



ПОИСКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ВЫПУСК I



КАТАЛОГ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ ПОИСКА ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ



■ SR-20 SeekTech (RIDGID)	1
■ Dynatel 2250 M (3M)	2
■ Dynatel 2273 M-iD (3M)	3
■ Dynatel 2210 E (3M)	4
■ Абрис (АКА-ГЕО)	5
■ Успех АТГ-410 (ТЕХНОАС)	6
■ Лидер 1010 (ЭНЕРГОАУДИТ-2000)	6
■ Альтернатива АГ-401 (ТЕХНОАС)	7
■ Лидер 1100 (ЭНЕРГОАУДИТ-2000)	7
■ Успех ТПТ-412 (ТЕХНОАС)	8

МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ

■ Пилигрим 7246 (АКА)	9
■ ИЭМ-300 (ТЕХНОАС)	9
■ DMF 10 ZOOM (BOSCH)	10
■ Profoscope (PROCEQ)	10

ГЕОРАДАРЫ

■ ОКО-2 (ЛОГИС)	11
■ RIS (IDS)	12
■ ALADDIN (IDS)	12

SR-20 SeekTech

технические характеристики на стр.4

RIDGID

Трассопоисковый приёмник SR-20 компании RIDGID – это самая передовая и высокотехнологичная модель трассоискателя на сегодняшний день.

SR-20 обладает уникальным методом кругового наведения на протяжённый объект, расположенный под землёй. Данная технология позволяет отображать на экране прибора не простые стрелки-указатели, а наглядную схему расположения коммуникаций и называется «системой картографического отображения». Благодаря этой технологии больше не нужно ходить зигзагами по исследуемой территории, теперь оператору нужно только нажать на кнопку питания и выбрать тип нужной коммуникации, а прибор сам её найдёт, изобразив на дисплее, независимо от ориентации пользователя относительно подземной трассы.

Измерение глубины залегания, бесконтактное определение значения силы тока в коммуникации и интенсивности электромагнитного поля, идущего от коммуникации, усиление и ослабление силы принимаемого сигнала – проводятся автоматически и отображаются на дисплее в режиме реального времени, избавляя пользователя от лишних манипуляций с прибором. Такой подход к трассопоиску позволяет работать даже неопытному пользователю без предварительного обучения.

Всё это стало возможным благодаря использованию восьми поисковых антенн. Применение, не стандартных прямых антенн, а специальных – сферических – позволило создателям SR-20 реализовать передовую технологию и вывести поиск подземных коммуникаций на новый уровень.

Профессиональная модель трассопоискового приёмника SR-20 обладает возможностью поиска в пассивном режиме, всех основных металлических коммуникаций, по которым уже проходит электромагнитный сигнал: силовой кабель, трубопровод с катодной защитой, телефонный кабель. При использовании специального широкополосного режима на дисплее отображается несколько расположенных рядом коммуникаций одновременно, при этом существует возможность определения типа этой коммуникации. В случае, когда исследуемая коммуникация пересекается другой, на дисплее отображается место их пересечения.

Поиск коммуникаций, по которым не протекает переменный ток (обесточенные кабели, трубопроводы, канализации и т.п.), осуществляется с использованием специальных устройств – генераторов. Мощный 10 ваттный генератор ST 510, при прямом подсоединении к коммуникации, позволяет пользователю удалиться от места подключения на дистанции до 2х км. В ситуациях, когда важна большая дальность трассировки и искомые коммуникации лежат на глубинах не более 2 м, а возможности подсоединиться к ним на прямую нет, то подать сигнал в коммуникацию с поверхности земли можно используя генератор ST-33Q.

Программное обеспечение приемника SR-20 и генератора ST-33Q позволяет настраиваться на любые поисковые частоты в интервале от 1 Гц до 33 кГц без дополнительного перепрошивания.

Для обследования неметаллических коммуникаций, в которых есть ток воды и к которым есть непосредственный доступ, применяются водонепроницаемые плавающие зонды-передатчики. Зонд помещается внутрь коммуникации и под действием тока воды движется по ней. Его перемещение отслеживается с поверхности земли с помощью трассопоискового приемника SR-20.

Так же трассоискатель имеет возможность работы с системами видеодиагностики внутреннего состояния коммуникаций SeeSnake.

- новая передовая технология представления поисковой информации
- яркий, легко запоминающийся и оригинальный дизайн
- корпус приёмника сделан из крепкого легковесного пластика – при длительной работе руки не устают
- компактность – для удобной транспортировки антенна приёмника легко складывается
- самое большое количество поисковых антенн, дающих точное местоположение всех коммуникаций вблизи прибора
- самый простой и быстрый поиск
- одновременное использование всех поисковых режимов
- большой выбор поисковых частот генератора
- одновременное отображение на дисплее нескольких коммуникаций, отображение пересекающихся коммуникаций
- графическое наведение на коммуникацию
- возможность задания своих поисковых частот без дополнительного программирования
- возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- поиск телефонного кабеля без использования генератора
- цифровое измерение глубины залегания коммуникаций
- четыре активные частоты генератора, наличие низкой частоты для насыщенных коммуникациями районов
- три пассивные частоты поиска
- отображение на дисплее в реальном времени значений глубины и силы наведённого тока
- отображение на дисплее в условных единицах силы электромагнитного поля от проводника для более простого поиска
- отображение на дисплее угла, на который необходимо повернуть прибор, чтобы попасть точно на коммуникацию
- два типа генераторов, обеспечивающих большую протяжённость поиска в различных условиях
- возможность поиска неметаллических коммуникаций по сигналу от зондов систем видеодиагностики и миниатюрных сигнальных датчиков
- возможность подачи сигнала в силовой кабель без его отключения с помощью индукционных клещей

