



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 228-88-43
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: 8 800 100 1000
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: ПЛОЩАДЬ КОСЫХ ВОСЬМИУГОЛЬНИКОВ, Д. 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 00-00002106

Пи

Ра

Ве

Тел

экс

Тит

об

Вь

гер



НАЗНАЧЕНИЕ ТРАССОТЕЧЕЙСКАТЕЛЯ АТЛЕТ ТЭК-127АН

Атлет ТЭК-127АН — это комплект с мощным генератором. Он предназначен для:

- поиска подземных трасс, электрических кабелей, армированных оптоволоконных линий и трубопроводов на расстоянии до 10 км, а также определения глубины их залегания и мест повреждения до 6 м;
- поиска места повреждения силового кабеля индукционным методом;
- поиска мест повреждения кабеля акустическим методом;
- поиска мест пересечения трубопроводов и кабеля;
- обнаружения мест разгерметизации трубопроводов на глубине до 3 м.

ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМНИКА АП-027М

- цифровой трассопоисковый приемник;
- большой ЖК дисплей с переключаемыми режимами работы и индикации;
- отображение частотного спектра входного сигнала;
- вывод звукового сигнала как на наушники оператора, так и на встроенный динамик;
- приемник является многофункциональным прибором и может работать с внешними датчиками различного типа: электромагнитными **EMD-257** и **MED-127**, акустическими **AD-327**, **AD-257** и **ADM-227**, датчиком контроля качества изоляции **DKI-117M**, датчиком-определителем дефектов коммуникаций **DODK-117M**, накладной рамкой **NR-117M**, клещами индукционными **CI-110 (CI-105)**;
- при работе с акустическим — диапазон частот 0.03...2.2 кГц с возможностью устранения звуковых частот, находящихся вне полосы, занимаемой звуком дефекта;
- при работе с электромагнитным датчиком — широкий набор рабочих частот: 50/60 Гц, 100...450 Гц через 50 Гц, 120...540 Гц через 60 Гц, 512 Гц, 1024 Гц, 8192 Гц, 33 кГц, «Широкая полоса» 50...8600 Гц, двухчастотные режимы 1024 Гц / 2048 Гц и 1024 Гц / 8192 Гц;
- класс защиты корпуса от внешних воздействий IP54.

ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕРАТОРА АГ-120ТМ

- автоматическое согласование по заданному току в нагрузке, вместо выходной мощности, позволяет получить прогнозируемый уровень сигнала на входе поискового приемника;
- мультислотный (200...10000 Гц) многофункциональный прибор может комплектоваться любым поисковым приемником, использующим данный диапазон частот;
- автоматический выбор выходной мощности "интеллектуальной" программой выбора мощности;
- встроенный "мультиметр выхода" показывает напряжение, ток, сопротивление и мощность в нагрузке;
- высокий выходной ток (до 15 А) позволяет эффективно работать на "низкоомных" (до К3) нагрузках (например, заземленных трубопроводах);
- высокое выходное напряжение (220 В автономное / 330 В с дополнительным аккумулятором) позволяет эффективно трассировать "высокоомные" коммуникации большой протяженности;
- многофункциональность: работа без непосредственного подключения с резонансной передающей антенной, индуктивными клещами, ударным механизмом и датчиком контроля изоляции;
- возможность работы в дождливую погоду (вкл./откл.; просмотр параметров с закрытой крышкой).

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАССОТЕЧЕЙСКАТЕЛЯ АТЛЕТ ТЭК-127АН

- ЖКХ;
- теплотети;
- водоканал.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАССОТЕЧЕЙСКАТЕЛЯ АТЛЕТ ТЭК-127АН

Характеристики трассопоискового приемника АП-027М		
Параметр	Электромагнитный трассо-дефектопоиск	Акустический трассо-дефектопоиск
Вид принимаемого сигнала	непрерывный / прерывистый	монотонный / импульсный

Характеристики трассопоискового приемника АР-027М

Частоты цифровой фильтрации	Центральная частота квазирезонансного фильтра 50/60 Гц, 100...450 Гц через 50 Гц, 120...540 Гц через 60 Гц, 512 Гц, 1024 Гц, 8192 Гц, 33 кГц	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
	Двухчастотные режимы 1024 Гц + 2048 Гц, 1024 Гц + 8192 Гц	
«Широкая полоса»	0,05...8,6 кГц	0,09...2,20 кГц / 0,03...0,50 кГц
Визуальная индикация	<p align="center">ЖКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p align="center">напряжение 4...7 В:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аккумуляторы «тип АА» 1,2 В 4 штуки - щелочные (алкалиновые) батареи «тип АА» 1,5 В 4 штуки; - внешний аккумулятор 	
Количество сохраняемых значений в памяти	30	
Время непрерывной работы, не менее	20 часов	
Диапазон эксплуатационных температур	-20...+50°C	
Класс защиты от внешних воздействий	IP54	
Габаритные размеры электронного блока	220 x 102 x 42 мм	
Масса электронного блока, не более	0,46 кг	

