

1550nm Dir-Modulation DFB Lasers for CATV / 1550nm 直调式 DFB 激光器组件

Description 描述

ORTE7151-CXX-X is a Dense Wavelength-Division Multiplexing(DWDM)laser for analog applications.It features a distributed feedback chip for Ratio Frequency(RF) applications, and is available in a wide range of standard ITU wavelengths.The lasers are offered as either forward-path (40MHz – 860MHz) or return-path (5MHz – 200MHz) modules.

ORTE7151-CXX-X 是用于模拟的 DWDM 激光器，采用专为射频应用设计的 DFB 激光器芯片，提供宽范围标准 ITU 波长，可提供正向或回传模块。

Features 特征

DFB laser chip, butterfly package;
Standard ITU grid wavelengths and reduces equipment in the hub;
Wide temperature range—stable even in harsh environments;
Telcordia GR-468-CORE and RoHS compliant;
Covering DWDM Band,

采用 DFB 激光器芯片和蝶形封装
标准 ITU 波长间隔减少集线器的设备需求
温度范围宽保证严酷环境下稳定
满足 Telcordia GR-468-CORE 标准和 RoHS 要求
涵盖 DWDM 波段



Applications 应用

Narrow transmitter 窄带发射机 CATV System 有线电视系统
Fiber sensor system 光纤传感系统 Various DFB test light sources 各类 DFB 测试光源

Optical/Electrical Characteristics 光电特性参数

Parameter 参数	Symbol 符号	Test Conditions 测试条件	Min. 最小值	Type 典型值	Max. 最大值	Unit 单位
Threshold Current 阈值电流	I_{th}	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, CW	-	-	30	mA
Operating Current 工作电流	I_{op}	-	-	-	120	mA
Optical Output Power 光输出功率	P_r	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, I_{op}	-	10	-	mW
Monitor Operation Current 监控电流	I_{MON}	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, CW	10	-	200	$\mu\text{A/mW}$
TEC Current 制冷电流	I_{TEC}	-	-	-	1.8	A
Thermistor Resistance 热敏电阻	R_T	@ 25°C	9.5	10	10.5	k Ω
Thermistor Temp. Coeff. 热敏电阻温度系数	α	@ 25°C	-	4.39	-	%/ $^{\circ}\text{C}$
Peak Wavelength 峰值波长	λ_c	25°C , $I_r=I_{op}$	1528	-	1563	nm
3dB Bandwidth 3dB 带宽	Bw	25°C , $I_r=I_{op}$	-	-	0.12	nm
Side Mode Suppression Ratio 边模抑制比	SMSR	25°C , $I_r=I_{op}$	35	-	-	dB
Isolation 隔离度	ISO	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, CW	30	-	-	dB
Laser Relative Intensity Noise 激光器底噪	RIN	25°C , $I_r=I_{op}$	-	< -155	-	dB/Hz
Fiber Length 光纤长度	-	-	1.0	1.5	-	m
Fiber Core/Cladding/Buffer 纤芯 / 包层 / 缓冲层	-	-	-	9/125/900	-	μm

The above product information is for reference only, please contact our company for the latest information.

RF Characteristics 射频特性

Parameter 参数	Symbol 符号	Test Conditions 测试条件	Min. 最小值	Type 典型值	Max. 最大值	Unit 单位
Composite Second Order 混合二阶失真	CSO	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, $I_r=I_{op}$	50	-	-	dB
Composite Triple Beat 混合三阶差拍	CTB	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, $I_r=I_{op}$	60	-	-	dB
Carrier to Noise Ratio 载噪比	CNR	$T_c=25^{\circ}\text{C}$, $I_r=I_{op}$	51	-	-	dB