стандартный комплект

Комплект приемника: трассопоисковый приемник, пластиковый чемодан.
Комплект генератора: генератор, стандартные клещи, штырь заземления



Dynatel 2250M

технические характеристики на стр. 4

Серия Dynatel 2250M широко известного трассоискателя фирмы 3M предназначена для поиска как металлических трубопроводов всех типов, так и различного вида кабельных линий, проложенных под землей. Эта серия укомплектована круглыми индукционными клещами «Dyna-Coupler» для подачи сигнала от генератора в коммуникацию, когда нежелательно или невозможно непосредственное подсоединение генератора к трассируемой линии (силовой или телефонный кабель, труба небольшого диаметра).

Трассоискатель Dynatel 2250M обладает патентованной системой из четырех (а не трех, как у других производителей) поисковых антенн, что выделяет его по показателям результатов поиска среди группы профессиональных приборов.

Благодаря разнесению одной из продольных поисковых антенн на две составляющие, инженеры компании 3M добились более простого и точного наведения на трассу. При этом каждая из полуантенн отвечает за одну из сторон (левую и правую). Стрелки-указатели, индицируемые на дисплее, показывают направление ближайшей коммуникации, расположенной параллельно рукоятке приемника, а цифровое отображение электромагнитного поля значительно облегчает поиск. Возможность цифрового измерения глубины залегания и силы наведенного тока дает возможность идентификации близко расположенных или пересекающихся коммуникаций.

Следующим шагом в улучшении поисковых характеристик стало разделение режима поиска силового кабеля на два подрежима: поиск на 9-ой и 5-ой гармониках промышленной частоты. Использование 9-ой гармоники частоты 50Гц особенно удобно для поиска трехфазных силовых кабелей. В линиях трехфазного кабеля основные частоты обычно компенсируются, но сигнал частоты 9-й гармоники увеличивается, обеспечивая наличие сильного сигнала вдоль трассы кабеля. 9-я гармоника наиболее удобна в большинстве случаев поиска на промышленной частоте, но если уровень сигнала слаб или прерывист – применение 5-ой более эффективно.

Помимо поиска силового кабеля, трассоискатели Dynatel имеют возможность искать отдельно газопровод и телефонный кабель на специально выделенных частотах. Наличие в приборе режимов для раздельного поиска силового, телефонного кабелей и газопровода облегчает их поиск, когда на обследуемой территории нет возможности использовать генератор, а данные коммуникации нужно не только найти, но и определить их тип.

- Малый вес – всего 670 г
- Высокая точность определения местоположения коммуникации благодаря
- 4 разнесенным датчикам
- Хорошая эргономика и удобное управление функциями прибора – для каждого режима своя клавиша – не надо долго искать нужный
- Отображение силы электромагнитного поля от проводника и стрелок-указателей в условных единицах на дисплее для более простого поиска
- Наибольший выбор поисковых частот, дающий возможность проводить поиск в различных ситуациях
- Три режима поиска: максимум, широкий максимум, ноль
- Возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- Имеется специальный пиковый режим, при котором чувствительность приемника усиливается, что необходимо для продолжения трассировки при слабом уровне сигнала
- Поиск телефонного кабеля, определение глубины залегания силового кабеля без использования генератора
- Четыре активные частоты генератора, наличие низкой частоты для насыщенных коммуникациями районов
- Три пассивные частоты поиска для поиска силового кабеля, телефонного кабеля и газопровода
- Режим непрерывного измерения глубины
- Подключение к кабелю (не обесточивая его) индукционным способом через круглые индукционные клещи

стандартный комплект

Трассопоисковый приемник, генератор, стандартные клещи, круглые индукционные клещи, штырь заземления, кабель питания генератор-прикуриватель для 5-ти ваттного режима



Dynatel 2273 M-iD

технические характеристики на стр. 4

3M

Трассоискатели 3M серии Dynatel 2273 M-iD, разработанные с использованием современной микропроцессорной технологии обработки цифровых сигналов, позволяют быстро и эффективно находить не только места залегания различных коммуникаций, места повреждений оболочки металлических кабелей, но также и специальные устройства — маркеры, которые используются для обозначения мест прохождения неметаллических коммуникаций.

Как и все трассоискатели марки Dynatel, комплект Dynatel 2273 M-iD также укомплектован специальными круглыми индукционными клещами «Dyna-Coupler» для подачи сигнала от генератора в коммуникацию, когда нежелательно или невозможно непосредственное подсоединение генератора к трассируемой линии (силовой или телефонный кабель, труба небольшого диаметра).

Данный комплект, в первую очередь, предназначен для обеспечения поиска металлических трубопроводов всех типов и различного вида кабельных линий, проложенных под землей. Dynatel 2273 M-iD обладает всеми возможностями младшей модели Dynatel 2250M и может осуществлять раздельный поиск силового кабеля, газопровода и телефонного кабеля на специально выделенных частотах.

Важным отличием этой модели от других является наличие уникального режима: если во время поиска обычной коммуникации встретится трасса с уложенными вдоль нее маркерами, то прибор сразу выдаст сигнал о наличии таковых. При нахождении маркера ID типа прибор покажет записанную в маркере информацию (тип коммуникации, глубину заделки, дату и т.д.) и запомнит ее во встроенную память для последующей передачи на компьютер.

