

NF-8209

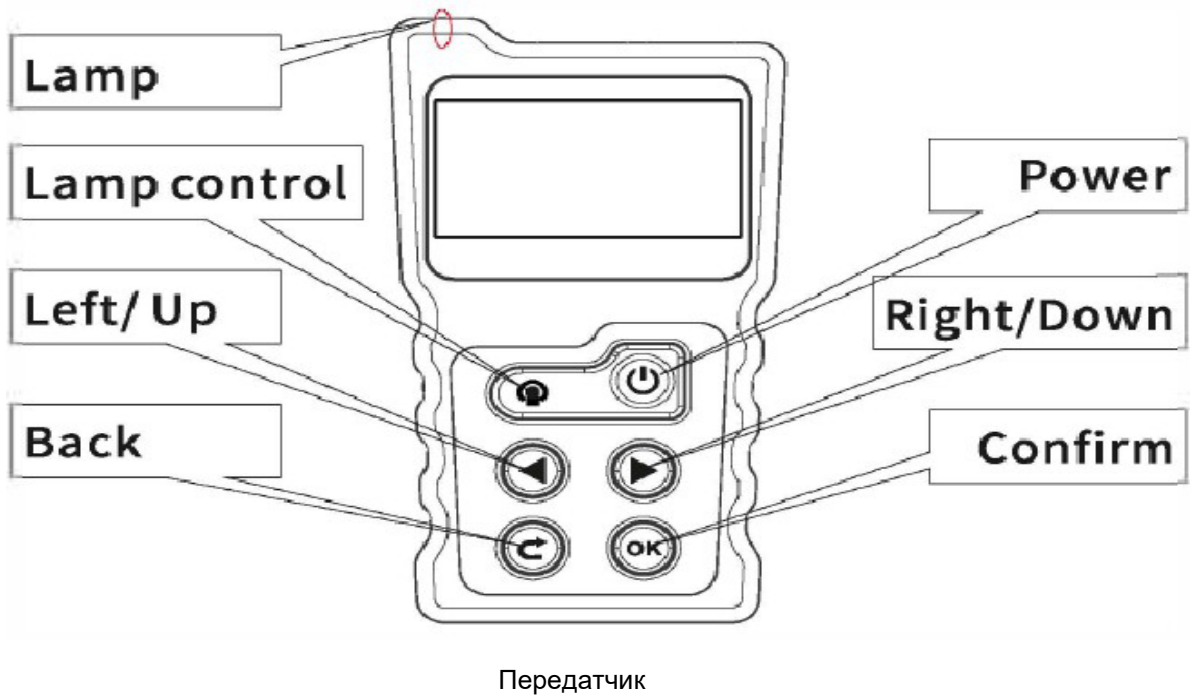
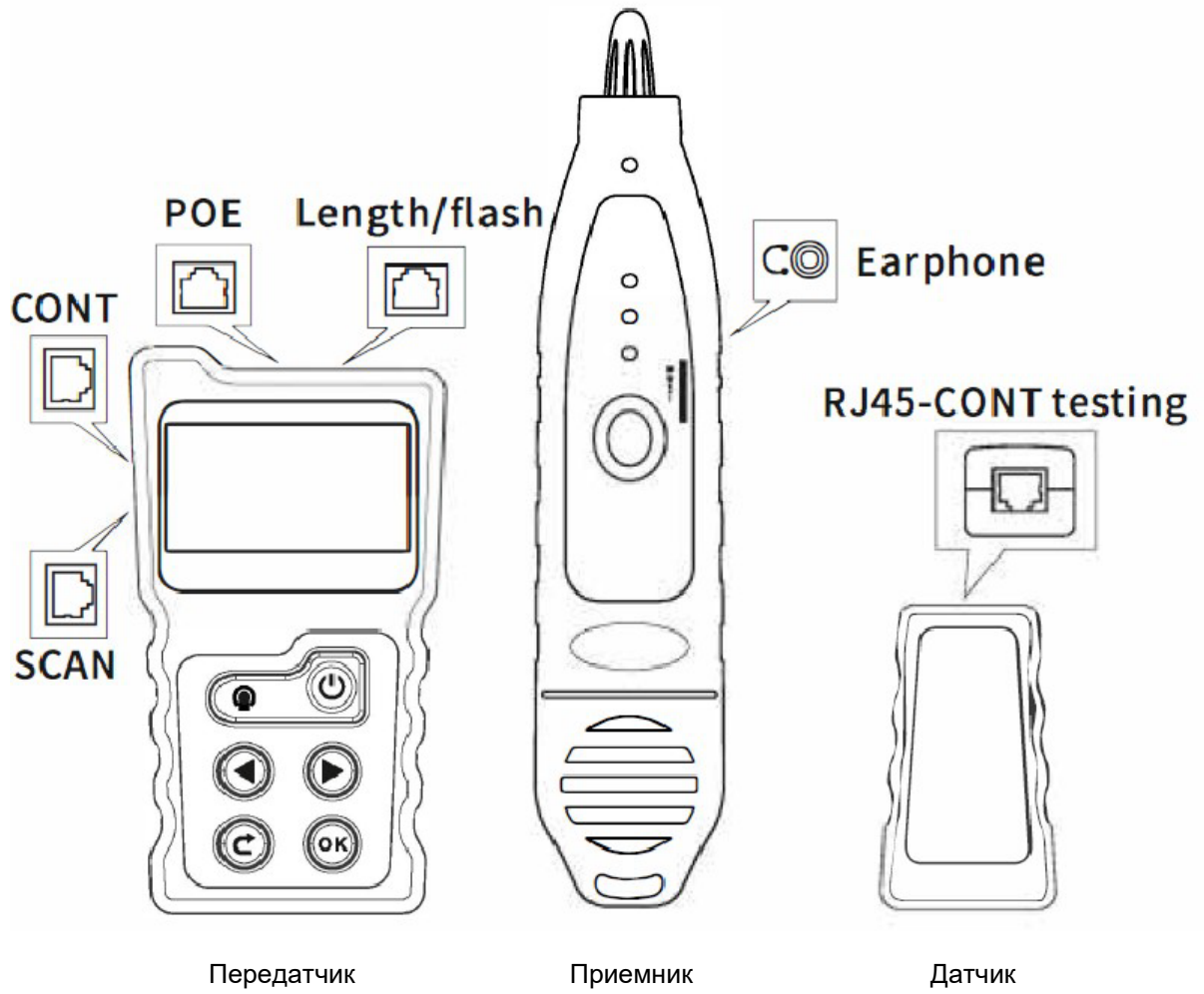
**кабельный и POE тестер измеритель длины
трассоискатель**

