

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СЕТЕВОЙ ТЕСТЕР LANMASTER 20

ОГЛАВЛЕНИЕ

Комплект поставки	3
Замена Батарей	3
Техническое описание	3
Работа	4
Применение прибора	5
Безопасность	5

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Сетевой тестер LanMaster 20
- Соединитель RJ-45
- Щелочная батарея на 9 Вольт
- Руководство по эксплуатации

ЗАМЕНА БАТАРЕИ



LanMaster 20 работает от одной щелочной батареей на 9 Вольт. Для установки элемента питания необходимо :

1. Снимите крышку батарейного отсека внизу прибора.
2. Вставить батарею с ориентацией полюсов, как показано на приборе.*

* Для справки: Полярность батареи показана на задней стороне батареи и внутри батарейного отсека прибора.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Согласно стандарту IEEE 802.3u для сетей 100baseTX (Fast Ethernet) необходимо, чтобы оборудование LAN, используемое при установки сетевого соединения между двумя устройствами, использовало систему сигнализации.

Стандарт Ethernet для установки сетевого соединения использует один "нормальный импульс соединения".

Оборудование Fast Ethernet (и некоторое оборудование , использующие стандарты передачи данных на 10baseT) использует пачку импульсов, малой скваженности (FLP) для передачи кодового сигнала соединения. Кодовы сигнал определяет конфигурированные возможности сетевых устройств, и передает сообщения о неисправностях. Если оба устройства, задействованные при установке связи могут работать в режиме автосогласования (Auto-negotiation), то сетевое соединение устанавливается на основе следующей приоритетности стандартов:

1. 100baseTX Full Duplex - полнодуплексный
2. 100baseT4
3. 100baseTX Half Duplex - полудуплексный
4. 10baseT Full Duplex - полнодуплексный
5. 10baseT Half Duplex – полудуплексный

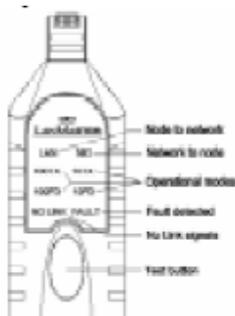
Стандарт IEEE 802.3u не требует, чтобы оборудование сетей Fast Ethernet поддерживало режим "Auto-negotiation" или более одного режима работы в стандарте 100baseT. Оборудование может работать в различных для сетей Fast Ethernet режимах. Кроме того, режимы работы оборудования можно сконфигурировать вручную, при установке режимов работы или в процессе работы.

LanMaster 20 идентифицирует и декодирует сигналы сетевого соединения в стандартных сетях и сетях Fast Ethernet, отображает конфигурацию оборудования и сообщает о неисправностях.

LanMaster 20 не тестирует сети 100baseT4.

РАБОТА

1. Вставьте LanMaster в порт RJ-45 концентратора ("хаба"), коммутатора ("свича"), сетевой интерфейсной карты, настенную розетку или присоедините к кабелю UTP/STP с помощью соединителя RJ-45
2. Нажмите кнопку "TEST". Пара жил 3,6 (по которым передаются сигналы сетевого соединения из сети) будут просканированы в течение двух секунд. Если обнаружено наличие сетевого соединения то на приборе засветятся индикатор(ы), отображающие рабочий режим или состояния неисправности сети, после чего тестирование завершается.
3. Если на паре жил 3,6 сигналы не обнаружены, прибор просканирует, в течение двух секунд, пару жил 1,2 (по которым передаются сигналы сетевого соединения от узла). Если сигналы сетевого соединения обнаружены, то на приборе загорятся индикатор(ы), которые соответствуют рабочим режимам или состоянию неисправности в сети. Если никакие сигналы не обнаруживаются, то на приборе загорается индикатор "NO LINK".



При активизации двух или более индикаторов рабочих режимов тестируемая линия способна к автосогласованию по высшему общепринятому уровню работы (при установке партнер по соединению).

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИБОРА

Планирование сети – Идентификация возможностей установленного оборудования для модернизации LAN без физического вмешательства в инфраструктуру LAN.

Установка – Проверка возможностей сетевого соединения с дальним концом на физическом уровне. Чтобы проверить возможность двухстороннего сетевого соединения, тестирование следует провести с каждого конца.

Контрольные вызовы – Уменьшение времени поиска неисправностей путем проверки активности сетевого соединения.

Перемещения, добавления и изменения – Оценка качества работы линии после проведения на ней ремонтных работ.

Управление сетью – Тестирование текущей конфигурации установленного оборудования, и определения правильности его настройки.

БЕЗОПАСНОСТЬ

LanMaster 20 имеет защиту внутренних схем для предотвращения повреждений прибора при его использовании в телефонной линии под напряжением. Защитная схема прибора выдерживает постоянное напряжение 48 В от источника с импедансом 600 Ом в течении 15 секунд. Поэтому, при присоединении прибора к линии через интерфейс RJ-45, о наличии напряжения в котором нет информации, индикатор прибора покажет состояние “NO LINK”, это значит, что прибор следует отсоединить от линии в течение 15 секунд.