

Спецификации: Серия источника сигнала и детектора IntelliTone™ Pro 200 для сети LAN

Спецификации: Серия источника сигнала и детектора IntelliTone™ Pro 200 для сети LAN

Каждый день специалисты по установке кабельных систем и системные администраторы сталкиваются с необходимостью обнаружения кабелей с помощью приборов, использующих технологии, которые разработаны 40 лет назад. Так было до недавних пор.

Серия источника сигнала и детектора IntelliTone™ Pro 200 для сети LAN от компании Fluke Networks предоставит вам передовые цифровые и аналоговые технологии поиска кабелей, не уступающие по совершенству кабельным системам, которые вы используете. IntelliTone — это выдающееся и пока единственное решение, позволяющее быстро и достоверно обнаружить любой тип скрытого или уложенного в жгут кабеля или пар проводов, используемых как для передачи данных, так и голоса или видео — даже в работающей сети.



Передовая технология цифрового и аналогового генерирования тона с помощью одного прибора

IntelliTone Pro — это первый тон-генератор и детектор, обеспечивающий генерацию как аналогового, так и цифрового тона. Это означает, что он оборудован наиболее мощными технологиями определения местонахождения и проверки кабеля для любой рабочей среды, даже для активных сетей.

- Исключение ошибок при нахождении кабеля; исключает влияние шумов и ложных сигналов
- Находит нужный жгут с кабелем
- Позволяет точно определить нужный кабель в жгуте, исключая возможные наводки
- При монтаже проверяет целостность кабеля типа витая пара между двумя точками (обрывы, замыкания и перевернутые пары)
- Идентифицирует индивидуальные пары проводов при помощи новой функции аналогового генерирования тона SmartTone™
- Определение наличия сигнала в помещениях с повышенным уровнем шума с помощью нескольких светодиодных индикаторов

Быстрое и удобное определение местонахождения кабеля

Компания Fluke Networks применила накопленный десятилетний опыт в области тестирования кабеля при создании решений для поиска медных кабелей. Результатом стало то, что, мы называем технологией IntelliTone — процесс цифровой передачи и интерпретации сигнала, который позволяет быстро определить местонахождение кабеля.

Технология IntelliTone основана на излучении в кабель интеллектуального синхронизированного цифрового сигнала. Сигнал состоит из нескольких типов тонов, что позволяет:

- НАХОДИТЬ нужный жгут с кабелем в режиме максимального излучения.
- ВЫДЕЛЯТЬ кабель из связки кабелей при использовании минимального уровня излучения.
- ПРОВЕРЯТЬ целостность жил кабеля с помощью сигнала, излучаемого в

Нахождение скрытых кабелей

Самая сложная, и наиболее трудоемкая проблема – это поиск конкретного кабеля среди других кабелей и жгутов в кабельных каналах. В режиме обнаружения (LOCATE) IntelliTone излучает в кабель цифровой сигнал в режиме максимального излучения, что позволяет быстро обнаружить местонахождение скрытого кабеля.

Быстрый поиск кабеля или пар в жгуте

Устанавливаемые кабельные системы становятся все более сложными, что значительно затрудняет поиск требуемого кабеля с использованием традиционных технологий.

При распространении тестового сигнала по таким кабелям даже на коротком расстоянии возможны наводки на другие кабели. По одному кабелю может распространяться исходный тестовый сигнал, а по другим — наведенный. Поиск нужного кабеля с помощью традиционных средств не дает точного ответа, требует навыков и тренировок, времени на повторное тестирование, хотя даже большие усилия часто не помогают избежать ошибок.

IntelliTone Pro использует две передовых технологии для изолирования кабелей или пар проводов. Цифровой режим можно использовать для изолирования кабелей на витой паре, подключенных к коммутатору, или внутри жгута. Аналоговый режим SmartTone™ можно использовать для изолирования пар проводов в незаделанной розетке.