Характеристики трассировочного генератора АГ-120ТМ

Частоты синусоидального сигнала, Гц

Частоты f1, f2, f3 («постоянные»)	200...9999 Гц выбираются в диапазоне с дискретностью 1 Гц и точностью ±0,05%, заносятся в энергонезависимую память
Частота f1 («временная»)	200...9999 Гц выбирается взамен одной из «постоянных», не заносится в память, существует до выключения питания.

Режимы генерации

Режим 1	непрерывный «НП»
Режим 2	<p>кратковременные посылки «ПР» (прерывистый):</p> <ul style="list-style-type: none"> - длительность импульса - 100 мс; - частота следования импульсов - 1 Гц
Режим 3	<p>двухчастотный «2F» (одновременная генерация):</p> <ul style="list-style-type: none"> - первая частота - 1024 Гц; - вторая частота - 8192 Гц; - соотношение амплитуд первой и второй частот - 4:1
Режим 4	<p>генерация ударных импульсов «УР» (ударный режим):</p> <ul style="list-style-type: none"> - амплитуда импульса - равна напряжению питания, выбирается автоматической перекоммутацией источников питания в зависимости от заданной силы удара («С1», «С2» или «С3» на поле «ТОК») - частота следования импульсов (ударов), ударов в минуту: <ul style="list-style-type: none"> --- низкая - 30 --- средняя - 60 --- высокая - 120 - длительность импульса - минимально достаточная для производства удара механизмом УМ-112, задается автоматически

Выходные параметры синусоидальной генерации

Выходной ток, А Максимальный в ручном режиме: - непрерывная и двухчастотная генерация - кратковременные посылки	10 15
Задаваемый для автосогласования	десять предустановленных значений в диапазоне 0,1...9,9 А, могут быть изменены пользователем с дискретностью 0,1 А и занесены в энергонезависимую память
Максимальное выходное напряжение, В - при автономном питании - с добавлением внешнего аккумулятора 12 В - при питании от сетевого блока	220 (180 при «2F») 330 (260 при «2F») 110 (90 при «2F»)
Максимальная выходная мощность, Вт - при автономном питании или от внешнего аккумулятора 21 В - с добавлением внешнего аккумулятора 12 В - от сетевого блока (СБП)	150 непрерывно на 1,3...300 Ом и «2F» на 1,3...200 Ом / 200 импульсы на 0,8...200 Ом 200 непрерывно на 2,0...150 Ом и «2F» на 2,0...300 Ом / 300 импульсы на 1,3...300 Ом 100 на 1,0...120 Ом непрерывно / импульсы или на 1,3...80 Ом при «2F»

Примечание. При неполной зарядке или (и) на частотах выше «логарифмической середины» диапазона (1,1 кГц) допускается уменьшение максимальной мощности с ростом частоты и сопротивления нагрузки, но не более чем на 3 дБ.

Допустимое сопротивление нагрузки	любое (0...∞); ограничение тока на «низкоомных» нагрузках, «Умакс» на «высокоомных» нагрузках.
Согласование с нагрузкой	автоматическое, обеспечивающее достижение заданного тока в нагрузке; ручное (кнопками "Вверх" или "Вниз")

