Инструкция по эксплуатации генератора тона и пробника CT-NT039.

Данный прибор является комбинацией приборов для тестирования кабельных сетей. Тестирование осуществляется с помощью генератора тона CT-NT011A и пробника CT-NT002B. Они применяются при развертывании кабельной сети и тестировании объектов. Вы можете быстро и легко проверить линию на замыкание или обрыв, подсоединив с одной стороны линии генератор тона CT-NT011A, а с другой пробник CT-NT002B.
Данный прибор может генерировать четыре вида аудио сигнала, а также может использоваться независимо при тестировании активной или пассивной линии. Когда линия подключена к конвертеру, подключение CT-NT011A поможет оценить качество линии между сетью и конвертером, полярность подключения и сигналов вызова. Замыкание в пассивной сети индицируется с помощью индикатора рабочего состояния CT-NT011 A.
Пробник CT-NT002B имеет высокую чувствительность. Это позволяет ему легко уловить сигнал генератора CT-NT011A. Он способен уловить даже электромагнитное излучение, создаваемое CT-NT011A в линии, при нахождении в непосредственной близости от нее.
Пробник CT-NT002B имеет три вида сигнализации при нахождении сигнала генератора - визуальная, звуковая и смешанная. Громкость может регулироваться с помощью ручки «VOL». Пробник CT-NT002B может также использоваться и с другими источниками сигнала.

Характеристики:

Генератор тона CT-NT011A

1. Мощность звуковой частоты (600Ом, при хорошем заряде батареи)

Аудио сигнал половинной амплитуды ≥1.7дБ
Обычный аудио сигнал≥1.7дБ

2. Мощный аудио сигнал половинной амплитуды ≥10.8дБ
3. Мощный обычный аудио сигнал≥16.6дБ