Как дополнительная возможность, в трассоискателе Dynatel 2273 M-iD реализован контактный метод поиска нарушения изоляции, позволяющий с высокой точностью определить место повреждения изоляции. Если в исследуемую коммуникацию подать специальный низкочастотный сигнал, то в местах нарушения изоляции появятся токи утечек. Для их обнаружения трассоискатель комплектуется контактным щупом (А-рамкой), который позволяет измерять шаговое напряжение вдоль трассы.

- Малый вес — всего 670 г
- Поиск трассы, маркеров и повреждений одним прибором
- Высокая точность определения местоположения коммуникации благодаря 4 разнесенным датчикам
- Отображение на дисплее в условных единицах силы электромагнитного поля от проводника и стрелок-указателей для более простого поиска
- Наибольший выбор поисковых частот, дающий возможность проводить поиск в различных ситуациях
- Поиск телефонного кабеля, определение глубины залегания силового кабеля без использования генератора
- Возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- Четыре активные частоты генератора, наличие низкой частоты для насыщенных коммуникациями районов
- Три пассивные частоты поиска
- Режим непрерывного измерения глубины
- Одновременная генерация нескольких частот
- Измерение относительной величины наведенного на коммуникацию тока для ее выделения среди близлежащих
- Подключение к кабелю (не обесточивая его) индукционным способом через круглые индукционные клещи

стандартный комплект

Трассопоисковый приемник, генератор, стандартные клещи, круглые индукционные клещи, штырь заземления, кабель питания генератор-прикуриватель для 5-ти ваттного режима



Dynatel 2210E

Удобный и недорогой цифровой трассопоисковый приемник фирмы 3M является упрощенной версией профессиональной серии Dynatel 2200 M. Он предназначен для обследования местности на наличие скрытых коммуникаций и имеет наибольшее количество функций для прибора такого класса.

Одной из наиболее важных отличий этой модели от приборов среднего класса других производителей является то, что он снабжен большим информативным дисплеем, где наряду с классическим шкаловым индикатором отображается также цифровой эквивалент интенсивности электромагнитного поля и глубина залегания коммуникации. Вторым характерным отличием является возможность поиска коммуникации не только по максимальному сигналу, но и по глубинному минимуму, дающему возможность уточнить искомое местоположение. Сочетание этих возможностей делают поиск более быстрым и уверенным.

Другой особенностью является наличие у генератора низкой активной частоты (577 Гц) и более высокой мощности – 3 ватта. Такая частота дает возможность при прямом подсоединении избежать наводок на соседние коммуникации, а данная мощность позволяет сигналу распространяться на большее расстояние, чем у аналогов.

- Два режима поиска: по максимуму сигнала и по цифровому глубинному минимуму
- Наличие в комплекте круглых индукционных клещей
- Поиск трасс залегания силовых кабелей и трубопроводов
- Большой выбор поисковых частот, дающий возможность проводить поиск в различных ситуациях
- Поиск телефонного кабеля, определение глубины залегания силового кабеля без использования генератора
- Две активные частоты генератора, наличие низкой частоты для насыщенных коммуникациями районов
- Две пассивные частоты поиска

стандартный комплект

Трассопоисковый приемник, генератор, стандартные клещи, круглые индукционные клещи, штырь заземления, инструкция.

технические характеристики

	SR-20 SeekTech	Dynatel 2250M-EU	Dynatel 2273M-ID	Dynatel 2210M-E
Рабочая температура	от -20°C до +50°C			
Точность определения трассы	± 5%			
Глубина	до 10 м	до 9 м		до 5 м
Диапазон рабочих частот генератора	128Гц, 1КГц, 8КГц, 33КГц, 93КГц	577Гц, 8 КГц, 33 КГц, 133 КГц		577Гц, 33Гц
Рабочие частоты приемника TM5	50Гц, 100Гц, РАДИО, ШП, 128Гц, 1КГц, 8КГц, 33КГц	50Гц, 100Гц, РАДИО, 577Гц, 8КГц, 33КГц, 133КГц		50Гц, РАДИО, 577Гц, 33КГц
Мощность генератора	5 Вт или 10 Вт	3 Вт или 5 Вт от внешнего аккумулятора		3 Вт
Питание генератора	8 шт. батарей типоразмера В	6 шт. батарей типоразмера С		
Питание приемника	4 шт. батарей типоразмера С	8 шт. батарей типоразмера АА		6 шт. батарей типоразмера АА
Время работы приемника	до 15 ч	30 ч		50 ч
Время работы генератора	до 13 ч	до 50 ч		
Возможность поиска повреждения изоляции	нет		есть	нет
Возможность поиска маркеров	нет		есть	нет
Гарантийный срок	1 год			

Трассопоисковый комплект «Абрис» фирмы «АКА-ГЕО» представляет собой один из самых лучших отечественных трассоискателей. «Абрис» – это современный трассопоисковый комплект, состоящий из цифрового приемника и генератора.

С помощью только одного приемника можно проводить поиск газопроводов, силовых и телефонных кабелей. Приемник выпускается в двух модификациях: ТМ 7 и ТМ 8.

Благодаря наличию светодиодного дисплея приемник ТМ8 хорошо приспособлен для работ в условиях с пониженной температурой. Жидкокристаллический дисплей ТМ7 нагляднее отображает информацию, получаемую в результате работы, что ведет к упрощению поиска коммуникаций.

