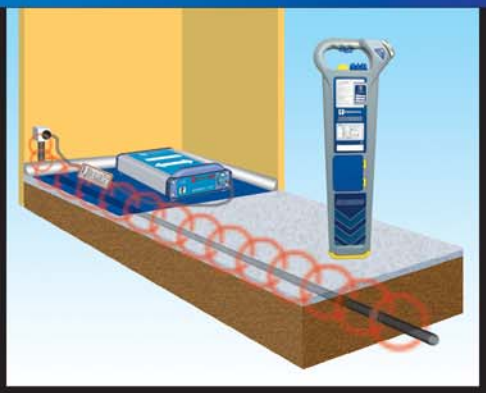
RD2000^{+} — для высококачественной локации нескольких объектов подземных коммуникаций, одновременно находящихся в данном месте.



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