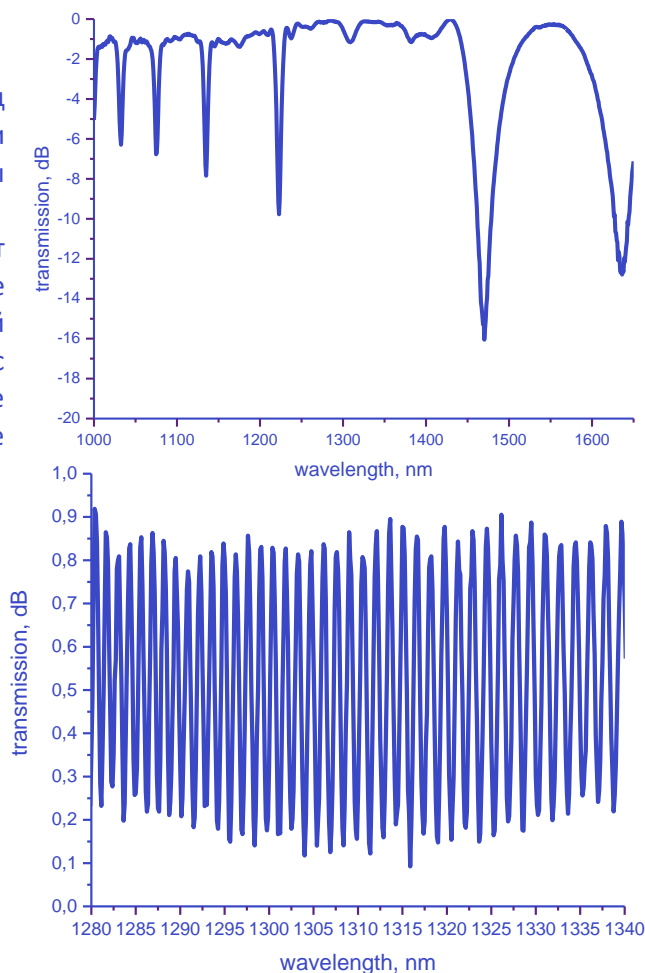


ДЛИННОПЕРИОДНЫЕ РЕШЕТКИ (LPFG)

ARTICLE GTL-LPFG-810

Длиннопериодные решетки имеют период порядка нескольких сотен микрометров. Они связывают основную моду сердцевины одномодового световода с модами оболочки..

LPFG работают на пропускание и не имеют отраженного сигнала. Как правило, в спектре пропускания наблюдается несколько пиков разной интенсивности, что связано с взаимодействием с разными модами оболочки. Длиннопериодные решетки широко используются как оптические фильтры. Их применяют в системах чувствительных к обратному отражению. Решетки записанные в двулучепреломляющих световодах представляют собой поляризационно зависимый фильтр. Решетки чувствительны к изменениям температуры и показателю преломления внешней среды. Пара решеток разделённая участком световода представляет собой интерферометр Маха - Цандера. Спектр решетки и интерферометра представлен на рисунках.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	GTL-LPFG-810	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ/ ПРИМЕЧАНИЕ
Диапазон длин волн, нм	1000 ÷ 1700	± 0.2 ÷ ± 1
Тип световода	Одномодовое, С поддержкой поляризации	или по запросу
Длина решетки, мм	< 50	выбрать нужное значение
Период, нм	200 ÷ 500	или по запросу
Интенсивность пика, дБ / %	10 ÷ 99	± 5
Спектральная ширина (Полная ширина по полувысоте отражения), нм	≥ 10	± 2
Спектральный диапазон, свободный от потерь	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.