

UT682D**Руководство пользователя
тонального генератора и зонда****1. Введение**

UT682D предоставляет простой способ быстро отслеживать и определять кабели, провода и пары проводов. Вы подключаете генератор (toner) к линии, затем с помощью зонда отслеживаете и следуете за сигналом. Также устройство может использоваться для проверки целостности цепи и полярности телефонных линий. При правильной эксплуатации тестер обеспечит многие годы надёжной работы.

2. Информация по безопасности

Следующие символы используются на приборе или в руководстве:

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмы или повреждения оборудования. Подробности — в руководстве.
	Внимание, риск поражения электрическим током
	Устройство защищено двойной или усиленной изоляцией
	Прочтите руководство перед использованием
	Не выбрасывайте печатные платы в мусор. Утилизируйте в соответствии с местными нормативами.
	Соответствует стандартам Европейского Союза

3. Предупреждение

В руководстве содержатся рекомендации и правила безопасности, которые необходимо соблюдать для безопасного использования прибора. Пожалуйста, внимательно прочитайте его перед использованием и убедитесь, что вы поняли его содержание.

1. Не используйте прибор в запылённых, жарких или влажных помещениях.
2. Тональный генератор и зонд питаются от батареи 9 В. Не используйте другие батареи.
3. Извлекайте батарею, если прибор долго не используется.
4. Максимально допустимое напряжение между измерительными щупами — 60 В DC в режимах генератора и проверки полярности.
5. Не подключайте устройство к цепям с переменным напряжением в режимах генератора или полярности.
6. Не подключайте устройство к цепям с переменным или постоянным током в режиме проверки целостности цепи.
7. Не прикасайтесь к металлическим наконечникам щупов при выполнении подключений.
8. Не используйте прибор во время грозы.

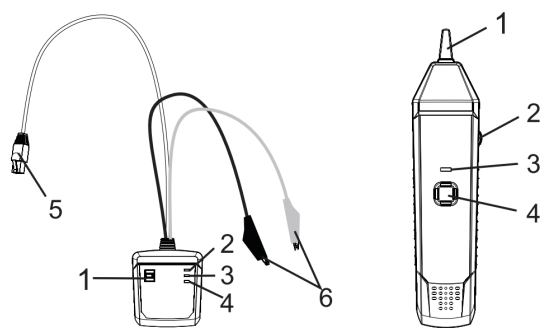
4. Структура

Рис. 1. Генератор и зонд

Генератор

1	Переключатель режимов TONE / POWER / CONTINUITY
2	Светодиодный индикатор тона (TONE LED)
3	Светодиодный индикатор питания (POWER LED)
4	Светодиодный индикатор целостности цепи (CONTINUITY LED)
5	Модульный разъём (штекер RJ11)
6	Измерительные щупы

Зонд

1	Приёмный щуп сигнала
2	Ползунок регулировки громкости / чувствительности
3	Светодиодный индикатор питания
4	Кнопка тестирования

5. Комплектация

- 1) Генератор ----- 1 шт.
- 2) Зонд ----- 1 шт.
- 3) Батарея 9 В ----- 1 шт.
- 4) Руководство ----- 1 шт.

6. Обнаружение кабелей (см. рисунок 2)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не подключайте к переменному напряжению. Не подключайте к постоянному напряжению выше 60 В.

- 1) Установите переключатель функций в положение TONE. Загорятся индикаторы TONE и POWER.
- 2) Подключите красный щуп к одному проводу кабеля, а чёрный — к заземлению. Если кабель экранирован, красный щуп подключите к экрану.
- 3) Направьте приёмник на провод, затем нажмите кнопку TEST. Индикатор POWER на приёмнике загорится.
- 4) Отрегулируйте ползунок громкости на приёмнике для идентификации и отслеживания провода.
- 5) Сигнал будет самым громким, когда приёмник находится рядом с проводом, подключённым к генератору.

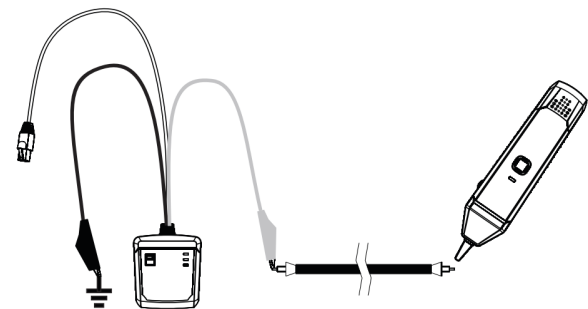


Рис. 2. Обнаружение кабеля

7. Обнаружение пар проводов (см. рисунок 3)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не подключайте к переменному напряжению. Не подключайте к постоянному напряжению выше 60 В.

- 1) Установите переключатель функций в положение TONE. Загорятся индикаторы TONE и POWER.
- 2) Подключите красный щуп к одному проводу пары, а чёрный — ко второму.
- 3) Направьте приёмник на пару проводов, затем нажмите кнопку TEST. Индикатор POWER на приёмнике загорится.
- 4) Отрегулируйте ползунок громкости на приёмнике для идентификации и отслеживания пары.
- 5) Сигнал будет самым громким, когда приёмник находится у провода, подключённого к генератору.

