



SimpliFiber® Pro

Комплекты для измерения оптической мощности и затухания в волоконно-оптических каналах

SimpliFiber Pro делает тестирование проще

Измеритель мощности SimpliFiber® Pro объединяет в себе самые последние и инновационные возможности, которые позволят специалистам тестировать каналы и готовить отчеты так, как это не сделает ни один другой тестер представленный на рынке.

Единственный способ точного тестирования и оценки производительности волоконно-оптических сетей. Измеритель мощности SimpliFiber® Pro и наборы для тестирования волоконно-оптических каналов – это прекрасное сочетание доступного по цене и простого в использовании прибора. Современные высокоскоростные сети используют в качестве магистралей волоконно-оптические соединения. Качественный монтаж и правильное обслуживание волоконно-оптических каналов позволяют повысить производительность технических специалистов и гарантировать высокую производительность кабельной системы.

Ознакомьтесь с инновационными решениями Fluke Networks для инсталляции и тестирования кабельных систем, которые улучшают эффективность технических специалистов и гарантируют высокую производительность кабельных систем.

SimpliFiber Pro – это новое поколение портативных тестеров, который упрощает и сокращает процесс тестирования волоконно-оптических соединений благодаря:

- сокращению количества этапов тестирования и возможности одновременного измерения затухания на двух длинах волн, что позволяет измерить затухание в два раза быстрее
- автоматическому определению активного волокна без подключения к порту
- возможности одному техническому специалисту выполнять тестирование оптических каналов

Наборы SimpliFiber® Pro включают весь необходимый инструментарий для проверки вновь установленных и обслуживания существующих волоконно-оптических соединений. Приобретаемые в виде комплектов или по отдельности, эти инструменты позволяют быстро и эффективно измерить затухание, мощность сигнала, локализовать неисправности, определить проблемы с полярностью, а также оценить состояние оптических разъемов.



Системный подход

SimpliFiber Pro – это линейка приборов, которая позволяет выбрать функциональность и комплектность в зависимости от ваших потребностей. SimpliFiber Pro включает четыре уникальных устройства: измеритель мощности, многомодовый источник, одномодовый источник и удаленный идентификатор FindFiber™. Каждое устройство обладает уникальными конкурентными преимуществами, может объединяться с другими в удобные наборы и удовлетворять требованиям современных специалистов.

Измеритель мощности входит во все наборы и откалиброван для работы на шести длинах волн (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625). Измеритель позволяет сохранять эталонное значение уровня мощности, которое позволяет измерить прямым способом затухание оптического сигнала. Измеритель оснащен четырьмя кнопками для управления, большим ЖК-дисплеем и USB интерфейсом. Специализированный разъем измерителя позволяет осуществлять простое подключение к сети и быструю и понятную процедуру установку эталонного значения уровня мощности. Съёмные адаптеры доступны для наиболее распространённых типов разъемов, используемых в сетях. Многомодовый источник работает на двух длинах волн 850 и 1300 нм, в качестве источника используется

SimpliFiber Pro существенно упрощает и ускоряет тестирование и диагностику волоконно-оптических каналов.



светодиод, которые идеально подходит для тестирования многомодовых каналов. По вашему желанию в любой набор можно добавить опциональный одномодовый источник 1310/1550 нм, если в этом есть необходимость. Лазерный источник используется при тестировании одномодовых соединений. Все источники совместимы с измерителем мощности SimpliFiber Pro.

Удалённый идентификатор FindFiber™ - это новинка в линейке приборов компании Fluke Networks. Совместное использование идентификаторов и измерителя мощности позволяет быстро выполнить трассировку волоконно-оптических соединений.

Удобный в эксплуатации

Несмотря на то, что это оборудование можно эффективно использовать и по отдельности, измеритель мощности SimpliFiber Pro и источники разработаны для совместного применения.

Измеритель мощности, благодаря функции автоматического определения длины волны определяет длину волны, на которой работает источник оптического сигнала. Это упрощает процесс тестирования на разных длинах волн и сокращает количество ошибок. Приборы предназначены для эксплуатации в полевых условиях, и имеют прочный и эргономичный корпус. Большой ресурс батареи рассчитан на часы безотказной работы.

