

Эмулятор PMD (поляризационной модовой дисперсии)

PE4200

PMD



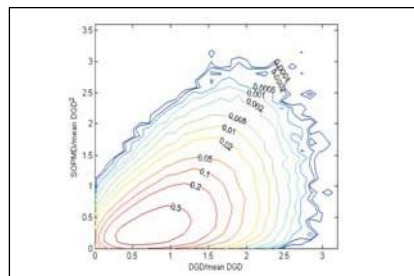
Эмулятор PMD (поляризационной модовой дисперсии) FIBERPRO PE4200 может моделировать влияние PMD нескольких сотен километров оптического волокна на сигнал (псевдо-максвелловское распределение).

Благодаря уникальной оптоволоконной технологии, пользователь может управлять PMD 1-го порядка, PMD 2-го порядка и генерировать случайные PMD для распределения Максвелла. Кроме того, вариативность PE4200 позволяет легко настраивать его для особых запросов, таких как специальный диапазон PMD, настраиваемая функция среднего DGD в произвольном режиме, функция управления скоростью и т.д.

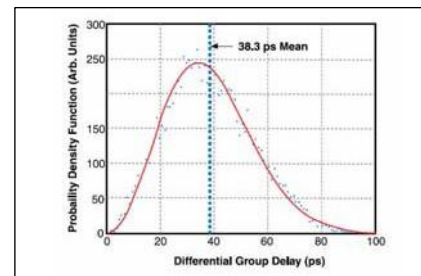


Особенности

- Для всех типов волокон: низкие потери (внос. потери: $\sim 1,0$ дБ; поляр. потери: $\sim 0,1$ дБ)
- Индивидуальная конфигурация DGD и диапазон PMD: для приложений 10G, 40G и т.д.
- Высокая повторяемость / высокая стабильность
- Переменное среднее значение DGD: настраиваемая статистика
- Динамическое управление скоростью эмуляции

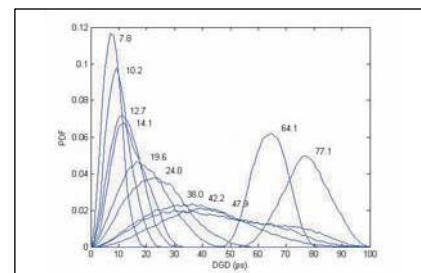


Совмещенная функция плотности вероятности: DGD-SOPMD

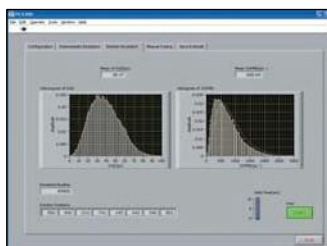


Максвелловское распределение функции плотности вероятности PMD.

- Гибкий GUI: детерминированная статистическая эмуляция, виртуальный (пробный) режим DGD, ручная настройка
- Простое расширение (каскадный режим, опция PM-волокна)
- Настройка различных индивидуальных параметров



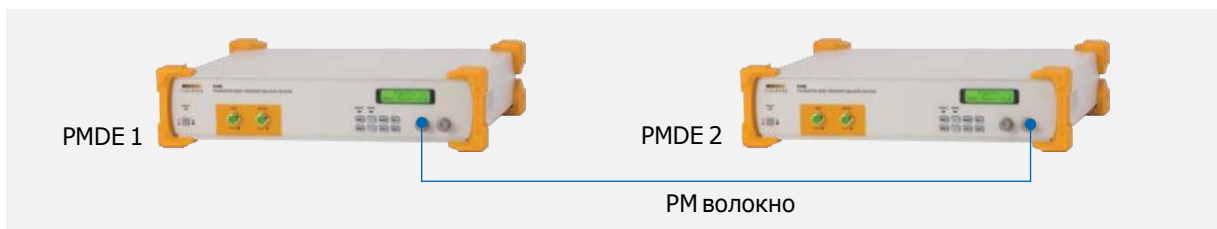
Несколько выходных распределений DGD смоделированы с различными средними DGD.



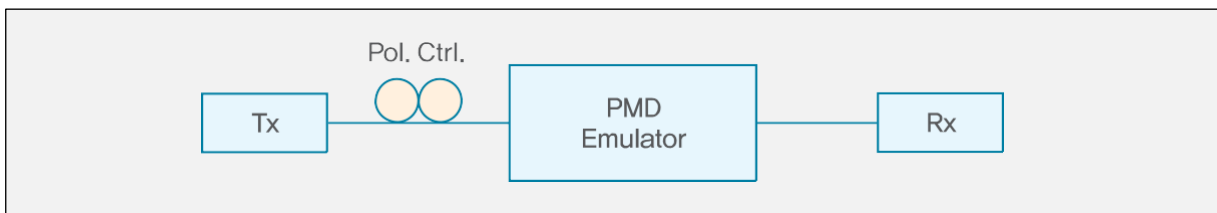
Пользовательский интерфейс (GUI) PE4200

Применение

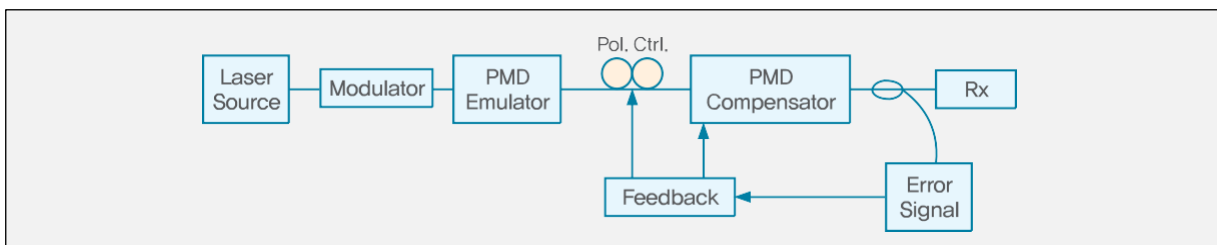
1. Оценка производительности оптических сетей и кабелей при наличии PMD



2. Эмуляция PMD для тестирования компенсатора PMD / эксперимента по компенсации PMD



3. Тест производительности FEC (прямая коррекция ошибок) против напряжения PMD



Особенности

Режим работы	Управляемая генерация PMD 1-го порядка
	Управляемая генерация PMD 2-го порядка
	Генерация случайной PMD (распределение Максвелла)
Стандартный диапазон DGD*	от 0 до 100 пс
Вносимые потери	< 2.0 дБ
Средний показатель PMD**	38 пс
Диапазон PMD 2-го порядка**	от 0 до +2500 пс
Скорость перестройки***	< 200 мс
Рабочий диапазон длин волн	От 1520 до 1620 нм
Разница во вносимых потерях	+/- 0.2 дБ
Поляризационные потери	< 0.3 дБ
Обратные потери	> 40 дБ (PC коннектор)
	> 60 дБ (APC коннектор)
Интерфейс для подключения	GPIB / RS232
Управление оптической	> 23 дБм
Тип коннекторов	FC/PC, FC/APC, SC/PC, SC/APC
Потребляемая мощность	от 100 до 240 В, от 210 до 250 В
Рабочая температура	от 20 до 50 °С
Размеры	426 мм x 380 мм x 86 мм (без резиновых вставок)
	448 мм x 410 мм x 108 мм (с резиновыми вставками)

*Доступны другие диапазоны (например, от 0 до 30 пс; от 0 до 120 пс; от 0 до 200 пс).

**При DGD от 0 до 100 пс

***Доступна функция контроля скорости