

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Трассотечеискатель "Успех АТГ-425.15Н"



Трассотечеискатель "Успех АТГ-425.15Н"

Комплект с расширенной индикацией выходных параметров генератора.

Рекомендуемые области применения

- ЖКХ
- Теплосети
- Водоканал

Назначение

- Определения местоположения и глубины залегания скрытых коммуникаций (кабельные линии, трубопроводы из электропроводных материалов) на глубине до 6 м и удалении до 5 км от места подключения генератора.

- Определения мест повреждения кабельных линий.
- Обследования участков местности перед проведением земляных работ.
- Проведения работ по поиску скрытой проводки.
- Обнаружения мест разгерметизации трубопроводов на глубине до 3 м.

Трассотечеискатель "Успех АТГ-425.15Н" - универсальный многофункциональный комплект, в котором объединены три устройства

1. Трассоискатель с электромагнитным датчиком;
2. Трассоискатель с акустическим датчиком;
3. Течеискатель с акустическим датчиком

Особенности

- Автоматическое согласование с нагрузкой в широком диапазоне сопротивлений.
- Возможность трассировки коммуникаций без непосредственного подключения с использованием индукционной антенны или клещей индуктивных.

Решаемые задачи

- Трассировка кабеля и определение глубины залегания.
- Поиск места повреждения силового кабеля.
- Поиск металлических трубопроводов и определение глубины залегания.
- Поиск мест пересечения трубопроводов и кабеля.
- Определение мест утечки.

Принцип работы

Режим трассопоиска:

Пассивный поиск: (трассопоиск без использования генератора)

Подключить головные телефоны и ЭМД к приемнику. Использовать режим «ШП», 50 Гц, 100 Гц. Работа в данном режиме позволяет обнаружить силовые кабели под напряжением (режим «ШП», затем 50 Гц), трубопроводы под катодной защитой и трубопроводы с перенаведенным излучением (режим «ШП», 100 Гц).

При работе оператора уровень сигнала анализируется по уровню шума в головных телефонах и стрелочному индикатору приемника.

Активный поиск: (трассопоиск с использованием генератора)

Подключить головные телефоны и ЭМД к приемнику. Генератор представляет собой автоколебательную систему с мощным трансформаторным выходом, который служит для согласования с нагрузкой (кабель или трубопровод). Подключить генератор к нагрузке. Согласовать генератор с нагрузкой. Использовать режим «512», «1024», «8928», «х3». На приемнике установить частоту аналогичную с генератором. Работа в данном режиме позволяет провести качественную трассировку коммуникаций (кабельных линий без напряжения, трубопровода)

Поиск места повреждения силового кабеля: (трассопоиск с использования генератора)

Поиск места повреждения силового кабеля можно осуществлять двумя методами: индукционным (ЭМД) и акустическим (АД). Подключить головные телефоны и ЭМД (АД) к приемнику. Подключить генератор к кабелю. Использовать режимы «512», «1024», «8928», «х3» (для индукционного метода); «ШП», «ФНЧ», «ПФ» (для акустического метода).

Режим течепойска:

Подключить головные телефоны и АД к приемнику. Использовать режим «ШП», «ФНЧ», «ПФ». Механические колебания грунта, возникающие в результате течи из трубопровода, воспринимаются акустическим датчиком при помощи пьезоэлектрического преобразователя. Электрический сигнал поступает в электронный блок, откуда выводится на головные телефоны и на стрелочный индикатор. Оператор по максимальному сигналу на стрелочном индикаторе или по специфическому шуму свища определяет место положения разгерметизации трубопровода.

Генератор "АГ-105"	
Частоты непрерывного «НП» или прерывистого «ПР» сигнала, Гц $\pm 0,1\%$ «кГц»	
Нагрузка «клипсы» или «клещи»	512 «0.5» / 1024 «1.0» / 8192 «8.2» / 32768 «33»
«Антенные» режимы	8192 «8.2» / 32768 «33»
Режим работы	
«Антенные» режимы	Встроенная передающая антенна «LC»
	Внешняя передающая антенна «АН»
Режим работы	
Режимы «модуляции» (сигналы специальной формы)	Прерывистый «ПР» (кратковременные посылки сигнала) Длительность посылки 0,12сек Частота следования посылок 1Гц
	Двухчастотный «2F» (одновременная генерация частот 1024Гц и 8192Гц)
	Соотношение амплитуд 4/1 (соответственно)
Выходные параметры при напряжении питания 12...15В	
Выходной ток, А	
Ограниченный программой при ручном повышении, $\geq$	5 - при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / 8192Гц «8.2» / «2F»
	3 - при частоте 32768Гц «33»
Заданный для автоматического согласования, $\geq$	0,2 - при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / «2F»
	0,1 - при частотах 8192Гц «8.2» / 32768Гц «33»
Максимальное выходное напряжение, В	
В зависимости от «модуляции», $\geq$	32 - в двухчастотном режиме модуляции «2F»
	40 - в других режимах