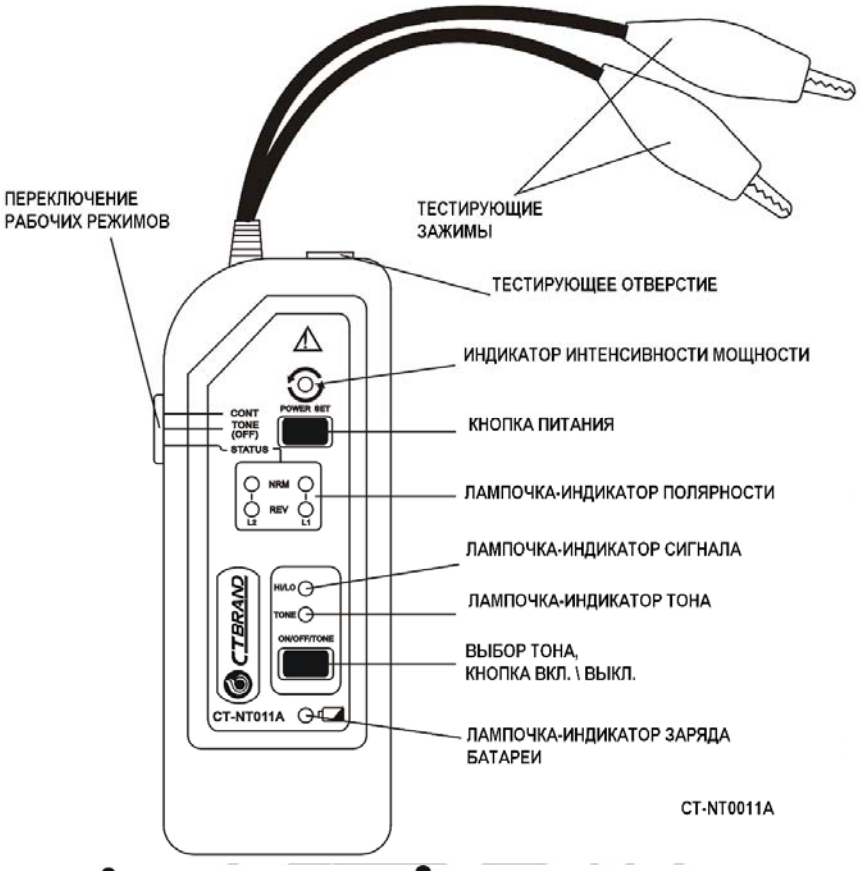
Пробник CT-NT002B

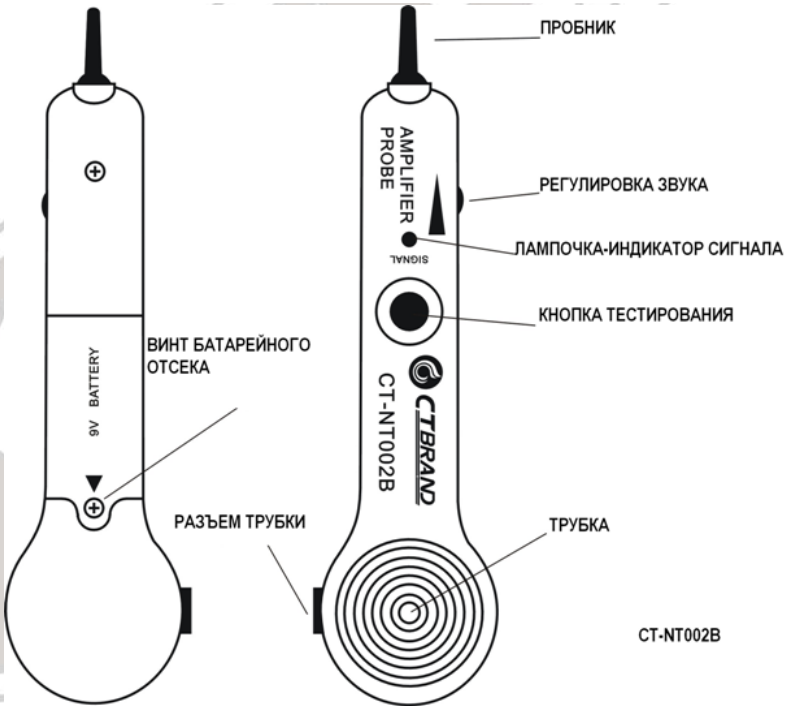
1. Рабочее напряжение: 9В постоянного тока ± 15%

Потребляемый ток: 80мА (в режиме максимальной звуковой сигнализации)

2. Наибольшая чувствительность пробника: > 30 мВ (на входе увеличитель первого уровня)
3. Наибольший уровень звуковой сигнализации: >120 дБ

Описание частей генератора тона и пробника:





РАБОТА С ПРИБОРОМ

1. Использование генератора тона CT-NT011A для тестирования линии между сетью и телефонным конвертором и определение полярности

Использование CT-NT011A при завершении установки сети поможет оценить линию от конвертора сети до пользовательского терминала, а также определить полярность подключения. Данный генератор тона в состоянии проверять полярность двух пар проводов одновременно, а именно провода 3\4 и провода 2\5 разъема RJ11. Красный тестирующий зажим подключается к проводу №3 разъема RJ11, а черный тестирующий зажим к проводу №4. Способ проверки показан на рисунке 1, а результаты проверки на рисунке 2.

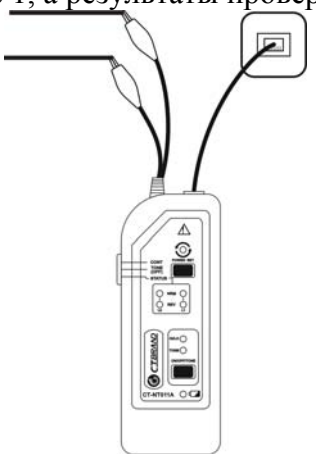


РИС.1

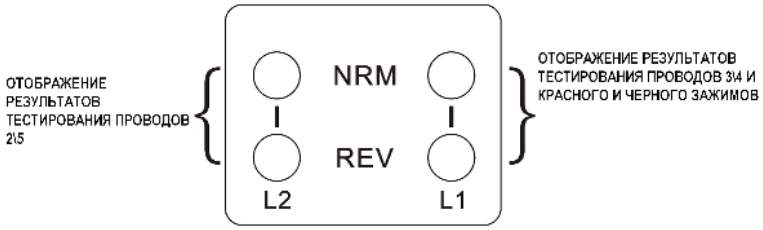


РИС. 2

1. Отключите питания прибора и установите переключатель слева в положение STATUS.
2. Вставьте вилку тестового кабеля в тестируемое гнездо. Если сеть отключена, то используйте для подключения к сети черный (TIP)и красный (RING) тестовые провода.

- Если загорается лампочка NRM, то полярность в порядке (красный провод «-», а черный «+»)
- Если загорается лампочка REV, то полярность перепутана
- Если индикатор не горит, то линия не подключена к конвертору.
- Если индикатор горит тускло, то по линии идет сигнал вызова.
- Если одновременно горят лампочки NRM и REV, то по линии проходит сигнал звонка вибрации.