Для поиска водопроводных и канализационных труб, обесточенных кабелей и прочих металлических коммуникаций приемники можно доукомплектовать одним из специальных генераторов. Они создают в коммуникациях электромагнитное поле, которое позволяет осуществить ее поиск. В зависимости от выдаваемой мощности генераторы имеют также три модификации: ТГ12(1)(мощность 12 Вт), ТГ24(2)(мощность 24Вт) и АГ-120(3)(мощность 180Вт). Выходной мощности генератора ТГ12 достаточно для трассировки линии протяженностью до 1,5 км. Генератор ТГ24 позволяет наводить больший ток и, соответственно, работать на удалении до 3-х километров от места подключения. Универсальный генератор АГ-120 предназначен для совместной работы со всеми современными трассопоисковыми приемниками любых производителей. Его мощности достаточно для трассировки на несколько десятков километров от места подключения.

Для поиска коммуникаций, проходящих по дну пресных водоемов, есть возможность заказать исполнение для подводных работ. Конструкция этой модели разборная: блок управления на ремнях крепится на груди оператора, полностью герметичный антенный блок при помощи кабеля соединяется с блоком управления и наращивается углеродистыми штангами (общая длина трех штанг в стандартном комплекте – 6м), трассопоисковые работы при этом проводятся с любого плавсредства.

- Поиск трасс залегания различных кабелей и трубопроводов
- Наведение на коммуникацию с помощью стрелок указателей
- Раздельный поиск газопровода и силового кабеля
- Три пассивные частоты поиска
- Цифровое определение глубины залегания коммуникации при работе с генератором
- Отображение на дисплее в условных единицах силы электромагнитного поля от проводника

стандартный комплект

Приемник, генератор, клещи, штырь заземления, индукционная рамка, кабель питания генератора, прикуриватель, сумка, инструкция.

технические характеристики

	Трассопоисковые комплекты АБРИС
Рабочая температура	-40°/-20° ... +60°С
Точность определения трассы	± 10 %
Глубина	до 6 м
Диапазон рабочих частот генератора	1.450 Гц; 9.820Гц
Рабочие частоты приемника ТМ7	50 Гц, 100 Гц, 1450 Гц, 9820 Гц, РАДИО
Мощность генератора	24 Вт / 12 Вт
Питание генератора	аккумулятор 12В
Питание приемника	2 батареи типоразмера D
Время работы приемника	не менее 50 ч
Время работы генератора	до 20 ч
Гарантийный срок	1 год



УСПЕХ АТГ-410 (1)**ТЕХНО-АС®**

«Успех-АТГ-410.10», фирмы Техно-АС, – самый multifunctional трассопоисковый комплект, состоящий из двух приборов: течеискателя и трассоискателя. Он предназначен для обнаружения подземных кабельных трасс, определения мест их повреждения (индукционным методом), обнаружения любых токопроводящих коммуникаций (водопровод, газ, канализация) и определения их глубины залегания. Положительной особенностью трассоискателя является использование в генераторе низкой частоты (512 Гц). В условиях близко расположенных коммуникаций, её наведение на нужную коммуникацию даёт наименьшие наводки на соседние трассы и облегчает поиск.

Генератор, идущий в комплекте, имеет возможность выбора мощности в зависимости от решаемых задач (от 5 до 20 Вт). При максимальной выходной мощности обеспечивается дальность трассировки до 2 км.

С помощью акустического датчика можно определить места утечек в трубах тепловых сетей, водопроводов и газопроводов. При поиске повреждений кабеля акустическим методом, определяет места нарушения сопротивления кабелей при прожиге.

Наличие двух режимов работы в одном приборе позволяет использовать его как для трассировки, так и для поиска утечек.

Для коммунальных служб в комплект к течетрассоискателю желательно приобрести любой пирометр – в процессе выявления течи это даст возможность сузить место поиска по измененному значению температуры.

- Поиск трасс залегания силовых кабелей и трубопроводов
- Возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- Поиск места утечки в водопроводе
- Аналоговое определение глубины залегания коммуникации генератором
- Три активные частоты генератора, наличие низкой частоты для насыщенных коммуникациями районов

стандартный комплект

Трассопоисковый приёмник, генератор, акустический датчик, стандартные клещи, штырь заземления, индукционная рамка, сумка транспортировочная.

Лидер 1010 (2)**ЭНЕРГО АУДИТ 2000**

ЛИДЕР 1010 – самый простой и дешёвый прибор из серии аналоговых трассоискателей. Он предназначен для определения местоположения и глубины залегания силовых кабелей под напряжением и газопроводов на глубине до 2 м, имеет возможность определения мест повреждения кабельных линий индукционным методом.

- Поиск трасс залегания силовых кабелей под напряжением и газопровода с катодной защитой
- Аналоговое определение глубины залегания коммуникации генератором

стандартный комплект

Приёмник, сумка, инструкция.

технические характеристики

	УСПЕХ АТГ-410	Лидер 1010
Рабочая температура, °C	-20° ... +45°	
Точность определения трассы, %	±0,3	
Глубина, м	до 5	до 2
Диапазон рабочих частот генератора, Гц	512, 1024, 8926, мультисистемность	–
Рабочие частоты приемника ТМ5, Гц	50, 100, 512, 1024, 8924, ШП, ФНЧ, ПФ	50, 100, ШП
Мощность генератора, Вт	20	–
Питание генератора	аккумулятор 12 В	–
Питание приемника	6 батарей типоразмера D	аккумулятор 12 В
Время работы приемника, ч	не менее 8	
Время работы генератора, ч	не менее 8	–
Возможность течепоиска	есть	нет
Гарантийный срок	1 год	

Альтернатива АГ-401 (1)**ТЕХНОАС®**

Данный комплект, выпускаемый фирмой «Техно-АС», прост и удобен в эксплуатации, имеет возможность бесконтактного наведения сигнала в трубопроводе или обесточенном кабеле. Он предназначен для трассировки и поиска коммуникаций и определения глубины их залегания, применяется в случаях, когда не нужно разделение найденных коммуникаций по их типу, а важно просто знать, что в данной области находится некий объект коммунального хозяйства.