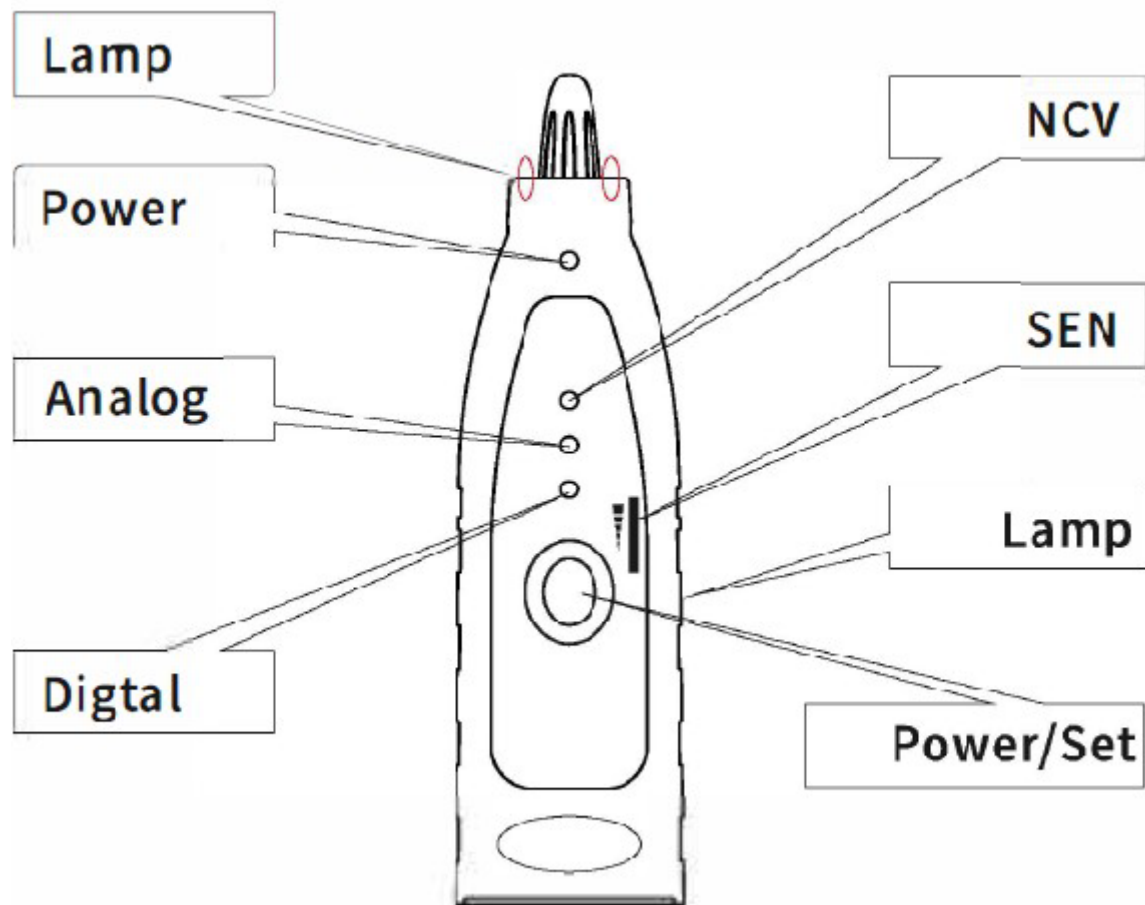


Содержание

Описание	3
Функции и операции.....	4
Тестирование проводимости.....	5
Обрыв кабеля.....	6
Измерение длины	6
Сканирование кабеля	7
Тестирование PoE.....	8
Проверка состояния портов	9
Установки.....	9
Спецификация.....	11
Передатчик.....	11
Приемник	11
Датчик	11
Передатчик.....	11

Описание

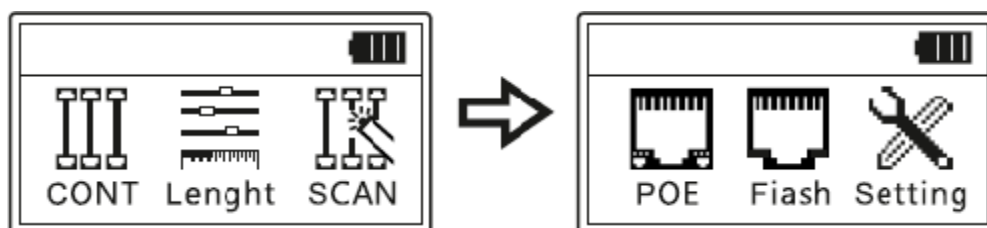




Приемник

Функции и операции

Включите устройство и войдите в главное меню.



- 1. CONT** - проверка обрыва, короткого замыкания, перекрещивания пар и т. п. Для кабеля STP, UTP.
- 2. Lenght** - измерьте длину кабеля LAN, диапазон от 2,5 до 200 м.
- 3. SCAN** - аналоговый / цифровой / режим PoE для поиска кабелей LAN.

4. **POE** - доступен для стандартного или нестандартного коммутатора PoE (5 - 60В), идентифицирует стандарт AT или AF типа PSE.

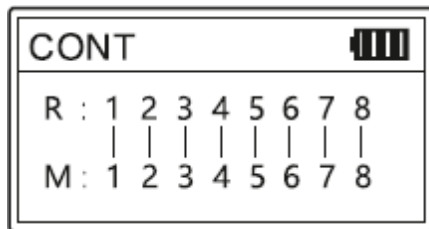
5. **Flash** – поиск сетевого порта по мигающему индикатору на коммутаторе / маршрутизаторе.

6. **Setting** -установки языка, времени подсветки, времени автоматического выключения, контрастности, проверка версии ПО.

