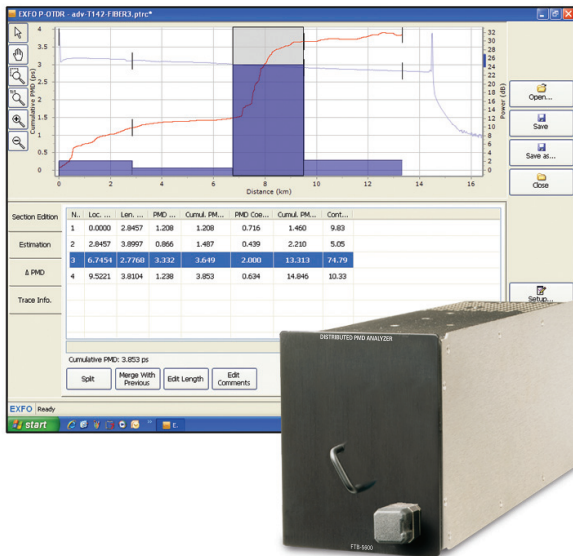


FTB-5600

ТЕСТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ



Первый в отрасли анализатор распределения ПМД

- Выявляет участки волокна, значительно увеличивающие общее значение ПМД линии
- Позволяет изолировать и отремонтировать только секции с наихудшими значениями ПМД
- Позволяет провести экономичную модернизацию оптической сети, возможности которой были ограничены высокими значениями ПМД
- Позволяет идентифицировать небольшие изменения, которые могут увеличить производительность всей сети

Включает

- Однодневное обучение на рабочем месте

Обучение на рабочем месте

Совместимость с платформами

- С универсальной платформой FTB-500

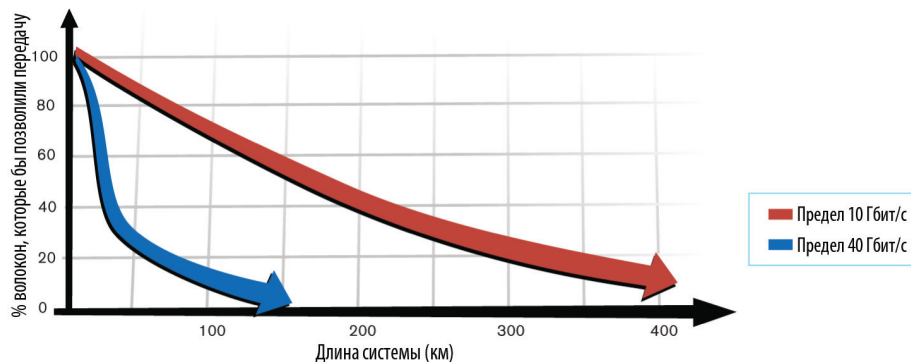


Тестирование Сетей Следующего Поколения



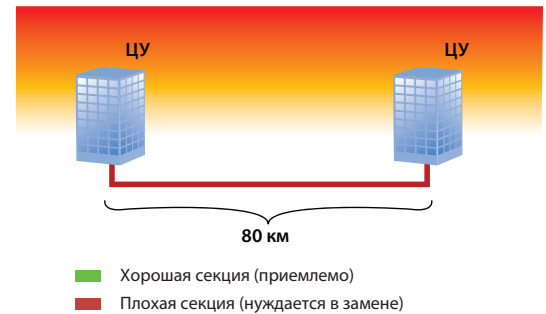
Новый взгляд на измерение ПМД

В условиях постоянно растущего спроса на требовательные к полосе пропускания сервисы и более высокие скорости передачи, а также учитывая жесткую конкуренцию между телекоммуникационными компаниями и операторами мультисервисных услуг (MSO), операторы сетей проводят масштабные обновления пропускной способности своих сетей. Хотя эти обновления и оправданы с точки зрения ведения бизнеса и доступности сервиса, тем не менее, они могут спровоцировать появление множества серьезных проблем с ПМД, поскольку волокно, которое подходило для низкоскоростных приложений, не всегда годится для высокоскоростной передачи.



Волокно, подходящее для низкоскоростной передачи, может показывать высокие значения ПМД на более высоких скоростях.