Максимальная выходная мощность, Вт	
Ограниченная программой, ≥	20 - При частотах 512 Гц «0.5» / 1024 Гц «1.0» / 8192 Гц «8.2»
	6 - При частоте 32768 Гц «33»
Источники питания	
Напряжение питания	7...15 В
Батарейный комплект «тип Сх8»	8 щелочных («alkaline») элементов 1,5В «тип С»
Внешние источники питания (не входят в комплект поставки)	Аккумулятор «12В» (например, автомобильный) Выходное напряжение 11...14В при токе не менее 4А
	Сетевой блок питания АГ114М.02.020 (дополнительная принадлежность) Выходное напряжение 15В, мощность 60Вт
Время работы («жизненный цикл» зависит от качества батарей)	При работе от батарейного комплекта «тип Сх8» ≈ 5 часов в режимах «НП» и «2F» (при исходной выходной мощности 7Вт) или ≈ 25 часов в режиме «ПР» (при исходной выходной мощности 15Вт)
	При внешнем источнике питания, полностью определяется его свойствами и, соответственно, при питании от сетевого блока, время работы не ограничено
Функциональные особенности	
Автоматическое управление выходной мощностью в процессе генерации	Пропорциональное управление выходной мощностью в зависимости от «энергетического потенциала» источника питания
Согласование с нагрузкой	Автоматическое, до достижения определенной интенсивности потребления или до достижения тока в нагрузке: - ≥ 0,2А при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / «2F»; - ≥ 0,1А при частотах 8192Гц «8.2» и 32768Гц «33».
	Ручное (кнопками МЕНЬШЕ / БОЛЬШЕ « ») после автоматического согласования
Варианты подключения к исследуемой коммуникации	«Контактное» подключение с «возвратом тока через землю»
	«Бесконтактное» подключение с применением встроенной передающей антенны «LC»
	«Бесконтактное» подключение с применением внешней передающей антенны «АН»
	«Бесконтактное» подключение с применением индукционных передающих «клещей»
Конструктивные параметры	
Выходной усилитель мощности	Технология: модифицированный CLASS D КПД до 85%
Габаритные размеры, мм	216x180x105 мм
Вес, кг	2

Условия эксплуатации

Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации	-30...+60°C С «батарейным» питанием, не рекомендуется эксплуатация при отрицательных температурах окружающей среды.
Степень защиты корпуса	IP65 (при закрытой крышке корпуса - кейса)

Приемник "АП-027"

ПАРАМЕТР	ДАТЧИКИ	
	ЭМД/ДКИ/ДОДК/КИ/НР	АД
Вид работы в зависимости от датчика	Определяется автоматически, при подключении датчика	
Вид принимаемого сигнала	Выбирается оператором как «непрерывный / импульсный»	Выбирается оператором как «течепоиск (непрерывный сигнал) / акустический трассопоиск (импульсный сигнал)»
Частоты переключаемых полосовых фильтров	Центральная частота квазирезонансного фильтра 50/60Гц, 100...450Гц через 50Гц, 120...540Гц через 60Гц, 512Гц, 1024Гц, 8192Гц, 33кГц.	Ограничение диапазона «снизу» 0,1 / 0,15 / 0,21 / 0,31 / 0,45 / 0,65 / 0,95 / 1,38 кГц. Ограничение диапазона «сверху» 2,00 / 1,38 / 0,95 / 0,65 / 0,45 / 0,31 / 0,21 / 0,15 кГц.
«Широкая полоса» (частотный диапазон)	0,05...8,6 кГц	0,09...2,2 кГц
Коэффициент усиления электрического тракта и динамический диапазон входного сигнала	100 dB	120 dB
Визуальная индикация	ЖКИ - символы и значения выбираемых режимов и параметров - анимированная шкала уровня входного сигнала - цифровое значение и анимированная шкала уровня выходного сигнала - график (движущаяся диаграмма) уровня выходного сигнала - частотный спектр выходного сигнала - цифровое и графическое отображение уровней выходного сигнала записанных в «памяти»	
Звуковая индикация	Головные телефоны – натуральный широкополосный или отфильтрованный сигнал.	

Головные телефоны - синтезированный звук ЧМ.	-
Встроенный излучатель - синтезированный звук ЧМ.	
Питание	Напряжение 4...7В. - аккумуляторы «тип АА» 1,2В 4шт. в комплекте с зарядным устройством, питающимся от осветительной (220В) или бортовой (12В) сети или - щелочные (алкалиновые) батареи «тип АА» 1,5В 4шт.
Время непрерывной работы, не менее	20 часов
Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации	-20°C...+50°C
Класс защиты от внешних воздействий	IP54
Габаритные размеры электронного блока	220*102*42 мм
Масса электронного блока, не более	0,46 кг

Электромагнитный датчик "ЭМД-247"	
Тип преобразователя	резонансная ферритовая магнитная антенна
Частота резонанса, Гц	50...60 Гц / 100 Гц / 512 Гц / 1024 Гц / 8192 Гц / 33 кГц
Тип питания	от приемника
Коммутация резонанса	принудительная (управляется приемником)

Датчик акустический "АД-227"	
Чувствительность, V/g	5
Габаритные размеры прибора, не более, мм	105x75
Масса, не более, кг	1,5

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01