Подавление шумов экономит ваше время

Флуоресцентные лампы, оборудование, компьютерные мониторы и электрическая проводка — все это создает помехи, которые замедляют процесс нахождения кабеля. Синхронизированный цифровой сигнал, излучаемый генератором тона IntelliTone Pro, а также микропроцессор, установленный в детекторе IntelliTone Pro и управляющий идентификацией сигнала, подавляют шумы и снижают вероятность ложных сигналов, тем самым позволяя точно определить местоположение кабеля. Эти технологии помогут вам сэкономить часы, выполняя работы по поиску кабеля.

Безопасное и эффективное излучение тона в активную сеть

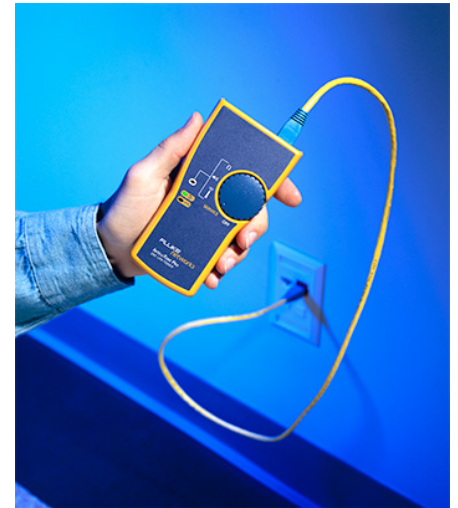
В современных сетевых устройствах при подключении кабеля к портам используется схема подавления синфазных помех. Это позволяет снизить помехи и перекрестные наводки в кабеле; однако это может также снизить уровень обычного сигнала генератора тона. В отличие от обычного сигнала, уровень цифрового сигнала IntelliTone не снижается и остается высоким несмотря на схему подавления синфазных помех. Кроме того, генератор тонального сигнала IntelliTone Pro 200 LAN Toner автоматически распределяет уровень сигнала по каждой жиле кабеля, делая поиск кабеля в работающих сетях быстрым, эффективным и безопасным.

Безопасное и эффективное излучение тона в активную сеть

В современных сетевых устройствах при подключении кабеля к портам используется схема подавления синфазных помех. Это позволяет снизить помехи и перекрестные наводки в кабеле; однако это может также снизить уровень обычного сигнала генератора тона. В отличие от обычного сигнала, уровень цифрового сигнала IntelliTone не снижается и остается высоким несмотря на схему подавления синфазных помех. Кроме того, источник сигнала IntelliTone Pro 200 для сети LAN автоматически распределяет уровень сигнала по каждой жиле кабеля, делая поиск кабеля в работающих сетях быстрым, эффективным и безопасным.

Проверка целостности жил кабеля с помощью схемы соединения

Снижает вероятность ошибок во время перекоммутации и добавлении кабелей, благодаря мощной диагностической функции IntelliTone Pro 200 для сети LAN. Функция Cablemap (схема соединения) детектора IntelliTone Pro 200 позволяет определять наиболее распространенные ошибки при разделке витой пары. Технология IntelliTone автоматически проверяет целостность каждой жилы на всем протяжении кабеля и с помощью светодиодной или звуковой индикации отображает наличие несоответствий.



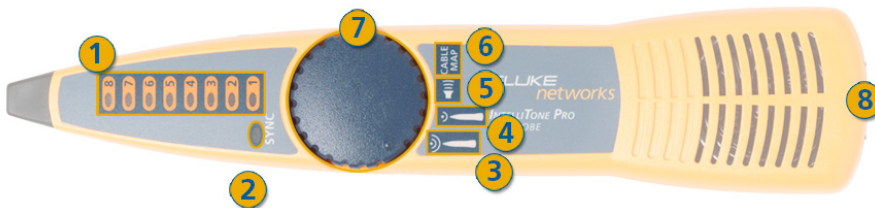
Определение возможностей поддержки сетевых служб и поиск неисправностей

Тип подключения — розетка RJ45 подключена к сети передачи данных или нет? С помощью светодиодных индикаторов IntelliTone Pro 200 LAN идентифицирует наиболее распространенные типы подключений в современных сетях передачи данных, в том числе Ethernet-соединения со скоростями 10 Мбит/с, 100 Мбит/с и 1 Гбит/с.