Оценка затухания и мощности сигнала

Измеритель мощности SimpliFiber Pro откалиброван для работы на длинах волн 850 нм, 1300 нм, 1310 нм, 1490 нм, 1550 нм и 1625 нм. Измеритель позволяет сохранять эталонное значение уровня мощности, позволяя измерить прямым способом затухание оптического сигнала. Измеритель оснащен четырьмя кнопками для управления, большим ЖК-дисплеем и USB интерфейсом для загрузки результатов тестирования на компьютер с установленным ПО LinkWare™. Источники SimpliFiber Pro включают в себя источник, который работает на двух длинах волн - 850/1300 нм и 1310/1550 нм. Удалённые идентификаторы FindFiber™ работают на длине волны 1310 нм.

Идентификация портов с минимальными затратами

Удалённый идентификатор FindFiber™ позволяет определить физическое положение оптических портов для определения

полярности и проверки правильности монтажа и маркировки (Рисунок 1 и Рисунок 2). Эта функция позволяет одному специалисту выполнить работы, для которых ранее требовалось как минимум два специалиста – идеальное решение для предварительного обследования объекта, при добавлении, перемещении и внесении изменений в карту соединений.

Чистые оптические разъемы – залог успеха

Контроль за состоянием оптических разъемов можно осуществлять с помощью видео микроскопа FiberInspector™ или оптических микроскопов FiberViewer™ от компании Fluke Networks. Все устройства помогут гарантировать идеальное и чистое состояние

поверхности разъемов, которые обеспечат высокую производительность соединения. Видео микроскоп FT500 FiberInspector Mini может использоваться при инспекции любых разъемов и обеспечивает 200-кратное увеличение. Микроскоп FT120 FiberViewer обеспечивает 200-кратное увеличение и подходит для инспекции многомодовых коммутационных шнуров, а микроскоп FT140 FiberViewer идеально подходит при работе с одномодовыми соединениями, так как обеспечивает увеличение в 400 раз. Оба микроскопа FiberViewer снабжены специальным защитным фильтром, который снижает вредное для глаз воздействие излучения.

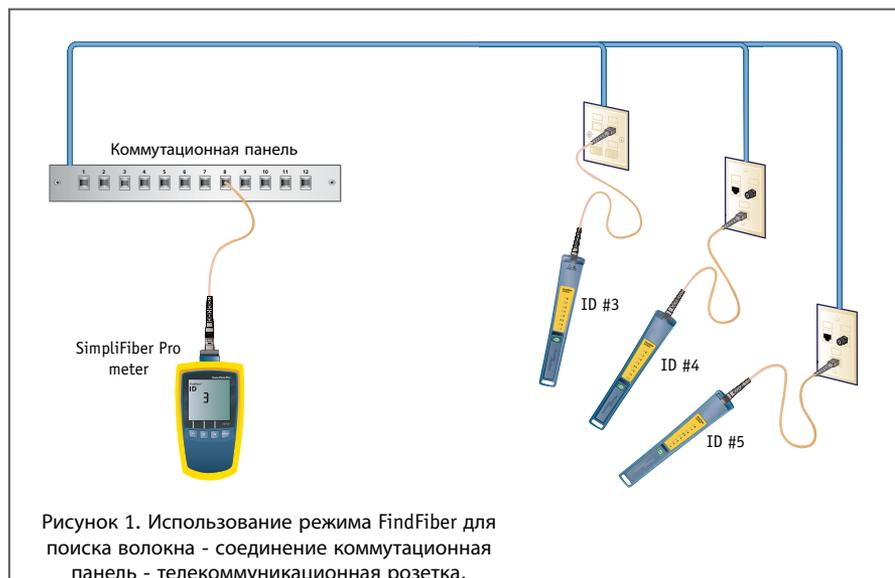


Рисунок 1. Использование режима FindFiber для поиска волокна - соединение коммутационная панель - телекоммуникационная розетка.