- Поиск трасс залегания силовых кабелей и трубопроводов
- Аналоговое определение глубины залегания коммуникации генератором
- Две активные частоты генератора

стандартный комплект

Трассопоисковый приёмник, генератор, стандартные клещи, штырь заземления, индукционная рамка, сумка транспортировочная, сумка с дополнительными принадлежностями.

технические характеристики

	Альтернатива АГ-401
Рабочая температура, °С	-20° ... +45°
Точность определения трассы, %	±0,3
Глубина, м	до 5
Диапазон рабочих частот генератора, Гц	1024, 8926
Рабочие частоты приемника ТМ5, Гц	50 – 1200, 1024, 8924
Мощность генератора, Вт	20
Питание генератора	аккумулятор 12 В
Питание приемника	6 батарей типоразмера D
Время работы приемника, ч	не менее 8
Время работы генератора, ч	не менее 8
Гарантийный срок	1 год

**Лидер 1100 (2)****ЭНЕРГО АУДИТ 2000**

Течеискатель Лидер 1100 предназначен для: обнаружения мест разгерметизации подземных трубопроводов систем тепло-, водо-, газо-, нефтеснабжения находящихся на глубине до 5 м в канальной и безканальной прокладке.

Работа течеискателя основана на прослушивании участка поверхности над трубопроводом с помощью геомикрофона, устанавливаемого над обследуемой трассой и соединённых с ним через усилитель сигнала наушников. При поиске места утечки регистрируется шум, создаваемый вытекающей под давлением из трубопровода жидкости или выходящим газом.

Конструктивно прибор выполнен в виде переносного блока и подключаемых к нему гибким силиконовым кабелем датчиков, а также наушников. На лицевую панель электронного блока выведены органы управления.

стандартный комплект

Приёмник, датчик акустический, головные телефоны.



Успех ТПТ-412

ТЕХНОАС®


Этот универсальный трассопоисковый комплект предназначен для поиска как металлических, так и неметаллических коммуникаций.

Поиск неметаллических коммуникаций стал возможным, благодаря доукомплектации обычного трассоискателя Успех АТГ- 410 генератором ударных импульсов.

Генератор импульсов с помощью специального механизма одевается на трассируемую трубу, после включения начинает создавать в ней механические колебания, которые оператором воспринимаются на поверхности земли с помощью акустического датчика (течеискателя). Дальность трассировки зависит от внешних факторов, таких как глубина, вид грунта, материал трубопровода и может достигать 70 м, при этом точность обнаружения составляет 0,5 м.

Поиск обычных металлических коммуникаций проводится, как и во всех остальных случаях по электромагнитной индукции, исходящей от металлической трассы. В режиме обычного трассоискателя есть возможность найти как силовые и телефонные кабели так и различные трубопроводы.

- Поиск трасс залегания силовых кабелей и трубопроводов
- Возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- Поиск места утечки в водопроводе
- Поиск трасс залегания силовых кабелей и трубопроводов
- Возможность раздельного поиска газопровода и силового кабеля
- Поиск места утечки в водопроводе

стандартный комплект

Трассопоисковый приёмник, генератор, акустический датчик, стандартные клещи, штырь заземления, индукционная рамка, сумка транспортировочная

технические характеристики

	УСПЕХ АТГ-410
Рабочая температура, °С	-20° ... +45°
Точность определения трассы, %	±0,3
Глубина, м	до 5
Диапазон рабочих частот генератора, Гц	512, 1024, 8926, мультискотность
Рабочие частоты приемника ТМ5, Гц	50, 100, 512, 1024, 8924, ШП, ФНЧ, ПФ
Мощность генератора, Вт	40
Питание генератора	аккумулятор 12 В
Питание приемника	6 батарей типоразмера D
Время работы приемника, ч	не менее 8
Время работы генератора, ч	не менее 8
Возможность течепоиска	есть
Гарантийный срок	1 год

Пилигрим 7246



Селективный металлоискатель предназначен для поиска и идентификации металлических предметов в диэлектрических (сухой песок, дерево и т.п.) и слабо проводящих средах (грунт, кирпичные стены и т.п.)

ПИЛИГРИММ 7246 представляет собой вихретоковый металлоискатель. Механическая конструкция металлоискателя ПИЛИГРИММ 7246 выполнена таким образом, что позволяет простым выдвижением штока штанги почти мгновенно подготовить прибор к работе и, соответственно, без дополнительных разборок придать детектору компактный вид. Кроме того, конструкция позволяет добиваться идеального механического баланса прибора в руке в процессе поиска.

ПИЛИГРИММ 7246 оснащен встроенной ручной системой балансировки влияния минерализации грунта и регулировками усиления сигнала датчика и звукового порога детектирования. В металлоискателе ПИЛИГРИММ 7246 реализована возможность выбрать режим поиска: «все металлы» и режим «цветные металлы». Звуковая индикация обнаружения металлических предметов трехтональная:

- динамический и статический режимы;
- автоматический контроль разряда батареи;
- комбинированное питание: встроенный аккумулятор или батарейки типа АА.

- Эргономичный дизайн
- Возможность разделения по типу металла
- Встроенный аккумулятор
- Настройка в зависимости от минерализации грунта
- Регулировка мощности сигнала

стандартный комплект

Металлодетектор, аккумулятор, зарядное устройство, инструкция.

