

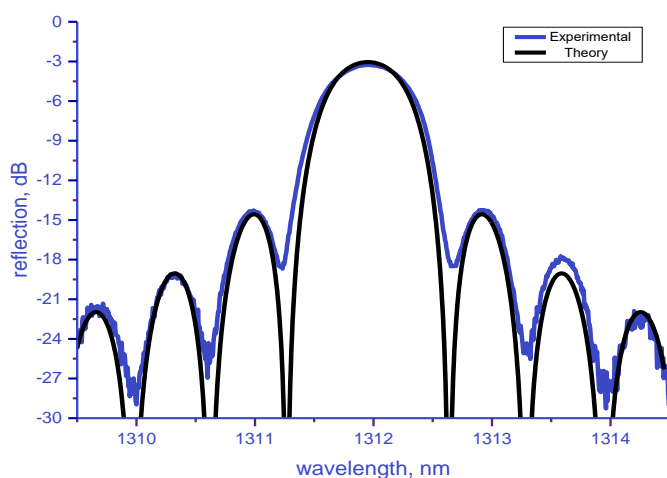
ВОЛОКОННЫЕ БРЭГГОВСКИЕ РЕШЕТКИ (ВБР)

ОДНОРОДНЫЕ

ARTICLE GTL-FBG-UF-810

Волоконные Брэгговские Решетки широко применяются в оптической связи, при создании волоконных лазеров и в системах мониторинга. В волоконных лазерах ВБР используются как внутри - волоконные зеркала с узким спектром отражения. Благодаря чувствительности к изменениям температуры и деформации решетки применяются в качестве сенсоров в системах мониторинга.

Мы производим однородные ВБР с длиной от 0.5 мм до 10 мм. Такие решетки имеют FWHM от 0.015nm (R=25%) до 0.03nm (R=90%) для длины волны 633nm (0.1nm и 0.17nm на длине волны 1580nm) при длине решетки 9мм. Стандартные однородные ВБР для быстрого заказа имеют спектральную ширину 0.15nm – 0.6nm, коэффициент отражения 5% - 99% при длине от 1мм – 3.5мм. Однородные решетки могут изготавливаться как одиночные, так и цепочкой с различными длинами волн. Много - точечное измерение температуры, деформации и других физических параметров возможно при применении цепочки решеток. Для записи однородных решеток используются различные типы одномодовых световодов и внешней защитной оболочки. Световоды с акрилатным покрытием используются для температурного диапазона от -40°C до +100°C. Полиимидные и покрытые металлом (Cu, Al) применяются для высоко – температурных режимов эксплуатации до 300°C и 500°C соответственно. Экспериментальный и теоретический спектр отражения однородной решетки представлен на рисунке.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ARTICLE GTL-FBG-UF-810	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ/ ПРИМЕЧАНИЕ
Диапазон длин волн, нм	600 ÷ 2300	± 0.1 ÷ ± 1
Тип световода	Одномодовое, С поддержкой поляризации, Многомодовое, С большим полем моды	или по запросу
Длины волн для быстрого заказа, нм	633, 650, 852, 976, 1030, 1060, 1064, 1063 ÷ 1078, 1080, 1125, 1150, 1510 ÷ 1580, 1551, 1650, 1874 ÷ 1878, 1900, 1908, 1952, 2300	± 0.1 ÷ ± 1 / выбрать нужное значение
Отражательная способность, %	0.2 ÷ 99,9	2 ÷ 5 / выбрать нужное значение
Спектральная ширина (Полная ширина по полувысоте отражения), нм	0.05 ÷ 1,2	выбрать нужное значение
Отношение уровня боковых максимумов к центральному пику отражения, дБ	~ 8	или по запросу
Длина участка световода от решетки, м	≥ 0.5	или по запросу
Восстановление покрытия	Без перепокрывтия, Акрилатное, Полиимидное, Алюминиевое, Медное	или по запросу
Предел прочности, kpsi	> 100	
Оптический соединительный разъём	Без разъема, FC/APC, LC/APC	или по запросу

Конфигурация может быть изменена по желанию заказчика. Параметры, указанные в данной спецификации, могут быть изменены в соответствии с техническим заданием.