



LAN-1

**Тестер для кабелей
локальной
вычислительной
сети**

Руководство пользователя



LAN-1

Тестер для кабелей локальной
вычислительной сети

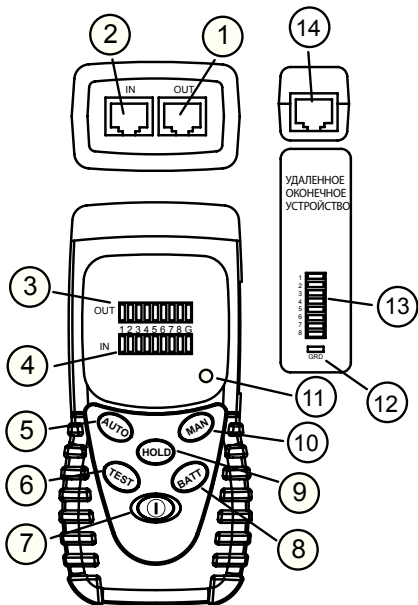
Руководство пользователя

LAN1_Rev001

© Amprobe Test Tools, 2008.

Все права защищены.

Русский



- | | |
|--|---|
| <p>1 Разъем RJ45 для передающего выхода (OUT)</p> <p>2 Разъем RJ45 для принимающего вход (IN)</p> <p>3 Светодиодные индикаторы для передающего выхода (OUT), зеленые</p> <p>4 Светодиодные индикаторы для принимающего входа (IN), красные</p> <p>5 Кнопка AUTO для автоматического сканирования</p> <p>6 Кнопка TEST для тестирования вручную</p> <p>7 Кнопка включения/выключения</p> | <p>8 Кнопка BATT для проверки батареи</p> <p>9 Кнопка HOLD</p> <p>10 Кнопка MAN для сканирования вручную</p> <p>11 Индикатор разрядки батареи</p> <p>12 Индикатор удаленного оконечного устройства для заземляющего провода</p> <p>13 Индикаторы удаленного оконечного устройства для линий передачи данных</p> <p>14 Разъем RJ45 удаленного оконечного устройства</p> |
|--|---|

LAN-1

Тестер для кабелей локальной вычислительной сети

СОДЕРЖАНИЕ

Символы	5
Удаление заводской упаковки и осмотр.....	5
Введение	5
Эксплуатация.....	6
Кольцевая проверка (кабель, оба конца которого находятся в одном месте).....	6
Удаленная проверка (кабель, концы которого находятся в разных местах).....	6
Фиксация показаний	6
Тестовые примеры	7
Технические характеристики.....	7
Техническое обслуживание и ремонт	8
Замена батареи	8

СИМВОЛЫ

	См. руководство		Запрещается выбрасывать данное устройство в несортируемый бытовой мусор
	Соответствует требованиям австралийских стандартов		Соответствует директивам Европейского Союза
	Данное оборудование не предназначено для подключения к публичным сетям связи, например активным телефонным системам		

Предупреждение и меры предосторожности

- НЕ СЛЕДУЕТ использовать в цепях под напряжением. Напряжение такого уровня создает риск поражения пользователя электрическим током.
- Во избежание поражения электрическим током необходимо соблюдать надлежащие меры безопасности при работе с напряжением свыше 60 В пост. тока или 30 В перем. тока (среднеквадратичное значение).
- Запрещается проводить измерения, будучи подключенным к земле.
- Запрещается использовать прибор во взрывоопасной атмосфере.
- Во избежание возникновения пожара или поражения током не использовать этот продукт во время дождя или в условиях повышенной влажности.

УДАЛЕНИЕ ЗАВОДСКОЙ УПАКОВКИ И ОСМОТР

Транспортная упаковка должна включать следующее:

- 1 тестер для кабелей локальной вычислительной сети LAN-1;
- 1 удаленное оконечное устройство;
- 1 батарея на 9 В;
- 1 кабель RJ45–BNC (гнездо);
- 1 кабель RJ45–BNC (штекер);
- 1 кабель RJ45–RJ45;
- 1 разъем BNC (гнездо)–BNC (гнездо);
- 1 руководство пользователя.

Если какие-либо из этих элементов повреждены или отсутствуют, следует вернуть весь комплект в место покупки для его замены.

ВВЕДЕНИЕ

Тестер для кабелей локальной вычислительной сети LAN-1 предназначен для тестирования разомкнутых, короткозамкнутых и неправильно соединенных кабельных систем.

Тестер поддерживает следующие функции:

- тестирование конфигурации контактов для кабелей 10/100BASE-T, кабелей 10BASE-2, модульных кабелей RJ45, кабелей AT&T 258A, кабелей EIA/TIA 568A/568B, кабелей Token Ring и т. д.;
- проверка кабелей на отсутствие разрывов, разомкнутость, короткое замыкание или некорректное соединение;
- проверка проложенных кабелей на настенной панели или на распределительных панелях с помощью модуля удаленного оконечного устройства;
- звуковое оповещение об обнаруженных ошибочных состояниях.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Нажать кнопку **(I)**, чтобы включить устройство. Если кабель не подключен или неисправен, раздастся звуковой сигнал.
2. Нажать кнопку BATT, чтобы проверить наличие рабочего напряжения. Индикатор BATT не загорится, и прибор LAN-1 не будет работать корректно, если напряжение батареи ниже 7 В.
3. Зеленые индикаторы представляют собой индикаторы источника. Красные индикаторы представляют собой индикаторы тестирования. Горящие красные индикаторы указывают на отсутствие разрывов в кабельной линии. Не горящие красные индикаторы указывают на разомкнутость кабельных линий.