Целостность — после обнаружения местонахождения кабеля следующим шагом является определение целостности всех жил в кабеле. Источники сигнала IntelliTone Pro 200 для сети LAN делают это легко, исключая необходимость в дополнительном диагностическом средстве.

Источник сигнала 200 для сети LAN

1. **IntelliTone** излучает тон в активное оборудование сети, снижая вероятность ошибки при поиске кабеля, исключая возможные наводки.
2. **Штекерные разъемы** позволяют использовать только нужные провода и упрощают их замену
3. **Проверка целостности кабеля** исключает необходимость в дополнительном диагностическом приборе
4. **Проверка целостности кабеля** исключает необходимость в дополнительном диагностическом приборе
5. **Точное нахождение пар проводов** с помощью встроенной функции аналоговой генерации тона SmartTone
6. **Безопасное и эффективное излучение тона в активные сети** в цифровом режиме IntelliTone
7. **Идентификация сопротивления** и если функция цифрового или аналогового генерирования тона в рабочем состоянии
8. **Идентификация и диагностика соединений Ethernet** с индикацией сетевого адаптера/концентратора
9. **Индикатор заделки кабеля** позволяет определить, подключен ли кабель
10. Поворотный переключатель обеспечивает **простое переключение между выполняемыми функциями**



Детектор 200

1. **Многоуровневый светодиодный индикатор** облегчает идентификацию наличия сигнала в помещениях с высоким уровнем шума. Визуально представляет выбор между тестами схемы соединения
2. **Светодиод SYNC** показывает наличие сигнала IntelliTone и состояние батарей при включении

Выбор между двумя цифровыми режимами обнаружения:

3. **Цифровой режим обнаружения:** позволяет определить местонахождение кабелей на расстоянии;
4. **Цифровой режим обнаружения:** позволит Вам найти кабеля в жгуте или на коммутационных панелях.
5. Аналоговый режим используется для **нахождения отдельных пар проводов** с помощью SmartTone
6. **Проверка целостности кабеля** исключает необходимость в дополнительном диагностическом приборе
7. **Поворотный переключатель** экономит время и позволит выбрать необходимый режим генерации тона на детекторе, а не источнике сигнала
8. **Заглушка** работает с функцией CableMap, устраняя необходимость в отдельном приборе для проверки схемы соединения

Функции источника сигнала и детектора:

Цифровая технология IntelliTone с усовершенствованной цифровой обработкой сигнала обеспечивает **высокоточные измерения**

Автоматическое отключение питания: Питание генератора автоматически отключается после 2,5 часов бездействия. Детектор автоматически отключается после 1 часа бездействия.

Аналоговая технология SmartTone™: Источники сигнала IntelliTone Pro генерируют четыре различных типа аналоговых сигналов, чередующихся каждый раз при замыкании тестируемой пары, а детекторы IntelliTone Pro позволяют обнаруживать этот сигнал или любой другой аналоговый сигнал, генерируемый другими тестерами

Состояние батареи: 3-уровневые индикаторы состояния на генераторе и детекторе светятся одну секунду при включении

Технические характеристики

| Общие сведения | |
|---|---|
| Рабочие температуры | от 32° F до 104 °F (от 0°C до 40 °C) |
| Температура хранения | от -4° F до +140 °F (от -20°C до 60 °C) |
| Рабочая относительная влажность (относительная влажность без конденсации в %) | 95 % (10–35 °C; 50–95 °F) 75 % (35–40 °C; 95–104 °F) Неконтролируемая < 10 °C (50 °F) |
| Вибрация | Случайная, 2 г, 5 Гц – 500 Гц |
| Ударная нагрузка | Падение с высоты 1 м с модулем и без него |
| Безопасность | Категория IEC 61010: Отсутствует |
| Высота над уровнем моря | 3000 м |
| Электромагнитная совместимость | EN 61326-1 |
| Тип батареи и время работы | 9 В щелочная (NEDA 1604A или IEC 6LR61); время работы 20 часов |
| Применение | Кабельные системы, включая кабели типа STP и UTP, коаксиальный кабель 75 Ом и 50 Ом, двухжильный кабель, используемый в системах управления, безопасности и общего назначения. Сети передачи данных 10 Base-T или 10/100/1000 Base-T. |

