



## Успех-АГ-309.15К трассоискатель с функцией сохранения GPS\ГЛОНАСС координат



Прибор предназначен для точного определения местоположения и глубины залегания подземных коммуникаций (силовые и сигнальные кабельные линии, армированные оптоволоконные линии, трубопроводы из электропроводных материалов), поиска неисправностей кабельных линий, а также позволяет определить координаты прохождения коммуникации с помощью встроенного GPS\ГЛОНАСС модуля, которые можно сохранить в память прибора и позже просмотреть на компьютере.

Заказать

[sales@td-avtomatika.ru](mailto:sales@td-avtomatika.ru)

### **Область применения:**

- Геодезия.
- Электрические сети.
- ЭХ предприятия.
- Теплосети.
- ЖКХ.
- Строительство.

### **Функциональные возможности:**

- Поиск неисправностей кабельных линий.
- Определение положения подземных коммуникаций в режиме «Трасса» и «График».
- Прямое цифровое измерение глубины их залегания на всех рабочих частотах.
- Указание направления отклонения от оси коммуникации в режиме «Трасса».
- Измерение силы тока в коммуникации.
- Поиск дефектов коммуникаций при помощи внешних датчиков ДКИ-117 и ДОДК-117.
- Функция «Выбор кабеля из пучка» при помощи датчика КИ-105.
- Одновременная работа со встроенными и внешними датчиками.
- Определение и сохранение координат GPS\ГЛОНАСС в память приемника для последующей обработки с помощью бесплатного ПО, поставляемого в комплекте.
- Режим поиска внутритрубного зонда для трассировки неметаллических трубопроводов (опция).

### **Особенности:**

- Пять вариантов отображения информации на индикаторе приемника: «Трасса», «График», «График+», «Минимум максимум» и «2-частоты» позволяют оператору максимально эффективно использовать возможности прибора.
- Полная поддержка энергосберегающих (импульсных) режимов работы трассировочных генераторов.
- Большой жидкокристаллический индикатор с высоким разрешением и регулируемой яркостью подсветки.
- Подключение дополнительных внешних датчиков расширяет перечень решаемых задач.
- Поиск дефектов коммуникаций, в том числе поиск мест нарушения изоляции трубопроводов.
- Идентификация отдельных кабелей, функция «выбор кабеля из пучка».
- Одновременная работа со встроенными и внешними датчиками позволяет значительно повысить скорость и качество выполнения отдельных видов работ.
- Встроенный GPS\ГЛОНАСС модуль для определения координат нахождения коммуникации.

- Отдельный режим для работы с внутритрубным зондом для поиска и трассировки неметаллических трубопроводов с функцией определения глубины (опция).
- Расширенные возможности: вывод значения измеренной глубины залегания на индикатор на всех рабочих частотах; определение отклонения от оси трассы по индикатору в режиме «трасса»; определение типа подземной коммуникации.
- Различные режимы индикации (цифровая, график).
- Встроенное микропроцессорное управление максимально упрощает подготовку прибора к работе и предохраняет от ошибок оператора.
- Корпус прибора изготовлен из высокопрочного окрашенного пластика и стоек к атмосферным воздействиям во всем диапазоне рабочих температур от -20°C до +60°C. Допускается использование приемника в полупогруженном состоянии в воде пресных водоемов.
- Работа в зимних условиях до -20°C.