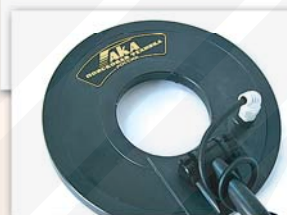
ИЗМ-300



Переносной и компактный металлодетектор прост и легок в использовании. Он обладает высокой чувствительностью и предназначен для оперативного поиска крупных металлических предметов.

- Легкий и компактный
- Не требует специальных сложных настроек
- Простота и удобство работы

	Пилигрим 7246	ИЗМ-300
Скорость сканирования над поверхностью объекта, м/с	–	0 – 0.45
Дальность обнаружения металлических объектов, см	монета 25 мм / пистолет Макарова / люк колодца / крупные объекты	40 / 70 / 150 / 200
	крышки колодцев / пластины 100 x 100 x 1 мм / монета 22 мм	– до 1 / до 0,4 / до 0,15
Электропитание, В	12	–
Время работы, ч	14	–
Время готовности к измерениям, сек	–	3
Габаритные размеры, мм	телескопическая штанга	22 x 1200
	эл. блок с подлокотником	135 x 105 x 85
	диаметр датчика	260 (210)
Вес, кг	1.5	0.32
Рабочая температура, °С	-20° ... +45°	-20° ... +45°
Гарантийный срок	1 год	



DMF 10 ZOOM



DMF 10 ZOOM – новая усовершенствованная модель портативного профессионального металлодетектора от известной немецкой фирмы Bosch. Детектор позволяет обнаружить под разнородной поверхностью не только металлы и электропроводку, но и дерево. Детектор DMF 10 ZOOM обнаруживает и различает черные и цветные металлы в стенах и потолках, что позволяет не повредить водопроводную трубу или электропроводку во время сверления. Более того, DMF 10 ZOOM способен найти деревянные внутренние конструкции. Функция ZOOM (увеличения) дает возможность определить местонахождение предметов с точностью до миллиметра. DMF 10 ZOOM очень прост в использовании и управляется всего четырьмя кнопками. К тому же, детектор не требует дополнительной настройки, т.к. калибровка проводится за несколько секунд автоматически при каждом включении. При обнаружении искомого материала световой индикатор DMF 10 ZOOM меняет цвет и оповещает пользователя звуковым сигналом, а результаты поиска выводятся на жидкокристаллический дисплей. Компактная конструкция и удобная рукоятка с мягкой накладкой обеспечат уверенный захват при проведении любых измерений. Использование этого прибора значительно облегчает ремонтные и реставрационные работы.

- Точное определение местоположения электропроводки, арматуры и металлических труб в стене
- Локализует электрические кабели под напряжением с переменным током 50 и 60 Гц, арматуру, медь и дерево
- Различает магнитные металлы от немагнитных
- Функция «Zoom» для высокой точности локализации объектов
- Функция «Deep Scan» для повышения чувствительности измерительного инструмента
- Эргономичная конструкция корпуса прибора, мягкие накладки на рукоятке
- Светодиодное кольцо – индикатор для простой и понятной маркировки допустимых зон сверления
- Акустический сигнал при обнаружении объекта (по желанию может быть отключен)
- Маркировка допустимых мест сверления при помощи графитового карандаша, входящего в комплект поставки, через отверстие для маркировки
- Максимальная глубина обнаружения стали - 10 см, меди - 8 см, древесины - 2 см
- Автоматическая калибровка
- Гарантийный срок - 1 год

стандартный комплект

Локатор, чехол транспортировочный, инструкция, карандаш.



Profoscope



Измеритель параметров армирования (локатор арматуры) Profoscope швейцарской фирмы Proceq предназначен для определения местоположения арматуры и оперативного контроля толщины защитного слоя бетона в железобетонных изделиях. Прибор имеет уникальную систему визуализации стержней арматуры в реальном времени, позволяющую пользователю «видеть» положение стержня арматуры внутри бетона. Одновременно с местоположением арматуры, локатор отображает ее диаметр и толщину слоя бетона над ней. В процессе поиска прибор позволяет определить точные параметры армирования даже при одновременно неизвестных диаметре арматуры и толщине слоя бетона. Специальное положение электромагнитных катушек в приборе позволяет выполнить симметричную триангуляцию положения стержня арматуры и сообщает пользователю, где в данный момент расположен Profoscope: между двумя стержнями арматуры или непосредственно над одним из них.

технические характеристики

- Диапазон контролируемых диаметров арматуры: 5 ... 57мм
- Диапазон измерения толщины защитного слоя бетона: 5 ... 180мм
- Диапазон раб. температур: -10 ... 60°C
- Гарантийный срок - 2 года

стандартный комплект

Электронный блок со встроенным датчиком, контрольный образец из двух арматур, сумка для транспортировки, 2 батарейки типа AA, руководство по эксплуатации.



Георадар - это современный геофизический прибор, предназначенный для обнаружения различных объектов, в том числе не металлических, находящихся в различных средах. Мобильность, сравнительная компактность и возможность проводить неразрушающий мониторинг среды с высокой детализацией делают его уникальным среди геофизического оборудования.

