

1. Назначение кабеледефектоискателя «Атлет ТЭК-527АН»

Кабеледефектоискатель «Атлет ТЭК-527АН», 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.

1.1. Решаемые задачи

- Поиск кабеля пассивным методом;
- Обнаружение места прохождения скрытых коммуникаций;
- Поиск мест повреждений кабеля акустическим способом;
- Поиск мест повреждений кабеля электромагнитным способом.

1.2. Методики проведения работ

Кабеледефектоискатель «Атлет ТЭК-527АН» универсальный комплексный, многофункциональный прибор.

Порядок и методика проведения работ при решении различных задач изложены в руководстве по эксплуатации на приемник «АП-027М»:

1. Пассивный трассопоиск с электромагнитным датчиком - в разделе 2.1;
2. Активный трассопоиск с электромагнитным датчиком и генератором - в разделе 2.2;
3. Индуктивный метод поиска дефектов кабельных линий - в разделе 4;
4. Акустический метод поиска дефектов кабельных линий, с использованием генератора высоковольтных импульсов - в разделе 3.1.

1.3. Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха, °С от -20 до +50
Относительная влажность, % не более 85 при t=35 °С

1.4. Состав кабеледефектоискателя

- 1 - Приемник АП-027М
- 2 - Генератор ГП-500К
- 3 - Электромагнитный датчик EMD-257
- 4 - Акустический датчик AD-327
- 5 - Головные телефоны



2. ГЕНЕРАТОР ГП-500К

2.1. Внешний вид, органы управления

ВНИМАНИЕ!

На выходе генератора может присутствовать опасное напряжение (до 170 В). Не касайтесь выходных зажимов генератора и оголенных элементов исследуемой трассы во время генерации.

К работе с генератором допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, имеющие допуск к работам с оборудованием категории “до 1000 В”.

Перед проведением работ в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными Постановлением Минтруда России от 5 января 2001г. №3 и Приказом Минэнерго России от 27 декабря 2000г. №163, необходимо: оградить рабочее место флажками и установить предупредительные знаки.

В потенциально опасных ситуациях следует использовать бесконтактное (индукционное) подключение к трассе по средствам антенны рамочной или индукционных “клещей”.

При появлении ситуации с неустранимой возможностью поражения людей электрическим током, необходимо провести мероприятия по дополнительному заземлению трубопровода, при этом сопротивление между исследуемой трассой и “землей” должно быть не более 20 Ом.



2.2. Функциональное описание

Назначение органов управления и индикации

На передней панели расположены органы управления и индикации:

- переключатель СЕТЬ с подсветкой - включение / выключение генератора;
- кнопки управления “+”, “-”, “РЕЖ”, “ АВТ/Ф”
- индикатор (дисплей).

На задней панели расположены:

- розетка ВЫХОД, через которую подключается нагрузка;
- разъемы для подключения интерфейсных кабелей RS-232 и RS-458 (под заглушками)
- клемма заземления;
- сетевой шнур питания, вилка которого имеет контакт заземления;
- два сетевых предохранителя (5А)

Генератор ГП-500К

ГП-500К поисковый генератор с автоматическим согласованием нагрузки. Предназначен для использования в качестве источника тока синусоидальной формы звуковой частоты, для определения мест повреждения силовых кабелей индукционным методом.

Управление генератором осуществляется автономно с помощью 4-х кнопок с индикацией режимов по знаковому вакуумно-люминесцентному индикатору или дистанционно с помощью компьютера или другого управляющего контроллера по интерфейсу RS-232 или RS-458.

2.3. Порядок работы меры безопасности

К работе с генератором допускаются лица, прошедшие инструктаж по действующим правилам техники безопасности при проведении работ с радиоизмерительной аппаратурой, содержащей источники напряжения до 1000 В.

Перед подключением к питающей сети 220 В/50 Гц убедиться в том, что заземляющий вывод розетки надежно соединен с контуром защитного заземления.

Все присоединения к выходным клеммам прибора производить только при отключенном питании.

2.3.1 Подготовка к работе с генератором

Подготовка к работе и работа с генератором осуществляется в соответствии с п.3.3 ЭТИКЕТКИ на Генератор поисковый ГП-500К.

3. Состав комплекта «Атлет ТЭК-527АН»

Наименование	Обозначение	Кол.	Заводской номер
Приемник	АП-027М	1	
Генератор	ГП-500К	1	
Датчик акустический	AD-327	1	
Ручка	АД227.02.020	1	
Штырь 70 мм	АД247.02.001	1	
Штырь 150 мм	АД247.02.001-01	1	
Ключ шестигранный 2,5 * 57 мм		1	
Датчик электромагнитный	EMD-257	1	
Головные телефоны		1	
Держатель	АП-027.00.010	1	
Сумка для генератора	Чехол 53155	1	
Сумка для EMD	Чехол 53186	1	
Сумка для комплекта	Чехол 53207	1	
Крестовая отвертка		1	
Батарейки		4	
Кабель для подключения внешнего питания	AP027.02.030	1	
Руководство по эксплуатации на приемник АП-027М		1	
Руководство по эксплуатации на генератор ГП-500К		1	
Паспорт на комплект		1	

3.1. Оборудование, поставляемое по отдельному заказу

Наименование	Обозначение	Кол.	Заводской номер
Датчик акустический малогабаритный	ADM-227		
Датчик контроля качества изоляции	DKI-117M		
Датчик - определитель дефектов коммуникаций	DODK-117M		
Клещи индукционные	CI-110/50		
Клещи индукционные	CI-110/100		
Клещи индукционные	CI-110/125		
Кабель-адаптер для CI-110	АП-027.02.010		
Накладная рамка	NR-117M		
Устройство зарядное с 4-мя аккумуляторами			
Комплект внешнего аккумулятора для приемника			
Малогабаритный электромагнитный датчик	MED-127		

3.5. Сведения о рекламациях

В случае отказа комплекта в период гарантийного срока эксплуатации необходимо составить технически обоснованный акт, в котором указать: дату отказа, действия, при которых он произошел, признаки отказа и условия эксплуатации, при которых произошел отказ.

В случае обнаружения некомплекта при распаковке необходимо составить акт приемки с указанием даты получения изделия, каким способом было доставлено изделие, состояние упаковки и пломб (печатей).

Акты подписываются ответственными должностными лицами, заверяются печатью и высылаются (доставляются) изготовителю

3.6. Сведения об утилизации

Поисково-диагностическое оборудование кабеледефектоискатель «Атлет ТЭК-527АН» после выхода из эксплуатации подлежит утилизации.

Утилизацию производит Изготовитель.

Принять прибор, подлежащий утилизации, может Поставщик.

3.7. Сведения о цене и условиях приобретения прибора

Цена изделия договорная.

