



Успех-АТГ-425.15Э кабеледефектоискатель



Кабеледефектоискатель Успех-АТГ-425.15Э предназначен для поиска подземных трасс электрических кабелей и металлических подземных коммуникаций, а также определения глубины их залегания и поиска мест повреждений кабельных линий индукционным и акустическим методами.

Область применения

Электроэнергетика.

Функциональные возможности:

- Поиск кабеля пассивным методом.
- Определения мест повреждения кабеля акустическим и электромагнитным способом.
- Проведения работ по поиску скрытой проводки.
- Определения местоположения и глубины залегания скрытых коммуникаций (кабельные линии, трубопроводы из электропроводных материалов) на глубине до 6 м и удалении до 3 км от места подключения генератора.
- Обследования участков местности перед проведением земляных работ.
- Поиск мест пересечения трубопроводов и кабеля.
- Трассировка и контроль изоляции защитных покрытий газопровода.
- Контроль изоляции защитных покрытий.

Особенности:

- Возможность выбора мощности в зависимости от решаемых задач (от 5 до 20 Вт).
- Автоматическое согласование с нагрузкой в широком диапазоне сопротивлений.
- Возможность трассировки коммуникаций без непосредственного подключения с использованием индукционной антенны или клещей индуктивных.

Состав комплекта

- 1 - Генератор АГ-105
- 2 - Приемник АП-027
- 3 - Электромагнитный датчик ЭМД-247
- 4 - Акустический датчик АД-227
- 5 - Головные телефоны



Технические характеристики

Генератор АГ-105	
Частоты непрерывного «НП» или прерывистого «ПР» сигнала, Гц ± 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»	Прерывистый «ПР» (кратковременные посылки сигнала)



(сигналы специальной формы)	Длительность посылки 0,12 сек Частота следования посылок 1 Гц
	Двухчастотный «2F» (одновременная генерация частот 1024 Гц и 8192 Гц)
	Соотношение амплитуд 4/1 (соответственно)
Выходные параметры при напряжении питания 12...15 В	
Выходной ток, А	
Ограниченный программой при ручном повышении, ≥	5 - при частотах 512 Гц «0.5» / 1024 Гц «1.0» / 8192 Гц «8.2» / «2F»
	3 - при частоте 32768 Гц «33»
Заданный для автоматического согласования, ≥	0,2 - при частотах 512 Гц «0.5» / 1024 Гц «1.0» / «2F»
	0,1 - при частотах 8192 Гц «8.2» / 32768 Гц «33»
Максимальное выходное напряжение, В	
В зависимости от «модуляции», ≥	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 С×8»	8 щелочных («alkaline») элементов 1,5 В «тип С»
Внешние источники питания (не входят в комплект поставки)	Аккумулятор «12 В» (например, автомобильный) Выходное напряжение 11...14 В при токе не менее 4 А
	Сетевой блок питания АГ114М.02.020 (дополнительная принадлежность) Выходное напряжение 15 В, мощность 60 Вт
Время работы («жизненный цикл» зависит от качества батарей)	При работе от батарейного комплекта «тип С×8» ≈ 5 часов в режимах «НП» и «2F» (при исходной выходной мощности 7 Вт) или ≈ 25 часов в режиме «ПР» (при исходной выходной мощности 15 Вт)
	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: - ≥ 0,2 А при частотах 512 Гц «0.5» / 1024 Гц «1.0» / «2F»; - ≥ 0,1 А при частотах 8192 Гц «8.2» и 32768 Гц «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...+50 °С 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	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°С...+50°С	
Класс защиты от внешних воздействий	IP54	
Габаритные размеры электронного блока	220*102*42 мм	
Масса электронного	0,46 кг	



блока, не более	
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	1,2

Дополнительное оборудование:

- Датчик контроля качества изоляции ДКИ-117.
- Датчик-определитель дефектов коммуникаций ДОДК-117.
- Клещи индукционные КИ-105.
- Накладная рамка НР-117.
- Комплект АДМ-227.
- Индукционная антенна ИЭМ-301.5.
- Площадка для установки АД в снег или мягкий грунт.