光計測器 / 光デバイス試験システム

遠端と近端が測定可能な波長分散アナライザ

Q7770





(写真はQ7770)

Q7770

対向型波長分散アナライザ

遠距離波長多重光通信の実用化に伴い,光デバイスや光ファイバの 波長分散(CD: Chromatic Dispersion)を測定する必要性が生じてきました。近端(光デバイス)のみならず遠端(光ファイバ送信システム)の測定を行う機器を必要とする要求がこれまで以上に高まっています。

これに対してADVANTESTは,光ネットワーク・アナライザQ7750に基づいた波長分散アナライザQ7770を新たに開発しました。

遠端と近端を測定可能:

(最大距離はファイバの長さまで)

遠端: 10,000 km以上 近端: 20,000 km以上 広測定波長範囲: 1530~1600 nm

光周波数分解能: 0.001 nm (ステップ・スパン)

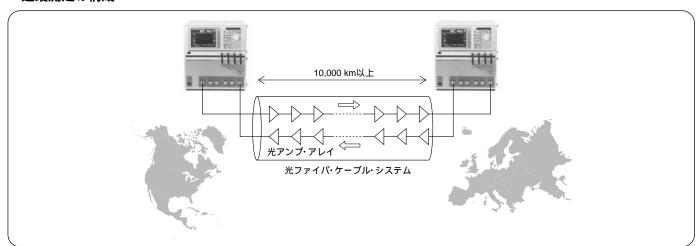
/ 50 MHz (掃引スパン)

群遅延時間近似処理: 2次多項式/3項セルマイヤ多項式

/5項セルマイヤ多項式

コンパクトでシンプルな操作: 質量が45 kg以下で簡単に移動

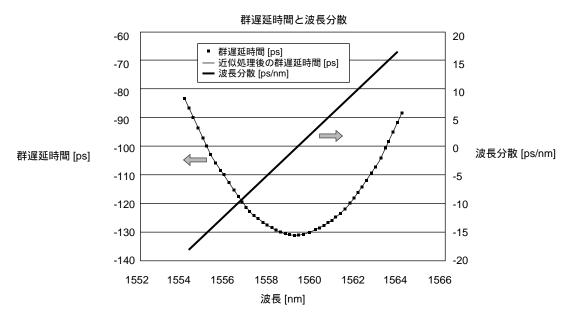
遠端測定の構成



(株)ディーディーアイ殿 およびKDD-SCS(株)殿との共同開発品

Q7770

測定結果例



Q7770**仕様**

項目	仕様
測定機能	振幅特性
	群遅延時間特性
	波長分散特性
	波長分散スロープ特性
	ファイバ長測定
測定波長範囲	1530 ~ 1600nm
絶対波長確度	± 25pm(波長計未使用時)
	±2 ppm ±1pm(当社製品「光波長計」Q8326使用時)
光出力レベル	- 15 dBm以上
变調周波数範囲	40 MHz ~ 3GHz
群遅延時間分解能	0.1ps
ファイバ長測定範囲	0.2 m ~ 10,000 km
ファイバ長測定分解能	0.02 mmまたは測定長の0.01%
動作環境	15 ~ 35
	相対湿度85%以下
電源	AC100 ~ 120 V , 220 ~ 240 V
	50 /60 Hz , 610 VA以下
寸法	約424(幅)×440(高)×500(奥行)
質量	45 kg以下