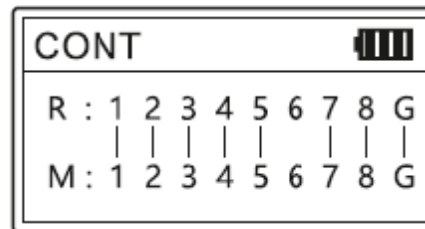
Тестирование проводимости

Подключите один конец кабеля к порту «CONT» передатчика на левой стороне, другой конец к порту RJ45 дистанционного датчика. Нажмите «OK», чтобы начать тестирование.

Если кабель хороший, результат будет таким, как показано ниже.



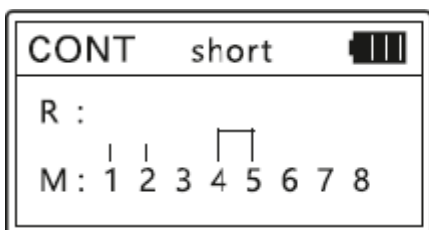
UTP



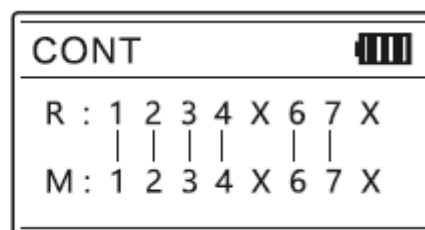
STP

Возможные результаты

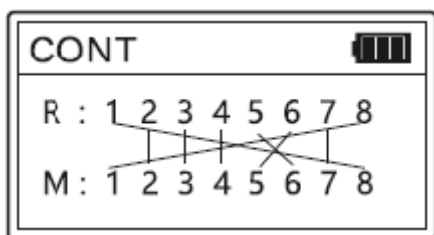
Если в кабеле короткое замыкание, независимо от того, есть ли перепутанные пары, обрыв или нет, в результате тестирования будет отображаться только информация «Short» (короткое замыкание). Если нет короткого замыкания, то отобразятся возможные варианты:



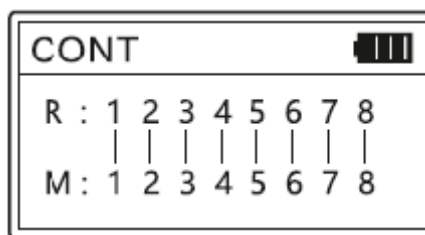
Контакты 1-2 и 4-5 замкнуты



5 и 8 контакты в обрыве



Контакты 5-6 и 1-8 перекрещены

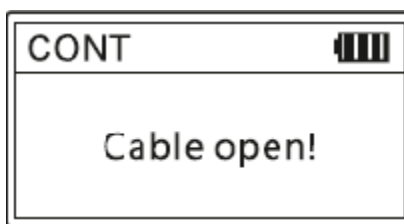


Ошибки не найдены

Обрыв кабеля

Если на ЖК дисплее отображается «**Cable Open!**» причин может быть несколько:

1. действительно все контакты разомкнуты
2. кабель не подключен.
3. датчик не подключен.
4. подключение к неправильному порту



Измерение длины

Подключите один конец кабеля к порту «**Length/Flash**», отсоедините кабель на другом конце, выберите «**Length**» в главном меню и выберите единицу измерения **meter/yard/feet** (метр/ярд/фут) перед тестированием. Нажмите «**Start**» для измерения, и результат появится на дисплее.

12:	80.8meter
36:	12.1meter
45:	80.8meter
78:	80.8meter

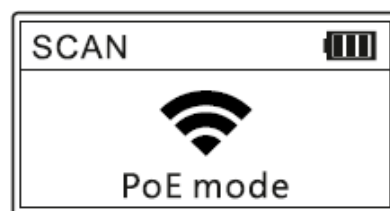
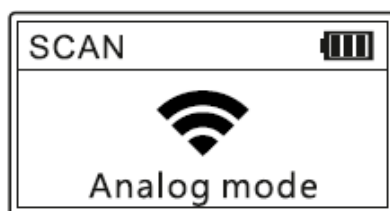
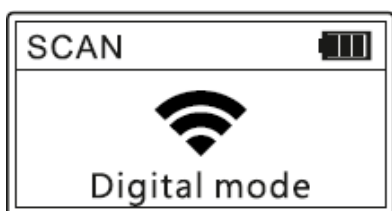
Пример результата измерения приведен на рисунке. Он показывает, что проблема существует на расстоянии 12,1 м от передатчика. Это может быть обрыв или короткое замыкание.

