



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 350-90-03  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК  
800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 4417091



Ис  
(М)

## Описание Fluke Networks MF1550SOURCE

Источник лазерного излучения Fluke Networks MultiFiber Pro SM 1550 используется совместно с измерителем оптической мощности Fluke Networks MultiFiber Pro (MFPOWERMETER)

Представляем измеритель оптической мощности MultiFiber™ и комплекты для тестирования оптоволоконна.

MultiFiber Pro Optical Power Meter and Source — это единственный тестер волокна, который может проверять оптоволоконные магистрали MPO без использования шнуров разветвления. Этот набор для тестирования одномодовых и многомодовых волоконных магистралей MPO устраняет сложность проблем с полярностью и облегчает проверку кассет в полевых условиях. Независимо от того, используются ли претерминированные оптоволоконные магистрали MPO со скоростью передачи данных 10 Гбит/с или планируется переход на производительность Ethernet-кабеля нового поколения со скоростью передачи данных 40/100 Гбит/с, центры обработки данных выбирают стандарт разъемов MPO. Стандартная установка оптоволоконна в центре обработки данных связана с трудоемкой, ручной и неточной проверкой MPO. MultiFiber Pro Optical Power Meter and Source на 90 % быстрее, чем процесс тестирования отдельных волоконных кабелей, так как прибор измеряет потери мощности и проверяет полярность на 12 волокнах одного разъема — время тестирования сокращается с нескольких недель до нескольких дней

Первый тестер для одномодовых и многомодовых оптоволоконных кабелей MPO

- Автоматическое сканирование и тестирование всех волокон в MPO-разъемах с помощью функции «Сканировать все»
- Поддержка для многомодовых и одномодовых оптоволоконных магистралей MPO
- Избавляет от необходимости использовать шнуры разветвления (fan-out) при тестировании транковых MPO магистралей
- Простая интерпретация результатов тестов с минимальной навигацией
- Пользовательский интерфейс отображает данные по всем 12 волокнам в линии
- Автоматические измерения параметров волокон 8, 10 и 12
- Поиск и устранение неисправностей оптоволоконных каналов MPO и детализирование результатов тестирования каждого волокна
- Крепление ремня Mag Kit — сильный редкоземельный магнит крепится к металлическим поверхностям в рабочей среде, что позволяет специалисту освободить руки

Функция «Сканировать все»

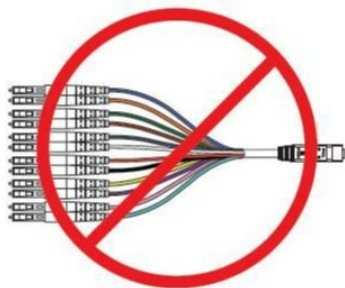
Функция «Сканировать все» измерителя мощности MultiFiber Pro позволяет сканировать и тестировать все 12 оптоволоконных шнуров в разъемах MPO — выполнение всех измерений потерь и мощности занимает всего лишь 6 с. Эта функция автоматизирует тестирование оптоволоконна с разъемами MPO и устраняет трудоемкий ручной процесс перемещения тестера оптоволоконна между шнурами при работе с разветвительными шнурами.

Встроенная проверка полярности

Цель схемы полярности — простое обеспечение постоянного соединения между передатчиком и приемником канала связи. Для многолучевых разъемов TIA-568-C.0 определяет три способа достижения этого: способы A, B и C. Ошибки развертывания являются общими, так как эти способы требуют применения комбинации коммутационных кабелей с различными типами полярности. Функция проверки полярности устройства MultiFiber Pro позволяет проверять правильность полярности отдельных коммутационных кабелей, постоянных соединений и каналов.

Встроенный разъем MPO

для тестирования оптоволоконна MPO.



Незакрытые части подвергают кабели, оборудование и тестеры риску загрязнения и влияют на производительность. Обеспечение закрытого соединения защищает тестер от грязи и пыли. MultiFiber Pro позволяет легко закрыть разъем MPO, что повышает надежность тестирования.

Простой пользовательский интерфейс

MultiFiber Pro настолько упрощает задачу одновременного отображения результатов проверки полярности, измерения мощности и потерь для 12 волокон, что на пользовательский интерфейс заявлен патент. Измеритель мощности позволяет одновременно сравнивать результаты измерений для 12 волокон. Источник света идентифицирует каждое тестируемое оптоволоконно в разъеме MPO. Каждое отдельное измерение, результат которого не соответствует тестовому пределу, точно определяется, что позволяет провести анализ основных причин. Этот мощный и эффективный тестовый комплект позволяет любому стать экспертом в тестировании оптоволоконна. Он также повышает эффективность в тестировании проектов центра обработки данных.