3. Использование CT-NT001A для тестирования линии на обрыв

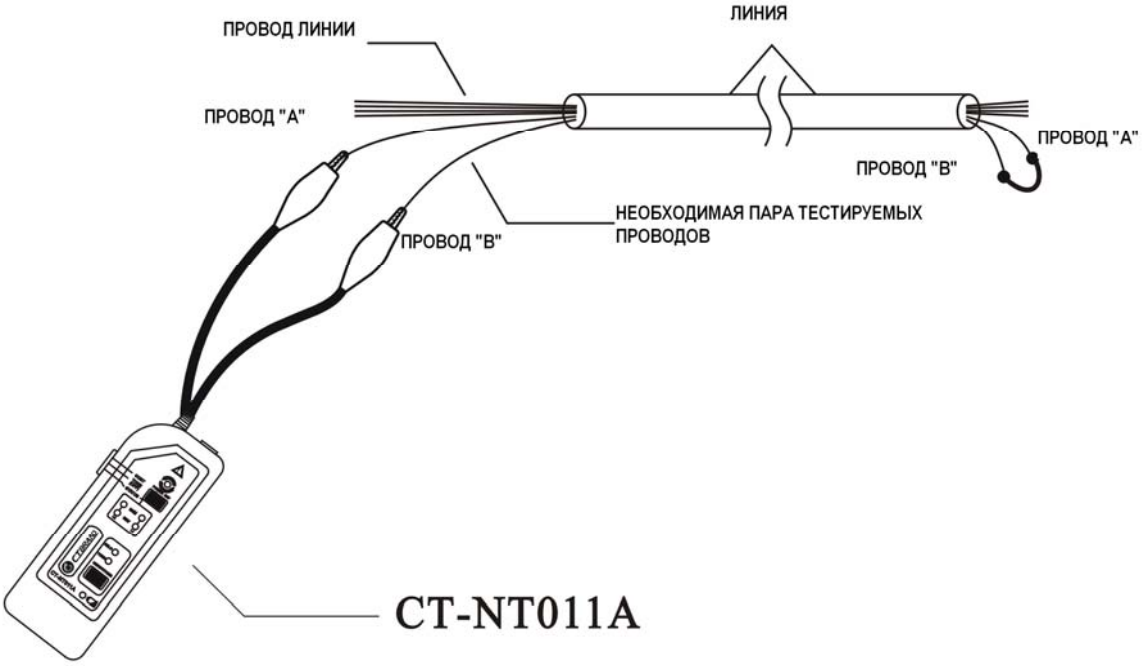


РИС. 3

1. Включите питание прибора и установите переключатель слева в положение «Cont»;
2. Замкните с одной стороны линии тестируемую пару проводов.
3. С другой стороны линии подключите к тестируемой паре проводов красный и черный тестовые провода;
4. Если индикатор работы L1:

- горит зеленым светом, то это значит, что тестируемая пара проводов исправна.
- если зеленый и красный индикаторы горят тускло, то возможно существует обрыв.

3. Использование генератора тона CT-NT011A и пробника CT-NT002B для тестирования линии на обрыв

Генератор тона CT-NT011A и пробник CT-NT002B можно использовать для тестирования линии на обрыв. (Рис4).