Замечания при измерении длины кабеля:

1. Тестируемый кабель LAN должен быть обесточен.
2. Отсоедините кабель на дальнем конце, никакие устройства не должны быть подключены!
3. Диапазон измерения должен составлять 2,5 м ... 200 м, в противном случае будет отображаться «**0 meter**»

Сканирование кабеля

Подключите проверяемый кабель к порту «SCAN» передатчика на левой стороне. Войдите в главное меню в раздел «SCAN», нажмите «OK», чтобы выбрать режим сканирования. По умолчанию будет выбран цифровой режим (другие возможные режимы - аналоговый и PoE). Установите соответствующий режим на приемнике. После этого, удерживая приемник, найдите кабель на другом конце, самый громкий звуковой сигнал укажет на искомый кабель.



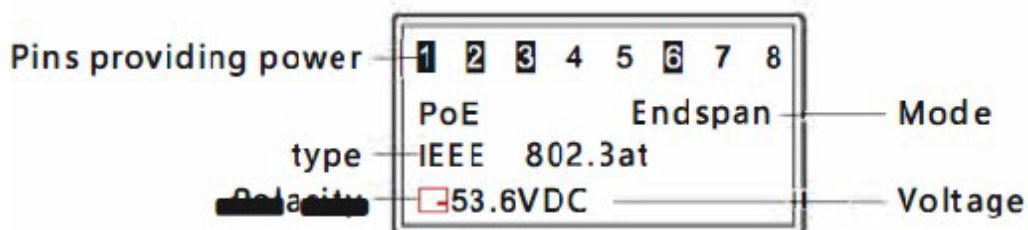
3.1 Внимание: если передатчик находится в режиме сканирования PoE и цифрового сканирования, приемник должен быть в цифровом режиме. Аналоговое сканирование в передатчике соответствует аналоговому режиму в приемнике. Если режимы подобраны не правильно, даже если приемник прикоснется к правильному кабелю, звукового сигнала не будет.

3.2 Бесконтактное определение напряжения: нажмите кнопку «**Power/Set**» на приемнике, если индикатор «**NCV**» горит, вы можете использовать приемник для определения наличия переменного напряжения сети 220В

Тестирование PoE

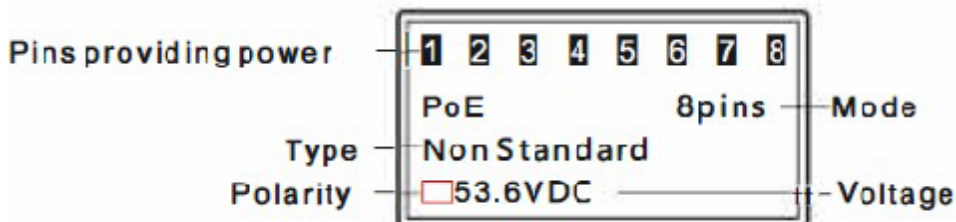
Стандартное устройство PoE

Тестер может проверять информацию о стандартном устройстве PoE, такую как напряжение POE, полярность источника питания, режим питания, а также тип PSE (af или стандартный). Подключите кабель к порту «PoE», результат тестирования отобразится, как показано на рисунке ниже.



Нестандартное устройство PoE

Если устройство PoE нестандартное, то также можно проверить напряжение POE, полярность источника питания, режим питания. Но тестер не может определить тип PSE, просто отобразит «Non standard». Подключите кабель к порту «PoE», результат тестирования отобразится, пример на рисунке ниже.



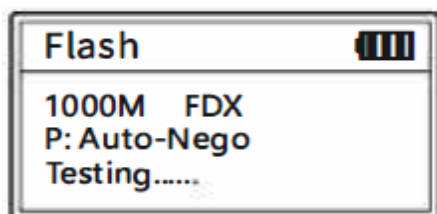
Внимание: если все 8 контактов обеспечивают питание, полярность отображаться не будет.