### Технические характеристики

Приемник "АП-019.3"	
Параметр	Значение
Квазирезонансные частоты фильтров	50(60)/ 100(120)/ 512/ 1024/ 8192 / 32768 Гц
Диапазон частот «Широкая полоса»	0,04...8 кГц
Частота фильтра в режиме «Зонд»	512 Гц
Диапазон частот «Радио»	8...40 кГц
Динамический диапазон входных сигналов	120 дБ
Количество встроенных датчиков	4
Максимальная чувствительность (Режим «График» f0= 33 кГц, некогерентные помехи +10 дБ в диапазоне от 31...до 35 кГц )	5 мкА на расстоянии 1 м
Объем памяти модуля GPS	2300 «точек»
Подключаемые внешние датчики	КИ-110(105), НР-117, ДОДК-117, ДКИ-117 (пр-во «ТЕХНО-АС»)
Управление чувствительностью	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматическое – для 2D отображения «Трасса»</li> <li>• Полуавтоматическое / ручное (по выбору) – для режимов «График», «График+», «MIN&amp;MAX» и «Зонд»</li> <li>• Автоматическое / ручное (по выбору) – для режима «2 частоты»</li> </ul>
Определение глубины залегания трассы	0...9,99 м Автоматически в режиме «Трасса» По нажатию кнопки в режиме «Зонд»
Точность определения глубины залегания	±5%
Измерение тока принимаемого сигнала	0,01...9,99 А Автоматически в режиме «Трасса»
Точность определения оси коммуникации, в % от глубины залегания	±5%
Поддержка энергосберегающих (прерывистых) режимов работы трассировочных генераторов	При совместной работе с трассировочными генераторами пр-ва «ТЕХНО-АС» («Импульсный» режим)
Визуальная индикация	LCD дисплей, 320x240 пикселей, LED подсветка
Индицируемые параметры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2D визуализация положения трассы относительно прибора</li> <li>• Глубина залегания трассы</li> <li>• Ток сигнала</li> <li>• Графики уровня сигнала</li> <li>• Сила сигнала</li> <li>• Параметры настройки и управления</li> </ul>
Звуковая индикация	Встроенный излучатель:

	- синтезированный звук ЧМ - звуковая индикация нажатия кнопок
Источник питания	4...7 В: - 4 элемента тип «С»; - внешний аккумулятор (Power Bank - опция).
Время непрерывной работы от одного комплекта щелочных батарей	Не менее 20 часов
Автоматическое отключение питания при бездействии для экономии заряда	После 30 минут
Диапазон температур эксплуатации / хранения	-20...60 / -30...60°C
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	330x140x700 мм
Масса	2,45 кг

<b>Генератор "АГ-105"</b>	
<b>Параметры</b>	<b>Значения</b>
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»
<b>Режим работы</b>	
«Антенные» режимы	Встроенная передающая антенна «LC»
	Внешняя передающая антенна «АН»
<b>Режим работы</b>	
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)
<b>Выходные параметры при напряжении питания 12...15В</b>	
<b>Выходной ток, А</b>	
Ограниченный программой при ручном повышении, ≥	5 - при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / 8192Гц «8.2» / «2F»
	3 - при частоте 32768Гц «33»
Заданный для автоматического согласования, ≥	0,2 - при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / «2F»
	0,1 - при частотах 8192Гц «8.2» / 32768Гц «33»
<b>Максимальное выходное напряжение, В</b>	
В зависимости от «модуляции», ≥	32 - в двухчастотном режиме модуляции «2F»
	40 - в других режимах
<b>Максимальная выходная мощность, Вт</b>	
Ограниченная программой, ≥	20 - При частотах 512 Гц «0.5» / 1024 Гц «1.0» / 8192 Гц «8.2»
	6 - При частоте 32768 Гц «33»
<b>Источники питания</b>	
Напряжение питания	7...15 В
Батарейный комплект «тип С×8»	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	При работе от батарейного комплекта «тип С×8» ≈ 5часов в

(«жизненный цикл» зависит от качества батарей)	режимах «НП» и «2F» (при исходной выходной мощности 7Вт ) или $\approx 25$ 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
<b>Функциональные особенности</b>	
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: - $\geq 0,2A$ при частотах 512Гц «0.5» / 1024Гц «1.0» / «2F»; - $\geq 0,1A$ 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»
<b>Конструктивные параметры</b>	
Выходной усилитель мощности	Технология: модифицированный CLASS D КПД до 85%
Габаритные размеры, мм	216x180x105 мм
Вес, кг	2
<b>Условия эксплуатации</b>	
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)

**Комплект поставки:**

- Приемник "АП-019.3".
- Генератор "АГ-105".
- Батарейки.
- Кабель мини-USB для подключения к ПК и внешнего аккумулятора.
- Чехол.
- Кабель для подключения нагрузки.
- Контакт магнитный.
- Штырь заземления.
- CD-диск с ПО.
- Сумка для приемника.
- Сумка для комплекта.
- Руководство по эксплуатации.

**Дополнительное оборудование:**

- Датчик контроля качества изоляции "ДКИ-117".
- Датчик-определитель дефектов коммуникаций "ДОДК-117".
- Клещи индукционные "КИ-105" (доступны в разных размерах).
- Накладная рамка "НР-117".
- Индукционная антенна "ИЭМ-301.5".
- Комплекты автономного генератора МАГ-05.Х.ХХ.
- Комплект внешнего аккумулятора для приемников АП-019.3 и АП-019М.