Поскольку традиционные методики измерения позволяют получить только общее значение ПМД, которое может быть сравнено с пороговыми значениями, они не позволяют определить источник, из-за которого линия в тесте ПМД классифицируется как дефектная. Возникает вопрос: вся линия имеет высокое значение ПМД или только определенные секции? Метод анализа распределения ПМД был разработан для того, чтобы избежать этой неопределенности и помочь операторам решить эту проблему.

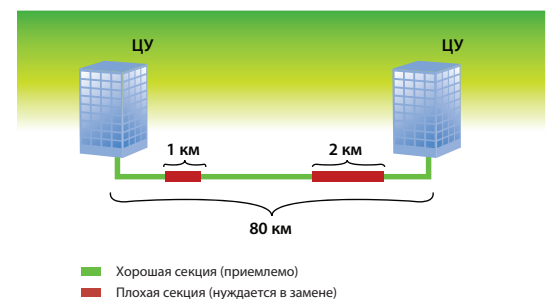


Традиционные способы измерения оценивают общее значение ПМД, но не позволяют определить, какой участок приводит к неудовлетворительным результатам теста.

Измерение ПМД как функции расстояния

Анализатор FTB-5600 компании EXFO представляет собой первый на рынке анализатор количественного распределения ПМД. Технологический прорыв, благодаря которому создан этот анализатор, обеспечивает операторов экономичной и эффективной альтернативой дорогостоящей модернизации сети. Разделяя результаты измерения ПМД, анализ распределения ПМД выявляет секции с высокими значениями ПМД и позволяет точно оценить их состояние.

Ниже приведен пример реального сценария модернизации сети и то, каким образом FTB-5600 мог бы помочь в такой ситуации.



В противоположность традиционному подходу, анализ распределения ПМД проводит разделение результатов измерения и, таким образом, эффективно выявляет в линии секции с высокими значениями ПМД.

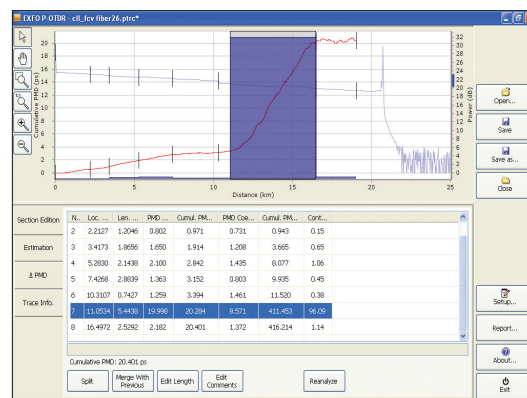
Обучение
на рабочем
месте

Обучение на рабочем месте

Для того, чтобы использовать весь потенциал этого мощного инструмента, EXFO предоставляет однодневный тренинг прямо на рабочем месте, проводимый одним из наших сертифицированных инструкторов.

Более достоверная информация приводит к принятию лучших решений

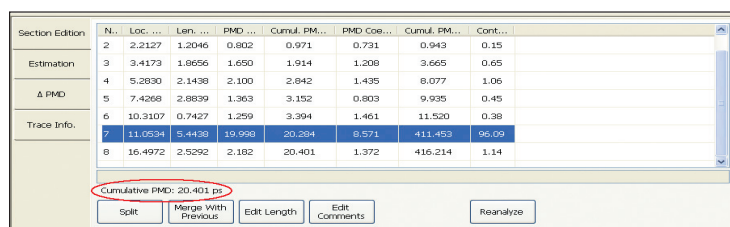
Принятие решения о переходе на высокоскоростную передачу часто заставляет операторов сомневаться, раздумывая о стоимости внедрения систем, устойчивых к высоким значениям ПМД, или инсталляции нового волокна. Но теперь, благодаря анализу распределения ПМД, они могут выбрать другой путь: идентифицировать участки с высокими значениями ПМД и выполнить локальные обновления на линии, таким образом, эффективно продлевая жизнь своим сетям.



Гистограмма
распределения
ПМД

PMD contribution histogram

The FTB-5600's PMD contribution histogram immediately shows if one or several sections contribute for the bulk of the PMD. In the example, the faulty 5 km section accounts for more than 96 % of the total PMD.