Выбор отдельного оптоволокну

Одной из главных проблем в центре обработки данных является возможность детализации до отдельного оптоволокну во время тестирования и поиска неисправностей. MultiFiber Pro может выполнять поиск неисправностей отдельного оптоволокну в магистральной МРО и предоставить результат тестирования одного волокну. Эта возможность повышает гибкость проверки и поиска неисправностей в разъемах МРО и позволяет достичь более точных и детализированных результатов и отчетности.

Простое составление отчетов

Измеритель мощности MultiFiber Pro может хранить до 3 000 результатов тестирования (что эквивалентно 250 кабелям МРО). Данные внутренней памяти устройства могут быть загружены на ПК с помощью программного обеспечения для управления тестированием кабелей LinkWare™ 7. LinkWare 7 позволяет управлять результатами тестирования, редактировать идентификаторы кабелей, распечатывать профессиональные отчеты и даже экспортировать данные в форматы электронных таблиц.



Комплекты на любой случай

Устройство MultiFiber Pro доступно в нескольких удобных комплектах, соответствующих требованиям по очистке, обследованию и проверке. Некоторые комплекты содержат следующее.

Видеомикроскоп FI-7000 FiberInspector Pro с адаптером МРО и приспособлением для очистки коннекторов  
Видеомикроскоп FI-7000 — непревзойденный инструмент для инспектирования состояния оптических разъемов. Видеомикроскоп FI-7000 FiberInspector Pro™ позволяет оперативно проверять и сертифицировать качество оптических разъемов внутри портов оборудования/коммутационных панелей или патч-шнуров. Автоматическая сертификация состояния коннектора по принципу «ПРОШЁЛ/НЕ ПРОШЁЛ» за 2 секунды

- Тестирование оптических коннекторов по принципу «ПРОШЁЛ/НЕ ПРОШЁЛ»
- Большой сенсорный экран
- Графическая индикация проблемных зон, возникающих из-за загрязнений и повреждений поверхности коннектора
- Сертификация состояния коннекторов в соответствии с отраслевыми стандартами — IEC 61300-3-35
- Устранение человеческого фактора при проверке коннекторов
- Включает адаптер МРО для видеомикроскопа и очиститель МРО разъемов

Очистка оптоволокну — Quick Clean™  
Очистка поверхности оптических коннекторов имеет особую важность. Очистители Fluke Networks Quick Clean моментально очищают межпанельные соединители и торцевые поверхности оптоволоконных кабелей. Просто нажмите на наконечник инструмента, чтобы начать очистку, и сдвиньте колесо назад. Очиститель МРО Quick Clean объединен с комплектами MultiFiber Pro для образования наилучшего инструмента для очистки, готового к использованию.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внешние условия                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
| Рабочие температуры                                                                               | -10 – +50 °C                                                                                                                                                                     |
| Температура хранения                                                                              | -20°C – 50°C                                                                                                                                                                     |
| Рабочая влажность                                                                                 | 95% (10 – +35 °C) без образования конденсата                                                                                                                                     |
|                                                                                                   | 75% (35 – +45 °C) без образования конденсата                                                                                                                                     |
|                                                                                                   | Неконтролируемо < 10 °C                                                                                                                                                          |
| Рабочая высота над уровнем моря                                                                   | 4 000 м                                                                                                                                                                          |
| Высота над уровнем моря при хранении                                                              | 12 000 м                                                                                                                                                                         |
| Вибрация                                                                                          | Случайно 2 G, 5 – 500 Гц                                                                                                                                                         |
| Измеритель оптической мощности (спецификации применимы при 23 °C (73 °F), если не указано иначе.) |                                                                                                                                                                                  |
| Тип детектора                                                                                     | InGaAs                                                                                                                                                                           |
| Калиброванные длины волн                                                                          | 850 нм, 1300 нм, 1310 нм, 1550 нм                                                                                                                                                |
| Диапазон измерений                                                                                | 0 – -50 дБм                                                                                                                                                                      |
| Время проведения теста:                                                                           | 6 секунды                                                                                                                                                                        |
| Линейность измерений мощности                                                                     | ±0,1 дБ2                                                                                                                                                                         |
| Погрешность измерения мощности                                                                    | ±0,35 дБ2                                                                                                                                                                        |
| Воспроизводимость измерения мощности                                                              | < 0,10 дБ2                                                                                                                                                                       |
| Разрешение экрана, дБ или дБм                                                                     | 0,01                                                                                                                                                                             |
| Единицы отображения мощности                                                                      | dBm (дБм), mW (мВт), µW (мкВт)                                                                                                                                                   |
| Задаваемый пользователем предел потерь                                                            | 0,05 дБ до 50,0 дБ с шагом 0,05 дБ до 10,0 дБ и 0,1 до 50,0 дБ                                                                                                                   |
| Автоматическое определение длины волн                                                             | Да                                                                                                                                                                               |
| Определение поляризации                                                                           | Определяет поляризацию A, B, C и Corning Plug & Play™ Universal Systems                                                                                                          |
| Определение 2 кГц                                                                                 | Да                                                                                                                                                                               |
| Хранение записей                                                                                  | 3000 записей, одна запись на одно оптоволокну (250 12-волоконные кабели)                                                                                                         |
| Внешний интерфейс                                                                                 | Полноскоростной USB 2,0                                                                                                                                                          |
| Оптический разъем                                                                                 | МРО-интерфейс для 12-волоконных, незакрепленных штекеров. Совместим с одномодовыми волокнами с длиной волны 62,5 мкм, 50 мкм. Разъем оснащен самозакрывающейся защитной крышкой. |
| Требование к питанию                                                                              | 2 щелочные батарейки типа AA                                                                                                                                                     |

