

DoGain

High-power Single Emitter Diode Lasers, 1010nm, 25W cw

1010 25W高功率单管激光芯片

DG-UMC-190-1010-TE-25-5.5

性能参数 Performance parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
Operation					
输出功率 Optical output power	P_o		25		W
中心波长 Wavelength	λ_c	1005	1008	1011	nm
冷波长@2A Wavelength@2A	λ_0	1000	1002	1004	nm
工作模式 Operation mode			CW		
Geometrical					
发光区宽度 Emittier width	E.W.	185	190	195	μm
腔长 Cavity length	L	5495	5500	5505	μm
宽度 Width	W	395	400	405	μm
厚度 Thickness	D	135	145	155	μm
Electro Optical Data					
电光转换效率 Electro-optic conversion efficiency	η_c	62	66		%
斜率效率 Slope efficiency	SE	1.00	1.07		W/A
阈值电流 Threshold current	I_{th}		1.1	1.6	A
工作电流 Operating current	I_{op}		24.5	26	A
工作电压 Operating voltage	V_{op}		1.54	1.70	V
光谱宽度 Spectral width (FWHM)	$\Delta\lambda$		4	6	nm
波长温度系数 Wavelength temperature coefficient	$\Delta\lambda/\Delta T$		0.35		nm/°C
水平远场发散角 (95%E) Horizontal F.F. divergence angle	$\theta_{//}$		7.5	9.0	Deg
垂直远场发散角 (95%E) Vertical F.F. divergence angle	$\theta_{\perp}$		50	54	Deg
TE 偏振度@5A TE Polarization@5A		95	97		%

备注：本参数为产品进行COS封装，CW电流模式，导热板25℃条件下的测试参数。

Note: These parameters were obtained by testing COS packaged products in the CW mode at 25°C.