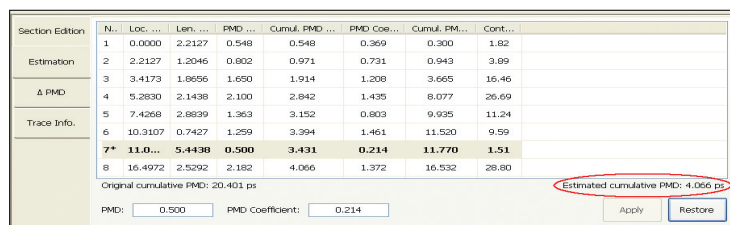


До замены дефектного участка волокна длиной 5 км (секция 8).

Функция
оценки
ПМД

PMD estimation feature

Directly from the interface, you can simulate the effect on total PMD of replacing any of the high-contributing sections, which can help you make better decisions in less time.



После замены.

Полезные
инструменты

Полезные инструменты

Двунаправленный анализ

Автоматический анализ двунаправленных измерений для увеличения полезного динамического диапазона или для увеличения точности результатов.

Импорт секций

Создание шаблонов секций с помощью другого измерения POTDR, стандартной рефлектограммы или текстового файла.

Удаление промежуточных данных

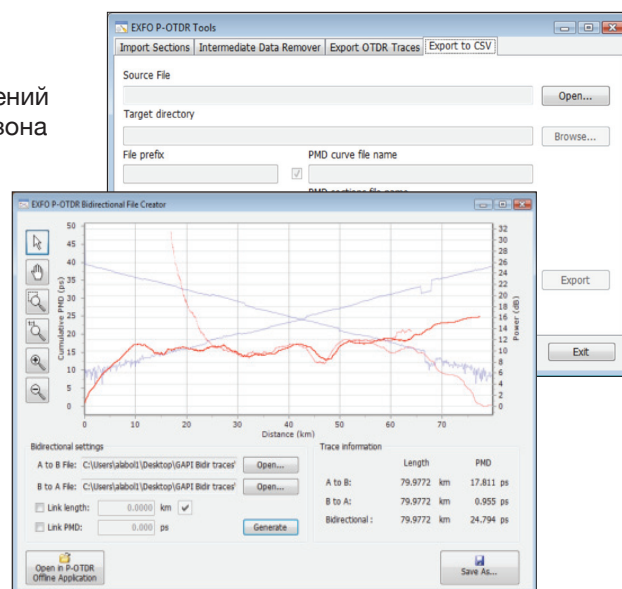
Протестируйте и сохраняйте измерения в режиме полного сохранения данных. Этот режим может пригодиться в случае труднообъяснимого поведения волокна, требующего внимания одного из наших экспертов. Затем Вы можете использовать этот инструмент для сжатия файла.

Экспорт рефлектограмм

Сохранение рефлектограммы, сделанной FTB-5600, для подробного анализа в любой из наших программ для просмотра рефлектограмм, например FastReporter.

Экспорт в .csv

Создание файлов, разделенных запятыми, для проведения своего собственного анализа в программах для работы с таблицами, например проведение сравнения волокон в кабеле в редакторе Excel.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ^a

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| Диапазон длин волн (нм) | от 1520 до 1580 | |
| Максимальное кумулятивное значение ПМД (пс) | ≥20 | |
| Минимальное измеряемое кумулятивное значение ПМД (пс) | 0.1 ^b | |
| Кумулятивная погрешность ПМД (пс) | ± (0.1 + 5 % × ПМД) ^c | |
| Динамический диапазон ПМД (дБ) | 15 ^d | |
| Погрешность расстояния (OTDR) (м) | ±10 ^e | |

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | |
|-------------------------|---|---------------------------|
| Температура | | |
| Работы | 0 °C до 40 °C | (32 °F до 104 °F) |
| Хранения | -40 °C до 70 °C | (-40 °F до 158 °F) |
| Относительная влажность | 0 % до 93 % без конденсата ^f | |
| Размер (В x Ш x Г) | 96 мм x 75 мм x 281 мм | (3 3/4 in x 3 in x 11 in) |
| Вес | 2 кг | (4.4 lb) |

