

OM1 62.5/125 мкм багатомодове волокно з градієнтним показником заломлення

OM1 62.5/125μm multimode Graded Index Fiber

Геометричні характеристики

Характеристики	Умови	Зазначені значення	Одиниці
Діаметр серцевини		62.5 ± 2.5	[мкм]
Неконцентричність серцевини		125.0 ± 1.0	[мкм]
Некруглість серцевини		≤1.0	[%]
Діаметр оболонки		245 ± 7	[мкм]
Неконцентричність оболонки		≤12.0	[мкм]
Діаметр покриття		≤6.0	[%]
Неконцентричність покриття/оболонки		≤1.5	[мкм]
Некруглість покриття		До 17.6	[км/катушка]
Похибка концентричності покриття			
Довжина постачання			

Оптичні характеристики

Загасання	850 нм	≤2.3	[дБ/км]
	1300 нм	≤0.6	[дБ/км]
Смуга пропускання OFL	850 нм	MaxBand: OM2/OM3/OM4: ≥160/≥500/≥850	[МГц·км]
	1300 нм	≥500/>500/>500/ ≥500/>2000/>470 0	[МГц·км]
Ефективна модальна смуга пропускання @ 850 нм		150/500/850	[МГц·км]
Відстань підтримки застосунків			
Gigabit Ethernet SX @ 850 нм		1000/550/550	[м]
Gigabit Ethernet LX @ 1300 нм		750/1000/1100	[м]
10 Gigabit Ethernet SR @ 850 нм		150/300/400	[м]
10 Gigabit Ethernet LR @ 1300 нм		600/600/600	[м]
40 & 100 Gigabit Ethernet @ 850 нм		-/100/150	[м]
Дисперсія DMD		Див. Примітку 1	
Числова апертура	850 нм	0.200 ± 0.015	
Груповий показник заломлення	850 нм	1.482	
	1300 нм	1.477	

Нульова довжина хвилі дисперсії		1295 - 1320	[нм]
Нульовий нахил дисперсії		≤0.11	[пс/(нм ² ·км)]
Дисперсія	1285 - 1330 нм	≤0.001 λ - 1190	[пс/(нм·км)]
Макровигинне загасання	850 нм, 100 витків @ 30 мм радіус	≤0.10	
	1300 нм, 100 витків @ 30 мм радіус	≤0.50	

Характеристики зворотного розсіювання

Крок (середнє двонаправлене вимірювання)		≤0.10	[дБ]
Нерегулярність зворотного розсіювання		≤0.10	[дБ]
Рівномірність загасання		≤0.10	[дБ/км]

Екологічні характеристики

	850 нм та 1300 нм		
Температурно-вологісне циклічне індуковане загасання	-60 °C до +85 °C, 98% RH, 30 циклів	≤0.10	[дБ/км]
Водостійке індуковане загасання	23 °C протягом 30 днів	≤0.10	[дБ/км]
Теплове старіння індуковане загасання	85 °C та 85% RH протягом 30 днів	≤0.10	[дБ/км]
Сухе теплове старіння індуковане загасання	85 °C протягом 30 днів	≤0.10	[дБ/км]

Механічні характеристики

Випробування на міцність		≥9.0	[Н]
Випробування на розтягнення		≥1.0	[%]
		≥1000	[kpsi]
Зусилля зняття покриття	типове середнє	1.5	[Н]
	пікове	≤2.7	[Н]
Параметр сприйнятливості до динамічної втоми	типове		[Н]

1. Характеристики DMD повинні відповідати та перевищувати вимоги IEC 60793-2-10 (тип A1a.2 для OM3 та тип A1a.3 для OM4 та TIA-492AAAC (OM3) і 492AAAD (OM4)).