Кольцевая проверка (кабель, оба конца которого находятся в одном месте)

1. Подключить кабель с разъемами RJ-45 обоими концами в тестовые разъемы IN и OUT.
2. Нажать кнопку **(I)**, чтобы включить устройство. Нажать кнопку AUTO (по умолчанию) или MAN, чтобы начать сканирование.
3. Автоматическое сканирование будет проверять по очереди линии 1–8 и землю (если подключена), причем проверки будут повторяться, пока процесс не будет остановлен.
4. При ручном сканировании устройство перейдет в ручной режим, и тестирование будет проводиться для разных линий.

Удаленная проверка (кабель, концы которого находятся в разных местах)

1. Подключить один конец кабеля к разъему OUT.
2. Подключить удаленное оконечное устройство к другому концу тестируемого кабеля.
3. Нажать кнопку **(I)**, чтобы включить устройство. Нажать кнопку AUTO (по умолчанию) или MAN, чтобы начать сканирование.
4. Автоматическое сканирование будет проверять по очереди линии 1–8 и землю (если подключена), причем проверки будут повторяться, пока процесс не будет остановлен.
5. При ручном сканировании устройство перейдет в ручной режим, и тестирование будет осуществляться для разных линий.
6. Результаты тестирования линии (красные индикаторы) отображаются на удаленном оконечном устройстве.

Фиксация показаний

Кнопка HOLD сохраняет отображенные ошибочные состояния и прекращает тестирование. Для возврата в обычный режим работы нажать кнопку HOLD.

ТЕСТОВЫЕ ПРИМЕРЫ

Проверка целостности цепи	Зеленый	♣	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Цепь контакта 2 не содержит разрывов		1	2	3	4	5	6	7	8	G
	Красный	♣	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Разомкнуто	Зеленый	♣	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Цепь контакта 2 разомкнута		1	2	3	4	5	6	7	8	G
	Красный	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Короткое замыкание	Зеленый	♣	↔	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Контакты 2 и 3 короткозамкнуты		1	2	3	4	5	6	7	8	G
	Красный	♣	↔	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Неверное соединение кабелей	Зеленый	♣	↔	♣	♣	♣	♣	♣	♣	♣
Контакты 2 и 6 неверно соединены		1	2	3	4	5	6	7	8	G
	Красный	♣	♣	♣	♣	♣	↔	♣	♣	♣

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общая информация

Дисплей:	красные и зеленые индикаторы
Батарея:	9 В, 006P, IEC 6F22 или NEDA 1604.
Индикатор разряда батареи:	индикатор не включается, если нажать кнопку BATT
Срок службы батареи:	примерно 20 часов. (щелочная батарея)
Окружающая среда:	эксплуатация в помещении, максимальная высота над уровнем моря — 2000 м (6561 фут)

Температура / влажность:

Эксплуатация: от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F); относительная влажность от 0 до 70 %

Хранение: от -10 до 60 °C (от 14 до 140 °F); относительная влажность от 10 до 90 %

Размеры: 130 x 64 x 38 мм (5,1 x 2,2 x 1,5 дюйма)

Масса: 1,26 кг (0,6 фунта)

CE—EMC: EN61326-1 Данный продукт соответствует требованиям следующих директив ЕС: 89/336/ЕЕС (электромагнитная совместимость) и 73/23/ЕЕС (низкое напряжение) с учетом поправок 93/68/ЕЕС (маркировка CE). Электрические помехи или мощные электромагнитные поля вблизи оборудования могут быть причиной наводок в измерительной цепи. Пользователи должны принять соответствующие меры

предосторожности и позаботиться о том, чтобы не допустить возникновения ложных результатов при проведении измерений в условиях электронных помех.

Электрические характеристики

Максимальная длина линии: примерно 300 метров

Разъемы: RJ45, BNC

⚠ Не подключать к цепям под напряжением

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

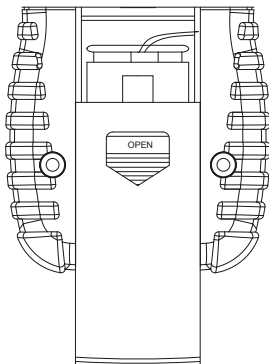
При возникновении каких-либо неисправностей во время работы прибора с целью определения причины неисправности необходимо выполнить следующую последовательность действий.

1. Нажать кнопку проверки заряда батареи. Заменить батарею, если индикатор не загорается.
2. Свериться с руководством по эксплуатации на предмет ненадлежащего использования прибора.

Кроме замены батареи, ремонт прибора осуществляется только авторизованным заводским сервисным центром или квалифицированными специалистами по обслуживанию измерительных приборов. Лицевую панель и футляр можно очищать мягким водным раствором моющего средства. Нанести мягкой тканью и дать высохнуть перед использованием. Не применять ароматические углеводороды или хлорсодержащие растворители.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

1. Выключить прибор и снять крышку батарейного отсека. Заменить батарею новой типа NEDA 1604 или эквивалентной щелочной напряжением 9 В. Установить крышку на место.
2. Если LAN-1 не использует длительное время, следует вынуть батарею.



Замена батареи