БЕЗОПАСНОСТЬ

21 CFR 1040.10 и IEC 60825-1:2007
ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 1

Примечание

- Все спецификации имеют типичные значения при 23 °C ± 2 °C для подземных волокон.
- С наименьшим разрешением ПМД.
- Для 100 SOP, импульса 100 нс и 2 км сглаживающим фильтром. Основано на эмуляторе ПМД с одной сильной связью.
- Для импульса 275 нс, 2000 усреднений, 4 км сглаживающим фильтром, зависит от волокна.
- Не включает вклад погрешности показателя преломления волокна.
- До 40 °C.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

FTB-5600-XX

■ Коннектор *

- EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256
- EI-EUI-76 = UPC/HMS-10/AG
- EI-EUI-89 = UPC/FC узкий ключ
- EI-EUI-90 = UPC/ST
- EI-EUI-91 = UPC/SC
- EI-EUI-95 = UPC/E-2000
- EA-EUI-28 = APC/DIN 47256
- EA-EUI-89 = APC/FC узкий ключ
- EA-EUI-91 = APC/SC
- EA-EUI-95 = APC/E-2000

Пример: FTB-5600-EI-EUI-89

* Универсальный интерфейс EXFO защищен патентом США 6,612,750.

Центральный офис EXFO > 400 Godin Avenue, Quebec City (Quebec) G1M 2K2 CANADA | Тел.: +1 418 683-0211 | Факс: +1 418 683-2170 | info@EXFO.com

Бесплатно: +1 800 663-3936 (США и Канада) | www.EXFO.com

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|---------------------------|--------------------------|
| EXFO Америка | 3701 Plano Parkway, Suite 160 | Plano, TX 75075 USA | Тел.: +1 800 663-3936 | Факс: +1 972 836-0164 |
| EXFO Азия | 151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House | SINGAPORE 169876 | Тел.: +65 6333 8241 | Факс: +65 6333 8242 |
| EXFO Китай | 36 North, 3 rd Ring Road East, Dongcheng District Room 1207, Tower C, Global Trade Center | Beijing 100013 P. R. CHINA | Тел.: +86 10 5825 7755 | Факс: +86 10 5825 7722 |
| EXFO Европа | Omega Enterprise Park, Electron Way | Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE ENGLAND | Тел.: +44 2380 246810 | Факс: +44 2380 246801 |
| EXFO NetHawk | Elektroniikkatie 2 | FI-90590 Oulu, FINLAND | Тел.: +358 (0)403 010 300 | Факс: +358 (0)8 564 5203 |
| EXFO Контроль качества | 270 Billerica Road | Chelmsford, MA 01824 USA | Тел.: +1 978 367-5600 | Факс: +1 978 367-5700 |

Компания EXFO сертифицирована по стандарту ISO 9001 и соответствующим образом отвечает за качество своей продукции. Данный прибор согласуется с частью 15 правил FCC. Работа прибора подчиняется следующим двум условиям: (1) данное изделие не может вызывать вредных помех и (2) данное изделие может принимать любую помеху, включая помеху, которая может оказать нежелательное воздействие на работу. Компания EXFO предприняла все меры для того, чтобы информация, содержащаяся в данной спецификации, была точной. Однако мы не несем ответственности за любые ошибки или недочеты, и мы оставляем за собой право на изменения дизайна, характеристик и продуктов в любое время без каких-либо обязательств. Единицы измерения в этом документе соответствуют стандартам СИ и общепринятой практике. Вся выпускаемая компанией EXFO продукция соответствует директиве WEEE Европейского Союза. За дополнительной информацией обращайтесь по адресу www.EXFO.com/recycle. Свяжитесь с EXFO для получения информации о ценах и наличии продуктов или для получения телефонного номера дистрибьютора в Вашем регионе.

За самой последней версией данной спецификации, пожалуйста, обращайтесь на сайт компании EXFO по адресу <http://www.EXFO.com/specs>

В случае разногласий, версия, опубликованная на сайте, имеет преимущественную силу перед любой печатной литературой.