Обычно георадарный комплекс состоит из трех частей: антенного блока, состоящего в свою очередь из двух частей - передающей и принимающей антенн, блока обработки полученных сигналов от приемной антенны и ноутбука или иного устройства визуального отображения полученной информации. Принцип действия приборов подповерхностного зондирования основан на излучении сверхширокополосных импульсов метрового и дециметрового диапазона электромагнитных волн и приеме сигналов, отраженных от границ раздела слоев зондируемой среды, находящихся в ней предметов или неоднородностей, имеющих отличную от среды диэлектрическую проницаемость или проводимость. Отраженный сигнал принимается приемной антенной, усиливается в широкополосном усилителе, преобразуется в цифровой вид при помощи аналого-цифрового преобразователя и выводится на дисплей ноутбука. Просмотреть полученные результаты и произвести необходимые процедуры обработки можно в последствии на компьютере.

Максимальные глубины, с которых можно получать данные, ограничивается, как правило, 20-30 метрами в хороших условиях. При этом для получения информации с разных глубин, используются антенные блоки, работающие на разных частотах. Общее правило таково: с понижением частоты антенны повышается глубина проникновения сигнала, но снижается разрешающая способность антенны и наоборот.

На сегодняшний день георадары нашли широкое применение в различных сферах деятельности человека:

Геология - для построения геологических разрезов, определения положения уровня грунтовых вод, толщины льда, глубины и профиля дна рек и озер, границ распространения полезных ископаемых в карьерах, положения карстовых воронок и пустот.

Транспортное строительство - для определения толщины конструктивных слоев дорожной одежды и качества уплотнения дорожно-строительных материалов, изыскания карьеров дорожно-строительных материалов, оценки оснований под транспортные сооружения, определения глубины промерзания в грунтовых массивах и дорожных конструкциях, содержания влаги в грунте земляного полотна и подстилающих грунтовых основаниях, эрозии грунтов на участках мостовых переходов.

Промышленное и гражданское строительство - для определения качества и состояния бетонных конструкций (мостов, зданий и т.д.), состояния дамб и плотин, выявления оползневых зон, месторасположения инженерных сетей (металлических и пластиковых труб, кабелей и других объектов коммунального хозяйства).

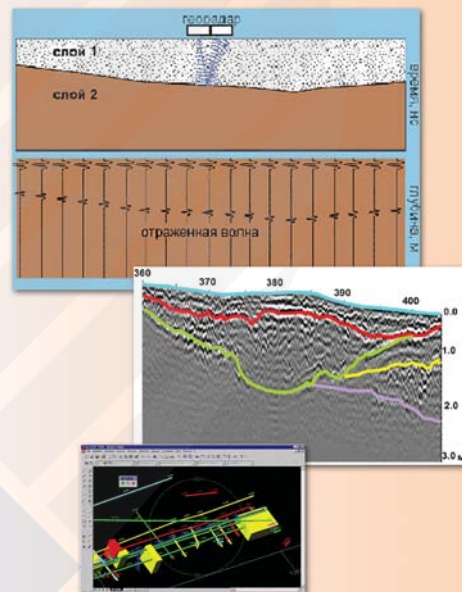
Охрана окружающей среды - для оценки загрязнения почв, обнаружения утечек из нефте- и водопроводов, мест захоронения экологически опасных отходов.

Археология - для нахождения археологических объектов и границы их распространения.

Силовые структуры могут использовать георадары:

- для выполнения разного рода задач, связанных с поиском и обнаружением тайников и захоронений, а также выявления подкопов к особо охраняемым объектам;
- для обнаружения контрабандных вложений в гомогенных однородных грузах;
- для обнаружения мест заложения мин, расположения подземных тоннелей, коммуникаций, складов, техники.

За последние несколько лет неуклонно растет спрос на применение георадарных технологий, постоянно подталкивает разработчиков данных приборов на создание новых высокотехнологичных моделей. В настоящее время среди данных приборов наибольший интерес представляют разработки таких компаний как ЛОГИС (Россия) – семейство георадарных комплексов ОКО-2 и IDS (Италия) – с уникальным георадаром DETECTOR DUO и семейством моделей RIS.



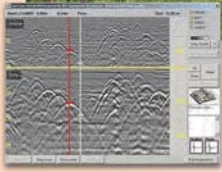
ОКО-2



ОКО-2 - общее название большого семейства георадарных комплексов отечественного производства, позволяющих решить множество задач, имея один стандартный базовый комплект и меняя лишь различные антенные блоки в зависимости от той или иной задачи. Обычно базовый комплект состоит из набора соединительных кабелей, набора аккумуляторов и зарядных устройств к ним и блока обработки. Для визуализации получаемых результатов пользователю предоставляется выбор между специальным блоком управления или ноутбуком, на который устанавливается специальная программа, позволяющая проводить анализ полученных радарограмм. Антенные блоки подбираются в зависимости от требуемых глубин сканирования и от степени требуемой детализации, которая уменьшается с увеличением глубины.



DETECTOR DUO / ALADDIN / RIS



Примечательными особенностями георадарных систем итальянского производства являются: мультичастотность - многие антенные блоки включают в себя матрицу различных частот; многоканальность - многоканальный блок управления совместим со всеми антенными блоками компании IDS, способен одновременно работать с различными антенными блоками; компактность - антенные блоки имеют небольшие размеры и сразу включают в себя и приемник и излучатель; удобство в работе - малое количество соединительных проводов и частей не отнимает лишнего времени на подготовку к работе; простой и удобный интерфейс программного обеспечения.

Программные продукты, разработанные фирмой IDS, дают возможность легко, при помощи стандартных процедур, выделить сигналы от подземных объектов, определить их местоположение и построить трехмерную волновую модель «подземного пространства», построить модели коммуникаций с экспортом данных в AutoCAD и привязкой к реальным объектам на местности.

