

波長安定化レーザー(波長:785nm、出力175mW, 225mWに対応)



高出力・狭線幅・コリメート出力ビーム

特長:

- 9mmサイズの小型T0缶パッケージ
- 超高出力:最大225mW
- 単一周波数動作(線幅:12MHz)
- <math><0.01\text{nm}/\text{C}</math>の動作範囲に亘る波長安定性
- 高速軸コリメート出力ビーム
- NoiseBlock狭帯域ASE(自然放射増幅光)抑制フィルターとビームスプリッターを使用波長に合わせて併用することで、さらなる狭線幅化とASEノイズの除去が可能

アプリケーション:

- ラマン分光法
- 度量衡学
- 生体計測
- センシング
- 分析機器

ONDAX社製 785nm の波長安定化レーザーは、高出力・シングルモード発振・1軸方向へのコリメート出力レーザー製品で超小型のT0缶サイズで提供されます。狭線幅、低電力消費、広範囲の温度範囲に対応した動作特性を実現しており、低価格・持ち運び可能な製品としても優れた性能を備え、幅広い装置組込用アプリケーション用にご利用頂けます。

SureLock™シリーズのレーザーは、すべてにONDAX 社製 PowerLockerのVHG(体積型ホログラフィック・グレーティング:ガラス内部のグレーティングを可能とした体積格子加工技術)素子を採用しているため波長が安定化されており、高精度で優れた安定性をもつ中心波長、環境温度への低依存度、固定した帯域全体での安定した光学性能を誇ります。

仕様:

主要性能

パラメーター	記号	最小値	典型値	最大値	単位
出力	P_o		175 225		mW
中心波長(真空時) ¹	λ_o	784.5	785	785.5	nm
線幅	$\Delta \lambda$		12		MHz
中心帯域の安定化温度	T_c	15	25	40	°C
安定化温度範囲	T_r	10			°C

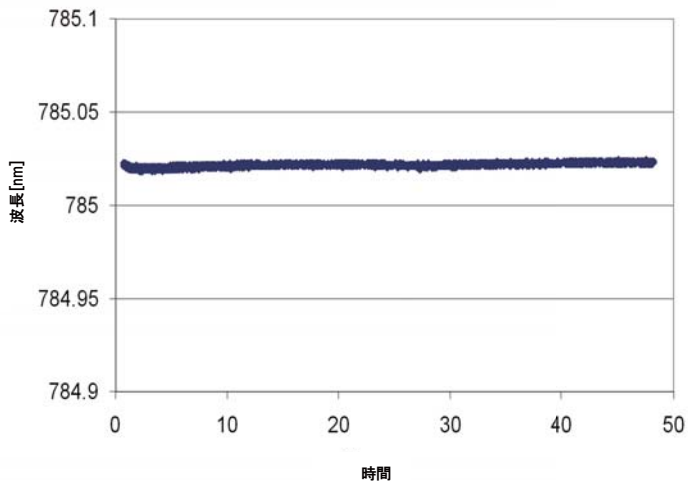
動作性能

パラメーター	記号	最小値	典型値	最大値	単位
閾値電流	I_{th}		80	110	mA
動作電流	I_{op}		350	500	mA
動作電圧	V_{op}		2	2.8	V
ビーム拡がり角、垂直(FWHM)	Q_v		0.2		Degrees
ビーム拡がり角、水平(FWHM)	Q_h		0.1		Degrees
微分効率	DE (dP/dI)		0.6		mW/mA
動作温度 ²	T_{op}	0		35	°C
保管温度 ²	T_s	-10		60	°C
偏光比			100:1		
コリメートビーム径			0.25x 0.7		mm

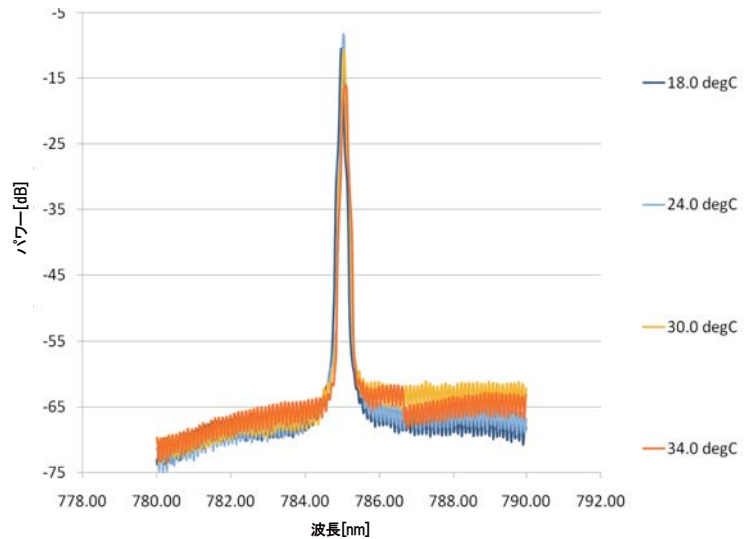
1. 特に記載のない限り、すべての仕様は定格電力でケース温度は25°Cとする
2. 結露なきこと

波長安定化レーザー(波長:785nm、出力175mW, 225mWに対応)

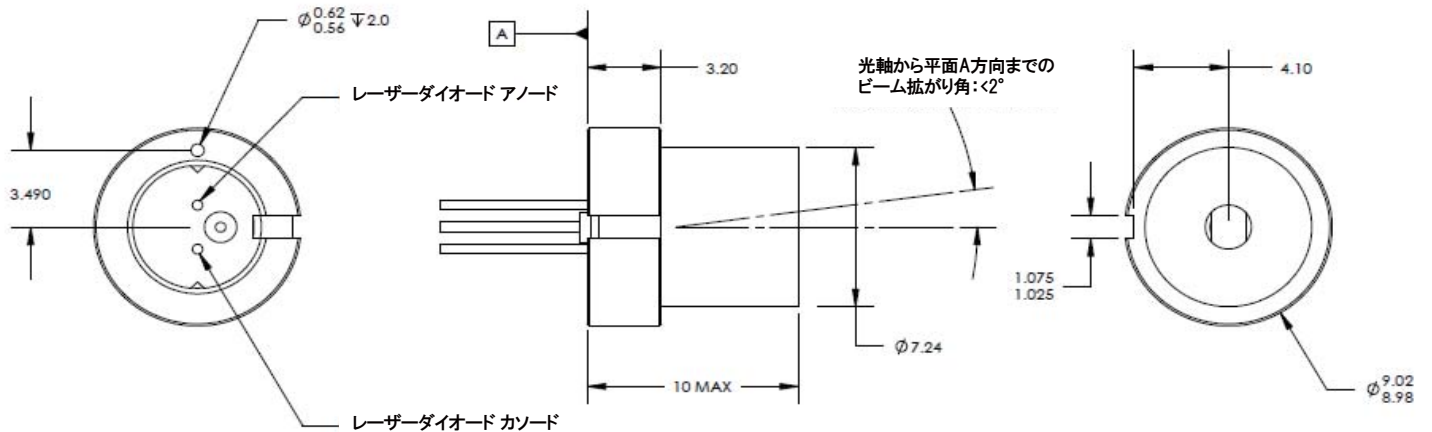
波長安定性



光学スペクトル(サンプル)

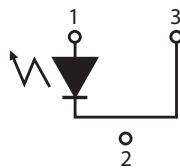


外形図



ピン配置

ピン番号	機能
1	レーザーダイオード アノード
2	筐体
3	レーザーダイオード カソード



型番

CP-785-PLR175
CP-785-PLR225