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Время работы от батареек3              | 30 часов (стандарт)                                          |
| Автоматическое выключение питания      | 10, 20, 30 или 60 минут (может быть отключено пользователем) |
| Предупреждение о низком заряде батареи | Мигающий индикатор низкого уровня заряда батарей             |
| Размеры                                | 5,8 x 3,2 x 1,6 дюйма (14,7 x 8,0 x 4,0 см)                  |
| Масса                                  | 10,9 унции (309 г)                                           |

- 1 Для 850 нм, 0 – -50 дБм. Для 1300, 1310, 1550 нм, от -5 дБм до -50 дБм
- 2 Для оптического сигнала непрерывной волны.
- 3 Измеряемый уровень мощности ≤0 дБм. Включение подсветки. Время работы от батареек зависит от соединения и типа используемых батареек. Компания Fluke Networks рекомендует использовать щелочные батарейки.
- 4 23°C, после 10 минут прогрева
- 5 23°C, после 15 минут прогрева
- 6 Автоматическое определение длины волны, полное сканирование и включение подсветки. Время работы от батареек зависит от соединения и типа используемых батареек. Компания Fluke Networks рекомендует использовать щелочные батарейки.

Источники

|                                                                             |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                             | 850 нм источник                                                                                                                                                                    | 1310 нм источник                                                                                                                                           | 1550 нм источник |
| Тип источника излучения                                                     | Светодиодный                                                                                                                                                                       | Лазер                                                                                                                                                      |                  |
| Длина волны                                                                 | ±30 нм                                                                                                                                                                             | 1310 нм ± 20 нм                                                                                                                                            | 1550 нм ± 20 нм  |
| Ширина спектра (полная ширина кривой распределения на уровне полумаксимума) | 50 нм (номинал)                                                                                                                                                                    | 2 нм (номинал), 5 нм (максимум)                                                                                                                            |                  |
| Минимальная выходная мощность                                               | ≥ -24 дБм                                                                                                                                                                          | ≥ -1 дБм                                                                                                                                                   |                  |
| Стабильность                                                                | ≤±0,1 дБ свыше 8 часов4                                                                                                                                                            | ≤±0,25 дБ свыше 8 часов5                                                                                                                                   |                  |
| О безопасности лазера                                                       | IEC 60825-1:класс 1                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                  |
| Стандарт Encircled Flux                                                     | Соответствует TIA 455-526-14B, ISO/IEC 14763-3 и IEC 61280-4-1 для 50/125 мкм на оптическом разъеме источника.                                                                     | NA                                                                                                                                                         |                  |
| Оптический разъем                                                           | MTP/MPO -интерфейс для 12-волоконных unpinned коннекторов. Совместимость с волокнами 62,5 мкм и 50 мкм, только отличные от APC. Разъем оснащен самозакрывающейся защитной крышкой. | MTP/MPO -интерфейс для 12-волоконных unpinned коннекторов. Совместимость с волокнами 9 мкм, только APC. Разъем оснащен самозакрывающейся защитной крышкой. |                  |
| 4. 23°C, после 10 минут прогрева                                            |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                  |
| 5. 23°C, после 15 минут прогрева                                            |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                  |
| Режимы                                                                      | Модуляция 2 кГц, автоматический выбор длины волны                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |                  |
| Требование к питанию                                                        | 2 щелочные батарейки типа AA                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                            |                  |
| Время работы от аккумулятора6                                               | >30 часов (стандарт)                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |                  |
| Автоматическое выключение питания                                           | 10, 20, 30 или 60 минут (может быть отключено пользователем)                                                                                                                       |                                                                                                                                                            |                  |
| Предупреждение о низком заряде батареи                                      | Мигающий индикатор низкого уровня заряда батарей                                                                                                                                   |                                                                                                                                                            |                  |
| Размеры                                                                     | 5,8 x 3,2 x 1,6 дюйма (14,7 x 8,0 x 4,0 см)                                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |                  |
| Масса                                                                       | 11,4 унции (323 г)                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |                  |

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Источник лазерного излучения Fluke Networks MultiFiber Pro SM 1550

Инструкция