DETECTOR DUO - это специализированная георадарная система, основным применением которой является поиск металлических коммуникаций, локальных объектов.. Уникальная георадарная система, дающая возможность работать с прибором не профессионалам и позволяющая сэкономить время и материальные средства. Он незаменим при поиске пластиковых и асбестоцементных коммуникаций, при бестраншейной прокладке труб и перед началом любого вида земляных работ. Его уникальность состоит в том, что основной рабочий блок включает в себя сразу два типа антенн, работающие на разных частотах (250 MHz и 700 MHz). Это дает возможность за один проход быстро получить информацию как о глубоко расположенных коммуникациях, так и находящиеся вблизи поверхности трубы и кабели.

Георадары RIS основаны на самых передовых технологиях для картирования коммуникаций, обследования сооружений, обследования дорог, геологии, археологии и криминалистики. Серия RIS - первая представленная на мировом рынке система, использующая многоканальную матрицу мультичастотных антенн и антенн с различной поляризацией. Многоканальные георадарные системы на базе RIS дают пользователю возможность самому создать свое индивидуальное решение, наиболее полно подходящее для решения поставленных перед ним задач путем добавления к базовому одноантенному блоку одного или двух антенных блоков.

Георадар RIS ONE - одноканальная система начального уровня. В основном RIS ONE используется для решения задач, где не требуется информация от двух и более антенн, например, при геологической съемке, обследованиях дорог или сооружений, археологии. RIS-ONE состоит из антенны, одноканального блока управления K2 DAD, ноутбука для сбора и обработки информации. Система комплектуется любым одночастотным антенным блоком.

Георадар RIS PLUS - двухканальная система, разработанная компанией IDS с возможностью подключения одновременно до двух различных одночастотных антенн. Такая необходимость возникает в случае детальных исследований. Улучшение качества и уменьшение времени сканирования достигается за счет увеличением числа антенн до двух. Тем самым в два раза увеличивается объем получаемой информации и уменьшается время сканирования. В основном данная система используется для исследований дорожного покрытия, туннелей, мостов

Георадар RIS S - наиболее универсальная многоканальная система, предназначенная для поиска и картирования подземных коммуникаций. Строится по принципу конструктора: можно использовать различное количество антенных блоков, работающих на частотах, необходимых пользователю. Таким образом, можно получать и анализировать информацию по разным каналам, работающим на разных частотах. В зависимости от выбранных антенных блоков, можно активировать до 8 каналов сбора данных, что значительно убыстряет процесс и делает более легкой последующую интерпретацию данных.

Георадар RIS-MF - уникальная разработка, использующая технологию многочастотной и многоканальной георадиолокации, предназначенная для поиска и картирования подземных коммуникаций. Специальная система антенн позволяет не только анализировать расположение подземных коммуникаций, но и программными методами определять тип грунта, что очень важно при проведении таких работ, как бестраншейная прокладка коммуникаций. Применение специальных антенных блоков, совмещающих в себе антенны разных частот, дает возможность проводить анализ информации одновременно по разным слоям грунта. Работа с несколькими антенными блоками разнесенными в пространстве, позволяет за один проход «просматривать» полосу шириной почти два метра. Это значительно сокращает затраты времени на работы «в поле».

RIS MF HI-MOD - система последнего поколения, которая предназначена для решения задач по поиску и картированию подземных коммуникаций. Данная система была разработана для использования как в городских условиях, так и за пределами города. Георадарный комплекс RIS MF HI-MOD состоит из четырех антенных блоков, каждый из которых работает на частотах 200 и 600 МГц. Система поставляется в комплектациях от одного до четырех антенных блоков, что позволяет пользователю выбрать для себя оптимальную комплектацию и, при необходимости, расширить ее до четырехантенной системы. Система отличается высокой мобильностью и легкостью. Её особенностями являются: новый блок управления HI-MOD (по сравнению с предыдущим поколением систем, новый блок управления увеличивает на 10% глубину зондирования и обладает высокой скоростью сканирования); автоматизация процесса поиска объектов (значительно упрощает интерпретацию данных); улучшенная визуализация данных; передача данных в AutoCAD.

Система ALADDIN применяется для обследования зданий, инженерных сооружений, памятников архитектуры. Данные, полученные с помощью этой системы, позволяют: провести дефектоскопию исследуемых объектов; построить трехмерную волновую модель внутренней структуры конструкции с обнаружением глубоко расположенных и «затененных» арматурных стержней; обнаружить полости в бетоне; определить толщину и целостность бетона; определить расположения электропроводки; оценить состояние памятников архитектуры; контролировать состояние стен и полов, обнаруживать коммуникаций, пустоты, тайники и другие объекты. В отличие от аналогов, система работает с антенным блоком полной поляризации SK2 (2ГГц). Такой антенный блок дает возможность обнаруживать и продольные и поперечные арматурные стержни и дефекты за один проход только в одном направлении, такое расположение антенн позволяет лучше видеть второй слой арматуры, «перекрытый» верхним слоем сетки. Также система может работать одновременно с несколькими антенными блоками. Например, возможно использование параллельно двух антенных блоков: высокочастотного на 2 ГГц для контроля толщин до 80 см и низкочастотного на 600 МГц для контроля более глубоких слоев объекта (до 3м).

RIDGID®

Underground Technologies



SeekTech™ SR-20 Трассоискатель

Быстро и точно определяет расположение подземных коммуникаций

Показать все, что скрыто!



Подробнее о приборе читайте на 1-ой странице каталога



Электрика



Кабели



Водопровод



Газопровод



Сети



Телефон