4.3 При подключении к устройству PoE результат может отобразиться через несколько секунд. Если через 30 секунд результат не отображается, подключенное устройство может не быть устройством PoE.

Проверка состояния портов

Подключите кабель LAN к порту «**Length/Flash**» на основном устройстве, выберите «**Flash**» в главном меню для начала тестирования. Два индикатора на порте «**Length/Flash**» будут гореть и мигать. Затем посмотрите на порты на коммутаторе: если есть порт, частота мигания которого составляет 3 секунды, и он мигает медленнее, чем все остальные порты, это искомый порт.

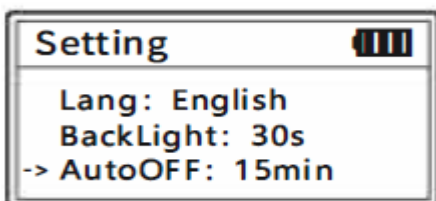
Кроме того, устройство может сообщить вам информацию о подключенном коммутаторе, его скорость (10M/100M/1000M), режимы передачи (FDX: дуплекс / HDX: полудуплекс), протокол (Auto- Nego / Non-Auto-Nego) . Пример показан ниже.



Установки

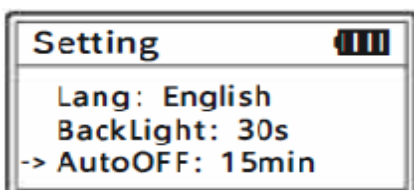
Установка длительности подсветки.

Длительность подсветки может быть выбрана 15, 30, 60 секунд, постоянно или выключена.



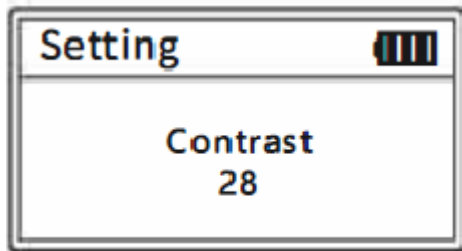
Установка времени автовыключения.

Время автовыключения может быть выбрано 15, 30 минут 1 час или опция отключена.

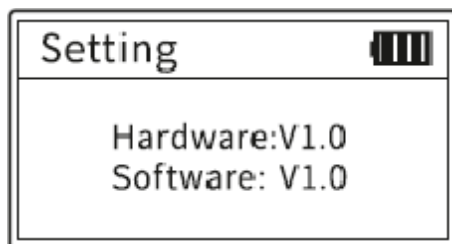


Установка контраста.

Нажимайте левую и правую кнопки для регулировки контраста дисплея.



Проверка версии.



Спецификация

Передатчик

ЖК дисплей	128 x 64 точечно- матричный с подсветкой
Питание	4,5В 3 шт.х1,5В ААА
Предупреждение о низком заряде батареи	2.7В
Автовыключение	15, 30, 60 мин, выкл.
Защита по напряжению	48В пост. 5 мА
Максимальный рабочий ток	< 150 мА

Приемник

Габариты	130x70x28 мм
Настраиваемая чувствительность	Да
Обнаружение напряжения (NCV)	Да
Фонарик	Да
Питание	9В 6F22 1 шт.
Предупреждение о низком заряде батарей	6 В ±0.5В
Максимальный рабочий ток	< 100 мА
Габариты	210 x 43 x 27 мм

Датчик

Порт	RJ45
Защита по напряжению	48В пост. 5 мА
Габариты	65 x 37 x 23 мм

Передатчик

Кроссировка	Тип кабелей	CAT5e, CAT6, CAT6a (STP & UTP)
	Переключение напрямую	Да
	Максимальная дистанция	600 м
Длина	Тип кабелей	CAT5e, CAT6, CAT6a (STP & UTP)
	Диапазон	2,5 м – 200 м
	Точность	±1,6 м
	Расположение повреждения	Да
	Тип кабелей	CAT5e, CAT6, CAT6a (STP & UTP)

Сканирование	Макс.напряжение сигнала	9 В ±1 Vp-p
	Частота	130 кГц
	Аналог/цифра	Да
	Макс.дистанция	600м
PoE	Диапазон	5- 60В стандарт, не стандарт
	Отображение напряжения	Да
	PSE тип	EEE 802.3af/at Не стандарт