Источники питания

Характеристики трассопоискового приемника АП-027М	
Встроенный аккумуляторный комплект	два свинцово-кислотных герметизированных аккумулятора 12 В/15 Ач (технология AGM) с автоматической перекоммутацией 12 В/30 Ач или 24 В/15 Ач
Ресурс питания при 0°C в зависимости от мощности не менее, ч	
Непрерывная и двухчастотная генерация	1,7 (при 150 Вт автономно/200 Вт с дополнительным аккумулятором 12 В); 4,0 (при 65 Вт автономно/100 Вт с дополнительным аккумулятором 12 В)
Импульсные посылки одной частоты	11 (при 200 Вт автономно/300Вт с дополнительным аккумулятором 12 В); 25 (при 100 Вт автономно/150Вт с дополнительным аккумулятором 12 В)
Генерация ударных импульсов с максимальной частотой 80 ударов в минуту	25 (при силе удара «С2» автономно или «С3» с дополнительным аккумулятором); 62 (при силе удара «С1» автономно)
Время зарядки полностью разряженных автономных аккумуляторов не более	8 ч
Сетевой блок для работы или зарядки аккумуляторов	выходное напряжение 15 В, выходной ток 15 А максимум
Допустимые внешние аккумуляторы	11...14 В / 22...28 В
Функциональные особенности	
Автоматические функции	выбор оптимального режима питания (коммутация внутренних и внешнего источников питания); автосогласование (достижение заданного тока в нагрузке); автоматический «интеллектуальный» выбор выходной мощности; специальная программа управления передающей антенной; встроенное автоматическое зарядное устройство; автоотключение питания при простое (1 минута)
Автоматические выключения генерации (зарядки)	при разряде аккумуляторов ниже допустимой нормы; при несоответствии внешнего напряжения режиму зарядки; при превышении допустимого потребляемого тока; при отключении внешнего питания в процессе генерации; при коротком замыкании выхода в процессе генерации; при несоответствии режима генерации наличию/отсутствию антенны на выходе
Типы подключаемых нагрузок при генерации «SIN»	непосредственное подключение к объекту с «возвратом» тока через жилу или броню кабеля; непосредственное подключение к объекту с «возвратом тока через землю» при помощи штыря – «заземлителя»; индуктивное подключение с применением передающей антенны на частоте 8192 Гц (выбирается автоматически при подключении антенны); индуктивное подключение с применением передающих «клешей» (возможен выбор кабеля из пучка)
Конструктивные параметры	
Выходной усилитель мощности	импульсный, CLASS D(BD), КПД > 80%
Светодиодные сверхъяркие цифровые индикаторы широкого температурного диапазона	все питающие напряжения; режимы и установки; ресурс питания; «МУЛЬТИМЕТР ВЫХОДА»: «напряжение на выходе», «ток в нагрузке», «сопротивление нагрузке», «мощность в нагрузке»
Управление	девятинюпочная клавиатура и наружный выключатель питания с индикатором наличия генерации, обеспечивающий работу под дождем с закрытой крышкой (благодаря запоминанию установленных параметров), «Интуитивный» интерфейс
Классификация электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51318.22-2006	Класс А
Допустимый диапазон температур окружающей среды при эксплуатации	-30...+45°C
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры электронного блока (кейса), не более	305x270x191 мм
Вес электронного блока, не более	14,5 кг
Характеристики электромагнитного датчика EMD-257	
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)
Характеристики индукционной антенны ИЭМ-301.3	
Максимальная мощность, подводимая к «рамке», не более	10 Вт
Модуль полного комплексного сопротивления на частоте 8192 Гц	36 Ом
Тип корпуса	пластмассовый, герметичный
Характеристики акустического датчика AD-257	
Габаритные размеры прибора, не более	60x130 мм
Масса, не более	0,95 кг

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ АТЛЕТ ТЭК-127АН

№	Наименование	Количество
1	Трассопоисковый приемник АП-027М	1
2	Генератор АГ-120ТМ	1
3	Датчик электромагнитный EMD-257	1
4	Комплект акустического датчика AD-257	1
5	Индукционная антенна ИЭМ-301.3	1
6	Головные телефоны	1

№	Наименование	Количество
7	Держатель для приемника АГ-027.00.010	1
8	Батарейки для приемника (АА)	4
9	Источник питания ENP-240-12	1
10	Кабель для подключения сетевого блока питания АГ120.02.060	1
11	Кабель для подключения внешнего аккумулятора АГ120.02.020	1
12	Кабель для подключения нагрузки АГ120.02.050	1
13	Кабель для заземления АГ105.02.020	1
14	Контакт магнитный АГ120.02.090	2
15	Штырь заземления АГ110.02.004	2
16	Сумка для индукционной антенны ИЭМ-301.3 (чехол 53107)	1
17	Крестовая отвертка	1
18	Сумка для электромагнитного датчика EMD-257 (чехол 53186)	1
19	Сумка для генератора АГ-120ТМ (чехол 53181)	1
20	Сумка для комплекта (чехол 53183)	1
21	Кабель для подключения внешнего аккумулятора АР027.02.030	1
22	Руководство по эксплуатации	1
23	Паспорт	1