

110 GHzプラズモニックマッハツェンダー変調器

説明

プラズモニックマッハツェンダー変調器は、Cバンドにおける高速電気光学変換のための理想的なソリューションです。本製品はモジュールとして一体化されており、帯域幅は110 GHzを超えるもので、測定システム、RoF(Radio-over-Fiber)システム、高データレートの光伝送のアプリケーションに最適です。

主な特徴

- 3dB 電気光学帯域幅 >110 GHz
- Cバンド動作
- 集中低キャパシタンスRF設計
- コンパクトな形状係数



性能データ

動作波長	1520~1570 nm
挿入損失(IL)	< 18 dB
静的消光比(ER)	> 25 dB
DCバイアスON/OFF電圧	< 1.5 V
帯域幅 3dB EO	> 110 GHz
$V_{n,eq}$ @ 100 kHz @ 50 Ω	< 5 V

最大定格

光入力パワー**	0 dBm
RF入力 @ 50 Ω	18 dBm
DC電圧 RF入力	0 V
DCバイアス電圧	2.5 V
DCバイアス電流	20 mA
動作/保存温度	~25 ° C

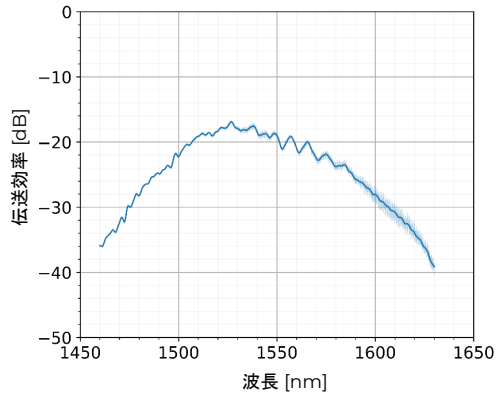
機械的仕様

光入力	FC/APCコネクタ付きSMF/PM
光出力	FC/APCコネクタ付きSMF/PM
電氣的RFインターフェース	シングルエンド、1 mmメス
DCインターフェース	2 x DCピン

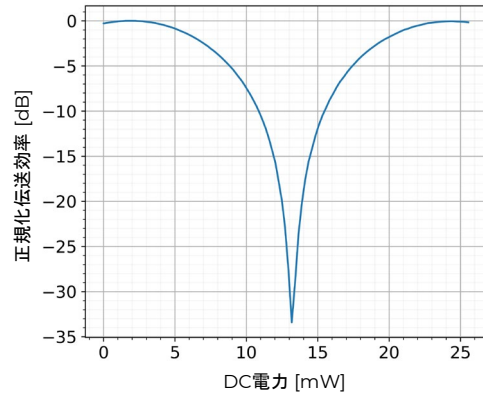
* プラズモニック変調器は高インピーダンスデバイスです。50 Ω の信号源から供給される電圧の2倍が、プラズモニック変調器を通して降下します。直流電源または高インピーダンスマッチドライバを使用すると、変調器をオン状態からオフ状態に切り替えるために2倍の電圧が必要になります。

** 動作時間8000時間で $V_{n,eq}$ 劣化<2.5%

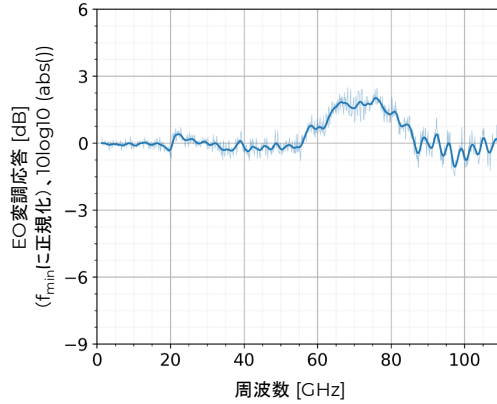
伝送スペクトル



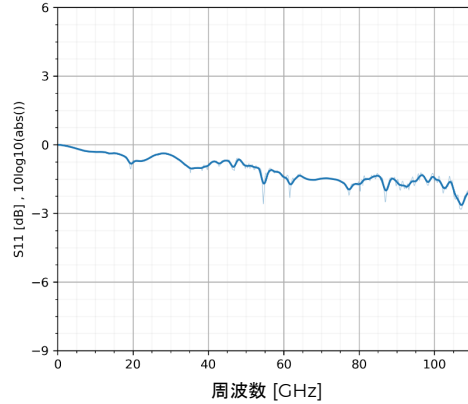
DCバイアス電力



EO変調応答



電氣的S11



図面と寸法:

