

***Pro'sKit***<sup>®</sup>

КАБЕЛЬНЫЙ ТЕСТЕР MINI LAN  
MT-7058



**Руководство пользователя**

# ВСТУПЛЕНИЕ

Малогабаритный кабельный тестер Mini LAN предназначен для проверки локальных сетевых кабелей на витых парах на целостность проводов, обрывы, кроссы (перекрещенные провода) и расщепленные пары, а также для проверки коаксиальных кабелей с оконечным разъемом BNC. Тестирование осуществляется одним нажатием кнопки. Предусмотрена звуковая индикация подключения проводов. Съемный блок дистанционного контроля позволяет проводить все операции одним исполнителем, а бесконтактный индикатор напряжения обеспечивает безопасность пользователя. Тестер идеально подходит для проверки как уже установленных кабелей, так и патч-кордов (межблоковых шнуров) с разъемами RJ-45, RJ-11, RJ 12 и BNC. Прибор соответствует европейским стандартам безопасности CE и отличается компактными размерами и малым весом.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



### **ВНИМАНИЕ!**

Этот тестер не предназначен для измерений в сетях, находящихся под напряжением. Подключение тестера к такой сети может привести к выходу его из строя или травмировать пользователя.

1. Перед применением данного тестера внимательно изучите все указания, приведенные в данном руководстве. Невыполнение этих требований может привести к повреждению прибора или нанести вред здоровью пользователя.
2. Не используйте этот тестер с открытым корпусом или с удаленными его частями. Невыполнение этих требований может привести к повреждению прибора и/или нанести вред здоровью пользователя.
3. При работе с данным прибором в учебных заведениях или мастерских контролировать его использование должны назначенные для этого ответственные преподаватели или квалифицированный персонал. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к повреждению тестера или травмам.
4. В случае выявления неисправности в работе прибора необходимо следовать рекомендациям соответствующих торговых организаций или регулирующих органов, в противном случае это может привести к поломке тестера или стать причиной травмы пользователя.
5. Ремонт и техническое обслуживание прибора должны осуществляться только квалифицированным персоналом или квалифицированными электриками/техниками, которые знают о наличии опасности и правилах безопасности для данного вида оборудования.
6. Не подавайте напряжение или ток на любой из разъемов тестера. В противном случае вы нанесете прибору множественные повреждения и/или можете получить травму.
7. Всегда вынимайте батарею, если тестер не будет использоваться в течение более чем одного месяца. Утечка электролита из разгерметизированной батареи может привести к повреждению тестера.

### **ОСОБЕННОСТИ ЗДЕЛИЯ**

1. Полное соответствие европейским нормам по безопасности CE.
2. Автоматическое определение правильного подключения проводов, обрывов, кроссов и расщепления пар.
3. Простая проверка одним нажатием на кнопку.
4. Светодиодная индикация соединений и неисправностей.

5. Доступна проверка экранированных (STP) и неэкранированных (UTP) витых пар сетевых (LAN) кабелей.
6. Индикатор проверки исправности коаксиальных кабелей BNC.
7. Бесконтактный индикатор напряжения, безопасность пользователя.
8. Длина тестируемых кабелей более 300 м.
9. Низкая собственная потребляемая мощность с автоматическим отключением, что позволяет экономить ресурс батареи.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Проверяемые типы кабелей: сетевые STP- и UTP LAN-кабели (витые пары), оснащенные разъемом RJ-45 (вилка). Кабели с разъемами RJ-11 (по стандартам TIA/EIA-568) (вилка), RJ-12 (вилка) имеющие от 2 до 6 задействованных контактов. Коаксиальные кабели с вилкой BNC.
2. Индикация неисправности: нет связи, короткое замыкание, обрыв, перекрестное включение (кросс).
3. Индикатор разряда батареи: светодиодный. При глубоком разряде батареи индикатор меняет цвет свечения.
4. Бесконтактный индикатор напряжения переменного тока: наличие напряжения 60–240 В, 60 (50) Гц указывает светодиодный индикатор NCV.
5. Габаритные размеры: 100×60×24,5 мм.
6. Вес: 120 г (без батареи).
7. Батарея: 23 А, 12 В.

### ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1. Коаксиальный разъем BNC.
2. Бесконтактный индикатор напряжения переменного тока NCV.
3. Переключатель Power (питание), Sound (зуммер), On/Off (Вкл./Выкл.).
5. Переключатель Auto/Step (автоматический/ручной режим) и включение бесконтактного индикатора напряжения переменного тока NCV.
6. Кнопка включения проверки.
7. Разъемы RJ-45/RJ-11/12.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Кабельный терминатор, розетка BNC
- Руководство по эксплуатации
- Чехол

### РАБОТА С ПРИБОРОМ

1. Основной блок и съемный узел дистанционного контроля

Кабельный тестер Mini LAN состоит из основного блока и отделяемого от него узла дистанционного контроля. Узел дистанционного контроля удобно крепится на нижней части основного блока. Он может быть снят или возвращен на место легким сдвигом слева направо или, для обратной вставки, справа налево соответственно.

### 2. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОВЕРКИ

После того как кабель подключен к узлу дистанционного контроля и главному блоку тестера, как описано в п. 3.2 и п. 3.4, можно начать его проверку. Для этого просто нажмите и отпустите кнопку включения проверки на основном блоке и наблюдайте за светодиодными индикаторами, дождитесь подачи звукового сигнала, который свидетельствует об окончании проверки. Звуковой сигнал будет подан основным блоком.

### 3. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРКИ

#### 3.1. ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ POWER

Индикатор питания Power должен включиться, если кнопка включения проверки на основном блоке была нажата и отпущена. Если индикатор питания Power светится красным — замените батарею.

### **3.2. ИНДИКАТОР NO CONNECTION (НЕТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ)**

Если выносной блок не имеет связи с основным блоком с помощью кабеля (кабель не подключен) или кабель не содержит токопроводящих проводников, то в этом случае начнет светиться светодиод No Connection (нет соединения) и четыре раза будет подан короткий звуковой сигнал.

### **3.3 ИНДИКАТОРЫ STRAIGHT (ПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ) И CROSSOVER (КРОСС, СКРЕЩЕННЫЕ ПРОВОДА)**

Когда загораются все соответствующие типу кабеля пронумерованные светодиоды и индикатор Straight или Crossover, то при наличии перекрестных проводников звуковой сигнал подается 4 раза. Если при индикации Straight звуковой подается 3 раза, это означает, что все провода кабеля имеют правильное подключение. Если некоторые из светодиодов не включаются, а другие включаются и при этом загорается светодиод Straight, это означает, что кабель работоспособен. Если некоторые из светодиодов загораются не в заданном порядке и одновременно включается светодиод Straight, это означает, что кабель может иметь обрыв. Обязательно проверяйте правильную очередность включения светодиодов узла дистанционного контроля, чтобы определить, какие провода отключены или изменили порядок подключения. Для этого установите расположенный с левой стороны переключатель Step для осуществления пошаговой ручной проверки с целью поиска ошибочного подключения.

Если все провода вилок RJ-45 или RJ-11/12 имеют неправильный порядок подключения, то светодиоды, показывающие подключение, будут светиться в порядке: 1–8, 2–7 и т. д.

#### **Примечание**

Кабели с вилками RJ-11/12 могут иметь 2, 4 или 6 проводов. При тестировании 2-проводного кабеля должны светиться индикаторы с номерами 4 и 5; при проверке 4-проводного кабеля должны светиться индикаторы 3–6; у 6-проводного кабеля должны светиться индикаторы с номерами 2–7. При этом также должен включиться индикатор Straight. Индикаторы с номерами не показывают лишь сам факт того, что соединения имеет место. Если при проверке включается индикатор Short, это означает, что в кабеле имеется короткое замыкание.

### **3.4. ИНДИКАЦИЯ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ — СВЕТОДИОД SHORT**

Если светятся три или четыре светодиода, а остальные индикаторы — нет, это значит, что в кабеле имеет место короткое замыкание. В таком случае светится индикатор Short.

### **3.5. ИНДИКАТОР НАЛИЧИЯ СКРЕЩЕННЫХ ПРОВОДОВ (КРОСС) — CROSSOVER**

Если светятся все индикаторы от 1 до 8, указывающие на целостность цепи, но при этом светится индикатор Crossover, это означает, что в кабеле имеет место скрещивание проводов (кросс).

## **4. ПРОВЕРКА КОАКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ РАЗЪЕМ BNC**

Светодиоды с номерами загораются во время и после сканирования. Оба светодиода BNC на основном блоке и на BNC-приемнике (кабельный BNC-терминатор из комплекта поставки) включатся. Если в коаксиальном кабеле происходит короткое замыкание, то включится только светодиод BNC на основном блоке. Если коаксиальный кабель имеет обрыв, то ни один из светодиодов BNC (на основном блоке и на приемнике) светиться не будет, но включится индикатор и No Connection.

## **5. БЕСКОНТАКТНЫЙ ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

Установите переключатель на левой боковой панели тестера в положение NCV и нажмите кнопку начала проверки. Как только антенна, находящаяся в правом верхнем углу тестера, недалеко от правой верхней части тестера, обнаружит провода, находящиеся под напряжением, включится индикатор NCV и будет подан звуковой сигнал.



Для получения наиболее достоверных результатов проверки наличия напряжения, пожалуйста, поднесите тестер как можно ближе к месту, которое вы проверяете на наличие напряжения.