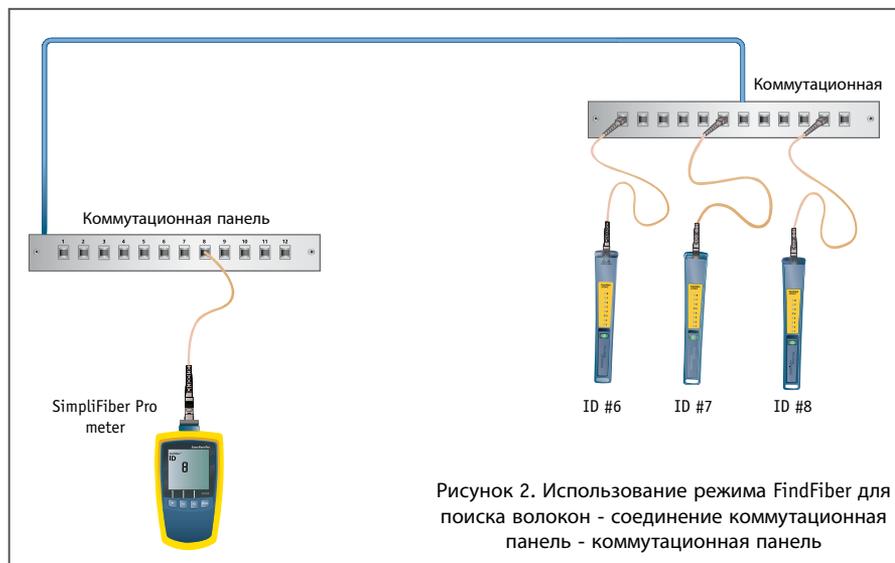


Рисунок 2. Использование режима FindFiber для поиска волокон - соединение коммутационная панель - коммутационная панель



Поиск и локализация неисправностей

Для диагностики и устранения простых неисправностей в волоконно-оптических соединениях используйте визуальный локатор повреждений VisiFault™ от компании Fluke Networks. В качестве источника в Visi-Fault используется лазер. VisiFault позволяет отыскать требуемое волокно, проверить его целостность и полярность, а также определить места повреждения волокна, некачественно установленные разъемы и муфты. Непрерывный и импульсный режимы работы облегчают идентификацию волокна. VisiFault совместим с оптическими разъемами 2.5 мм и 1.25 мм (необходим дополнительный адаптер), что обеспечивает беспрепятственное подключение.

Создание отчетов

Управляйте результатами тестирования, печатайте профессиональные отчеты или экспортируйте данные в электронные таблицы. SimpliFiber Pro может хранить во внутренней памяти до 1000 результатов тестирования, которые могут быть загружены на ваш ПК при помощи включенного в комплект программного обеспечения LinkWare™ Cable Test Management Software.

Основные функции

- Одновременное тестирование канала на двух длинах волн
- Тестирование многомодового и одномодового кабеля
- Измерения мощности и затухания сигнала на длинах волн 850 нм и 1300 нм, с использованием источника 850/1300 и измерителя
- Измерение мощности и затухания на длинах волн 1310 нм и 1550 нм, с использованием источника 1310/1550. Измерение мощности и потерь на длинах волн 1490 нм и 1625 нм с использованием источников других производителей
- Быстрая идентификация кабельных соединений и розеток при помощи удаленного идентификатора FindFiber
- Аудит и трассировка кабельных соединений
- Автоопределение длины волны источника
- Сохранение до 1000 результатов измерений
- Единственный порт упрощает подключение к тестируемой сети
- Создан для работы в тяжелых полевых условиях
- Программное обеспечение LinkWare™ для управления результатами измерений, создания отчетов о тестировании