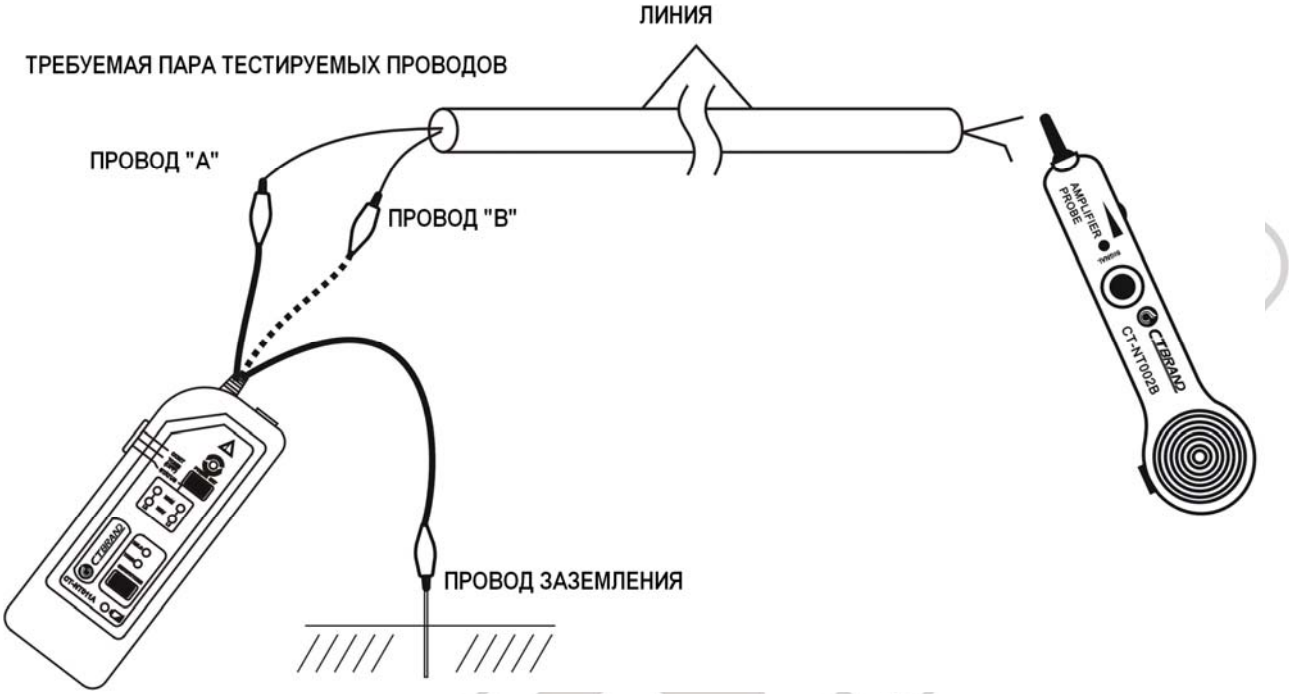


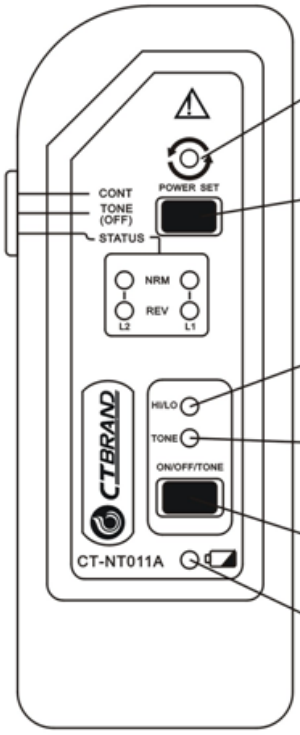
РИС.4

- На одной стороне тестируемой линии, выберите провод, который будет использоваться в качестве «заземляющего» и подключите черный тестовый провод на него или на общее заземление.
- Установите переключатель режима работы в положение "Tone".
- Подключите к тестируемому проводу красный тестовый провод NT011A (провод А на рис.3). Тестовый сигнал будет генерироваться в тестируемый кабель.
- На другой стороне линии расположите пробник NT002B рядом с тестируемой линией и нажмите кнопку тестирования. При этом загорится лампочка- индикатор SIGNAL и прозвучит сигнал (для регулировки уровня звука используйте кнопку VOL).

Внимание:

1. Для лучшего прохождения сигнала черный провод генератора CT-NT011A подключать к шине заземления.
2. Когда черный провод генератора NT011A подключен к шине заземления, то NT002B получает сильный тестовый сигнал (провод А). При этом, свечение сигнальной лампочки и громкость - максимальны. Если черный провод подключен к проводу «В», то пробник NT002B сможет улавливать сигналы двух проводов, но при этом эффект будет хуже, чем при подключении черного провода к шине заземления. (Внимание, если CT-NT002B уловит сигнал, то провода «А» и «В» подсоединены. В противном случае где-то существует обрыв этих проводов, либо они не подсоединены.
3. Пробник NT002B чувствует электрическое поле сигнала, так что интенсивность сигнала зависит от места приложения CT-NT001B, поэтому не забывайте это в процессе работы.
4. NT002B может уловить и другие мешающие сигналы. И если таких шумов слишком много, то возможно необходимо сменить место измерения.
5. Обращайте внимание на индикатор "BAT.LOW". Если он горит, то необходимо заменить элементы питания.

Обозначения при авто тестировании:



горит: состояние эксплуатационной мощности
мигает: состояние повышенной мощности

одно нажатие: обычный сигнал
переключение на сигнала с амплитудным кодированием
нажать удерживая: эксплуатационная мощность
переключение на повышенную мощность

горит: обычный сигнал
мигает с интервалами: сигнал маплитуды

горит \ мигает с длинными интервалами \ мигает с короткими интервалами \ гаснет - означает четыре разных тона.

одно нажатие: смена тона
нажать удерживая: вкл.\ выкл. прибора

горит: нормальный заряд батареи.
мигает: низкий заряд батареи