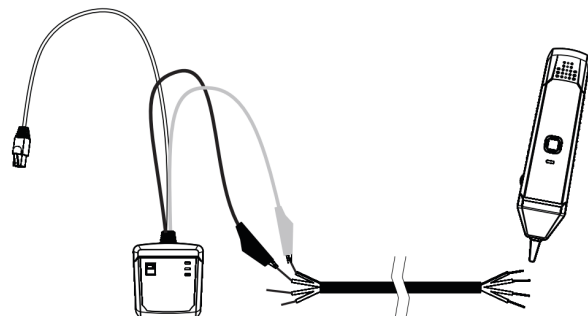


Рис. 3. Обнаружение пар проводов

8. Проверка состояния линии (Полярность) (см. рисунок 4)

- 1) Установите переключатель режима в положение POWER.
- 2) Подключите красный щуп к одному проводу телефонной линии, а чёрный — ко второму.
- 3) Если светодиод CONTINUITY загорается зелёным — это рабочая линия с правильной полярностью.
- 4) Если светодиод TONE загорается красным — полярность обратная.
- 5) Если CONTINUITY становится тёмно-зелёным — трубка снята или неисправная линия, но с правильной полярностью.
- 6) Если TONE становится тёмно-красным — трубка снята или неисправная линия с обратной полярностью.
- 7) Если CONTINUITY или TONE мигают — линия находится в режиме звонка.

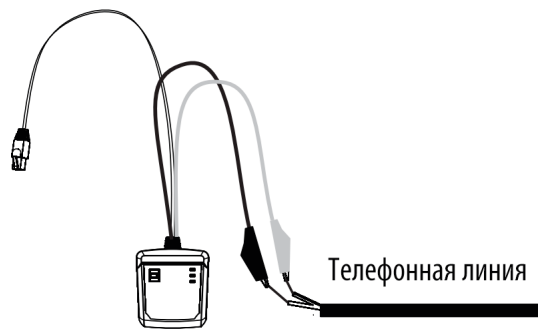


Рис. 4. Проверка состояния линии

9. Тест на целостность цепи (см. рисунок 5)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не подключайте к цепям с переменным или постоянным напряжением в этом режиме — это может повредить прибор.

- 1) Подключите щупы к проводнику или устройству, которое нужно протестировать.
- 2) Установите переключатель в положение CONTINUITY.
- 3) Светодиод CONTINUITY загорится, если между точками подключения существует электрическая цепь. Тестер определяет целостность до 10 кОм. Чем меньше сопротивление, тем ярче светодиод; при высоком сопротивлении он будет светиться слабее.

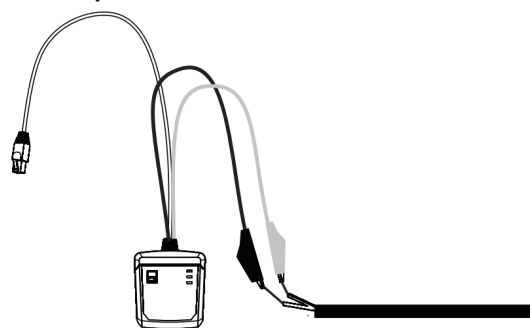


Рис. 5. Тест на целостность цепи

10. Подача питания для телефонного разговора

- 1) Вставьте штекер RJ11 в соответствующий телефонный разъём.
- 2) Переключите режим прибора в положение CONTINUITY, чтобы подать питание для разговора.

11. Использование модульного разъёма RJ11

Генератор оснащён телефонным штекером RJ11, который можно использовать вместо зажимов-щупов, если тестируемая пара проводов подключена к розетке RJ11. RJ11 можно применять в любом рабочем режиме прибора.

12. Технические характеристики

А. Общие характеристики

Генератор	Выходная мощность	10 мВт (при 600 Ом)
	Частота сигнала	Чередующаяся 1,25/1,4 кГц; частота модуляции — 6 Гц
	Напряжение в режиме проверки целостности	8 В DC при новой батарее
	Защита от перенапряжения	60 В DC
	Батарея	9 В DC
	Индикация низкого заряда	Приблизительно 7 В
	Рабочая температура	от 0°C до +40°C
	Температура хранения	от -10°C до +50°C
	Габариты	74 × 68 × 28 мм
Зонд	Вес	150 г
	Входное сопротивление	>100 МОм
	Батарея	9 В DC
	Индикация низкого заряда	Приблизительно 7 В
	Рабочая температура	от 0°C до +40°C
	Температура хранения	от -10°C до +50°C
	Габариты	208 × 47 × 33 мм
Вес	130 г	

Б. Сертификация

Устройство соответствует стандартам CE: EN61326-1:2013, EN61326-2-2:2013.

13. Обслуживание

А. Общие рекомендации по обслуживанию

- 1) Держите тестер в сухости. Если он намок, вытрите насухо.
- 2) Протирайте корпус сухой тканью. Не используйте химикаты, моющие средства или растворители.
- 3) Используйте и храните тестер при нормальных температурах.
- 4) Обращайтесь с тестером аккуратно. Падения могут повредить электронику или корпус.
- 5) Извлекайте батарею, если прибор не используется длительное время.
- 6) Обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированными специалистами или в специализированных сервисных центрах.

Б. Установка и замена батареи

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы избежать поражения электрическим током, выключите устройство и отсоедините его от цепи перед открытием батарейного отсека.

- 1) Выключите устройство
- 2) Откройте батарейный отсек
- 3) Установите или замените батарею 9 В (обратите внимание на полярность)
- 4) Закройте батарейный отсек

UNI-T

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No. 6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial
Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China
Tel: (86-769) 8572 3888
www.uni-trend.com