Функция	Описание	Преимущества
Одновременное тестирование волокна на двух длинах волн	Тестирование волокна и сохранение результатов на двух длинах волн	Сокращает время тестирования вдвое.
CheckActive™	Измеритель без предварительных настроек подключается к волокну и при помощи понятной пиктограммы и звукового сигнала предупреждает об активности волокна.	Точная информация об активности разъемов и портов. Позволяет при помощи визуального и звукового сигнала идентифицировать активное подключение или активный порт на коммутаторе.
Удаленных идентификатор FindFiber™	Позволяет определить физическое положение оптических портов для определения полярности и проверки правильности монтажа и маркировки. На экране прибора отображается закодированный номер идентификатора от 1 до 8.	Быстрая и легкая идентификация портов и розеток, трассировка кабельных соединений. Снижает вероятность возникновения ошибок. Тестирование выполняется одним специалистом. Идеальное решение для предварительного обследования объекта, при добавлении, перемещении и внесении изменений в карту соединений. Упрощает процесс документирования сети и ведение кабельного журнала.
Автоматическое определение длины волны	Измеритель автоматически определит длину волны, на которой передает сигнал источник.	Позволяет избежать ошибок при предварительной настройке измерителя. Сохранение результатов для двух длин волн в виде одной записи в памяти прибора.
USB порт	Передача данных с прибора через USB версии 2.0.	Быстрое копирование данных – не требуется специального кабеля.
Сохраняет до 1000 результатов	Сохраняет и маркирует результаты измерений.	Позволяет сохранить результаты тестирования на нескольких объектах без необходимости копирования данных на компьютер.
Мин./Макс.	Отображает минимальное и максимальное значение мощности в процессе измерений.	Точное определение плавающих неисправностей. Исключает использование неточного метода «проб и ошибок».
Шесть калиброванных длин волн	К стандартным длинам волн, используемых в корпоративных сетях и СКС, добавлены еще две длины волны 1490 и 1625 нм.	Измеритель мощности может использоваться для новых приложений.



FT1450 полный набор инструментов для проверки волокна



Информация для заказа	
Модель	Описание
SFPOWERMETER	Измеритель мощности SimpliFiber Pro
SFSINGLEMODESOURCE	Одномодовый источник SimpliFiber Pro, 1310/1500 нм
FTK1000	Базовый набор для тестирования многомодового волокна: В комплект входит измеритель мощности SimpliFiber, многомодовый источник 850/1300, кейс для хранения и транспортировки
FTK1300	Набор для проверки и тестирования многомодового волокна: В комплект входит измеритель мощности SimpliFiber, многомодовый источник 850/1300, визуальный локатор повреждений VisiFault VFL, микроскоп FT120 FiberViewer, удаленный идентификатор FindFiber, кейс для транспортировки и хранения, сменные адаптеры ST и LC
FTK1350	Набор для проверки и тестирования многомодового волокна с видео микроскопом FT500: В комплект входит измеритель мощности SimpliFiber, многомодовый источник 850/1300, визуальный локатор повреждений VisiFault VFL, видео микроскоп FT500 FiberInspector Mini, удаленные идентификаторы FindFiber, кейс для транспортировки и хранения, сменные адаптеры ST и LC
FTK1450	Набор для тестирования волоконно-оптических соединений с микроскопом FT500 FiberInspector Mini: В комплект входит измеритель мощности SimpliFiber, многомодовый источник 850/1300, одномодовый источник 1310/1550, визуальный локатор повреждений VisiFault VFL, видео микроскоп FT500 FiberInspector Mini, два удаленных идентификатора FindFiber, кейс для транспортировки и хранения; сменные адаптеры ST и LC, набор для чистки оптических разъемов и портов NFC-Kit-Box
FTK2000	Набор для тестирования одномодового волокна В комплект входит измеритель мощности SimpliFiber, одномодовый источник 1310/1550, кейс для транспортировки и хранения
FindFiber	Удаленный идентификатор FindFiber (1 шт.)
FindFiber-6	Набор из шести удаленных идентификаторов FindFiber
GLD-FTK	Пакет расширенной сервисной поддержки для SimpliFiber Pro