| Тональный генератор | |
|-----------------------------------|--|
| Размеры | 5,54 x 2,94 x 1,25 дюйма (14,1 x 7,5 x 3,2 см) |
| Дисплей | Светодиодный |
| Управление | Поворотный переключатель |
| Интерфейс тонального генератора | Основной порт Mod8 для генерации тона на всех 4 парах кабелей UTP/STP, разъем F-типа для коаксиальных кабелей, штекерные разъемы (2) для двухпроводных линий |
| Частота тонального генератора | Сигнал IntelliTone: закодированный цифровой сигнал. Аналоговый сигнал SmartTone: 500-1200 Гц, 4 типа сигналов |
| Выходная мощность | 5 В р-р |
| Автоматическое отключение питания | Автоматически отключается после 2,5 часов бездействия |



| Детектор | |
|-----------------------------------|---|
| Размеры | 8,73 x 1,88 x 1,26 дюйма (22,2 x 4,8 x 3,2 см) |
| Дисплей | (8) светодиодных индикаторов, светодиодный индикатор Sync |
| Звук | IntelliTone: Звуковые файлы, управляемые микропроцессором. Аналоговый тон: Обнаруженный сигнал тонального генератора |
| Управление | Поворотный переключатель, регулятор уровня громкости |
| Определение тонального сигнала | Определяет цифровой сигнал IntelliTone™ в тестах на обнаружение, изолирование и при проверке схемы соединения (функции Locate, Isolate и CableMap). Определяет аналоговый сигнал SmartTone (500–1200 Гц), а также сигнал других аналоговых тональных генераторов. |
| Интерфейс тонального генератора | Основной порт Mod8 для проверки схемы соединения по всем 4 парам кабеля UTP/STP |
| Автоматическое отключение питания | Основной порт Mod8 для проверки схемы соединения по всем 4 парам кабеля UTP/STP |



Информация для заказа

| Номер модели | Комплектность |
|--|---|
| MT-8200-60-KIT | Комплект IntelliTone Pro 200 для сети LAN Включает источник сигнала и IntelliTone Pro 200 для сети LAN и детектор 200, коаксиальный адаптер F-типа, два коммутационных кабеля RJ-11 и RJ-45, тестовый шнур с разъемами типа «крокодил», ремешок, компакт-диск и краткое руководство пользователя, две 9 В батареи |
| MT-8200-61-TNR | Источник сигнала IntelliTone Pro 200 для сети LAN |
| MT-8200-63A | Детектор IntelliTone Pro 200 |
| Аксессуары к детектору и источнику сигнала IntelliTone Pro | |
| MT-8202-05 | Кейс для IntelliTone Pro |
| MT-8203-20 | Тестовые шнуры с иглами для прокола изоляции. |
| MT-8203-22 | Тестовый шнур с зажимами типа «крокодил». |

Комплект IntelliTone Pro 200 для сети LAN

- Позволяет идентифицировать кабели там, где другим приборам это не под силу.
- Обработка сигнала IntelliTone исключает влияние шумов и ложных сигналов.
- Аналоговый сигнал SmartTone позволяет точно определять отдельные пары проводов.
- Безопасное и точное генерирование тона в активных сетях.
- Тесты на целостность кабеля
- Идентификация и диагностика линий Ethernet 10/100/1 Гб с индикацией сетевого адаптера/концентратора
- При монтаже проверяет схему соединения (CableMap) кабеля типа витая пара и обнаруживает отсутствие проводов в разъемах.

