

РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ МАЛОМОДОВОЙ ЛИНИИ ДАЛЬНЕЙ СВЯЗИ С НЕРАВНОМЕРНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ КОМПЕНСАЦИИ ДИСПЕРСИИ НА ОПТИЧЕСКИХ УСИЛИТЕЛЯХ



Бурдин В.А., Еремчук Е.Ю., ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, РФ

Цели, актуальность

Выбор типа, как будет производится компенсация хроматической дисперсии, в большой степени определяется параметрами линии. В следствии чего, представление модели магистральной двумодовой волоконно-оптической линии передачи с компенсацией хроматической дисперсии на оптических усилителях, важно для получения вывода о равномерности распределения компенсации дисперсии на усилителях по регенерационному участку.

Результаты

В работе представлены результаты (Рис.1) и (Рис.2) моделирования для магистральной двумодовой волоконно-оптической линии передачи с компенсацией хроматической дисперсии на оптических усилителях.

Рассматривались варианты равномерного распределения компенсации по усилителям и по заданному закону для случаев полной компенсации, избыточной компенсации и недостаточной компенсации.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ МАЛОМОДОВОЙ ЛИНИИ ДАЛЬНЕЙ СВЯЗИ С НЕРАВНОМЕРНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ КОМПЕНСАЦИИ ДИСПЕРСИИ НА ОПТИЧЕСКИХ УСИЛИТЕЛЯХ



Бурдин В.А., Еремчук Е.Ю., ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, РФ

Результаты

В работе были получены результаты (Рис.1) и (Рис.2)

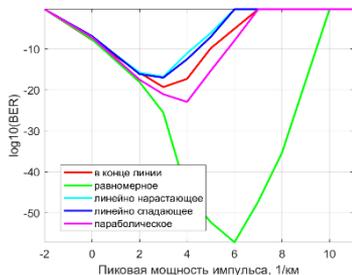


Рис 1. Мода LP01

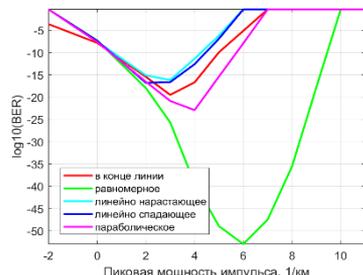


Рис 2. Мода LP11

Выводы

Наилучший результат – равномерное распределение компенсации дисперсии на усилителях по регенерационному участку

Контакты

e-mail для вопросов и обсуждения