Информация для заказа опций и аксессуаров	
Модель	Описание
NFK1-SMPLX-SC	Комплект эталонных шнуров 62,5 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/SC x 2) со специальными износостойкими торцами
NFK1-SMPLX-LC	Комплект эталонных шнуров 62,5 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/LC, LC/LC) со специальными износостойкими торцами
NFK1-SMPLX-ST	Комплект эталонных шнуров 62,5 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/ST, ST/ST) со специальными износостойкими торцами
NFK2-SMPLX-SC	Комплект эталонных шнуров 50 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/SC x 2) со специальными износостойкими торцами
NFK2-SMPLX-LC	Комплект эталонных шнуров 50 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/LC, LC/LC) со специальными износостойкими торцами
NFK2-SMPLX-ST	Комплект эталонных шнуров 62,5 мкм, симплекс, с референс разъемами (SC/ST, ST/ST) со специальными износостойкими торцами
NFK3-SMPLX-SC	Комплект эталонных одномодовых шнуров, симплекс, с референс разъемами (SC/SC x 2) со специальными износостойкими торцами
NFK3-SMPLX-LC	Комплект эталонных одномодовых шнуров, симплекс, с референс разъемами (SC/LC, LC/LC) со специальными износостойкими торцами
NFK3-SMPLX-ST	Комплект эталонных одномодовых шнуров, симплекс, с референс разъемами (SC/ST, ST/ST) со специальными износостойкими торцами
NFA-SC-SINGLE	Сменный адаптер SC
NFA-LC-SINGLE	Сменный адаптер LC
NFA-ST-SINGLE	Сменный адаптер ST

Общие технические характеристики	
Диапазон температур	Рабочий: -10 °C - 50 °C Хранения: -20 °C - 50 °C
Влажность	95% (10 °C - 35 °C) без конденсации; 75% (35 °C - 40 °C) без конденсации; при температуре < 10 °C не контролируется
Сертификаты	CE, CSA, N10140, Класс 1 безопасности лазера
Размеры	Измеритель мощности: 16,5 см x 8,0 см x 3,9 см Источники MM/SM (Многомодовый/ одномодовый): 14,2 см x 8,1 см x 4,1 см
Вес	Измеритель мощности: 325 гр. Источники MM/SM (Многомодовый/ одномодовый): 278 гр.
Источники	
Тип разъема	Фиксированный SC
Тип излучателя	850/1300: 850/1300: Светодиод 1310/1550: Лазер Фабри-Перо FindFiber: Лазер
Рабочие длины волн	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Выходная мощность (минимальная)	MM (многомодовый): ≥ -20 дБм SM (одномодовый): ≥ 8 дБм минимум; -7 дБм номинал
Стабильность выходной мощности (8 часов)	MM (многомодовый): +/- 0,1 дБ более 8 часов SM (одномодовый): +/- 0,25 дБ более 8 часов
Время автономной работы при тестировании многомодовых каналов (2 x AA IEC LR6)	около 40 часов
Время автономной работы при тестировании одномодовых каналов (2 x AA IEC LR6)	около 30 часов
Время автономной работы FindFiber (2 x AA IEC LR6)	около 80 часов
Измеритель мощности	
Точность	+/- 0,25 дБ
Тип разъема	Сменный адаптер. В комплект поставки входит разъем SC. Опционально доступны для заказа адаптеры LC, ST, FC
Тип детектора	InGaAs
Рабочие длины волн	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Диапазон измеряемых значений	850: 10 до -52 дБм 1300, 1310, 1490, 1550, 1625: 10 до -60 дБм
Линейность	850 нм: +/- 0,2 дБ; +/- 0,2 дБ в диапазоне от 0 дБм до -45 дБм, +/- 0,25 дБ при значениях < -45 дБм; 1300 нм, 1310 нм, 1490 нм, 1550 нм, 1625 нм: +/- 0,1 дБ; +/- 0,1 дБ в диапазоне от 0 дБм до 55 дБм, +/- 0,2 дБ при значениях > 0 дБм и < -55 дБм
Разрешение	0,01 дБ
Время автономной работы	более 50 часов
Память	1000 измерений затухания или мощности
Интерфейс для подключения к ПК	USB

NETWORK SUPERVISION

Fluke Networks
P.O. 777, Everett, WA USA 98206-0777

Fluke Networks работает более чем в 50 странах по всему миру. Чтобы узнать контактную информацию вашего местного представительства, перейдите на веб-сайт www.flukenetworks.com/contact.

©2008 Fluke Corporation. Все права защищены.
Напечатано в США 0/2008 3404718 Редакция А