

# 主な性能<sup>1)</sup>

## 測定機能

振幅特性 IL、群遅延時間特性 GD、波長分散特性 CD、波長分散スロープ特性 CDS、偏波モード分散特性 PMD、2次PMD特性、偏波依存性損失特性 PDL、ファイバ長

## 測定チャンネル

2入力光ポート。2ポートとも全ての特性を同期測定可能。

## 波長特性

測定波長範囲:	1525 ~ 1625nm
測定相対波長確度 <sup>2)</sup> :	± 1.5pm
測定絶対波長確度 <sup>3)</sup> :	± 15pm( 外部波長計未使用 ) ± 1.5pm( 外部波長計Q8331併用時 )
波長設定分解能:	1pm
波長掃引範囲:	100pm ~ 100nmで任意に設定可能
最大波長掃引速度:	20nm/s

## 振幅特性

ダイナミック・レンジ <sup>4)5)</sup> :	58dB以上( Power Mode ) 43dB以上( CD Mode )
直線性 <sup>5)6)</sup> :	Power Mode : ± 0.15dB( 相対レベル0 ~ - 38dB ) ± 0.45dB( 相対レベル - 38 ~ - 48dB ) CD Mode : ± 0.15dB( 相対レベル0 ~ - 23dB ) ± 0.25dB( 相対レベル - 23 ~ - 28dB )
偏光依存性:	± 0.10dB
掃抜再現性 <sup>7)</sup> :	± 0.10dB
光出力ポート光パワー <sup>8)</sup> :	- 18dBm以上
光波長計光モニタ光パワー <sup>8)</sup> :	- 25dBm以上

## 群遅延時間特性

最大測定時間 <sup>9)</sup> :	100 μ s
群遅延時間分解能:	1fs
相対群遅延時間( RGD ) 確度 <sup>6)10)</sup> :	相対レベル( dB ) 確度( s ) 2.5GHzの時
	0 ~ - 8dB ± 0.015%/fm ± 0.06ps
	- 8 ~ - 13dB ± 0.048%/fm ± 0.192ps
	- 13 ~ - 18dB ± 0.15%/fm ± 0.6ps
	- 18 ~ - 23dB ± 0.48%/fm ± 1.92ps
	- 23 ~ - 28dB ± 1.5%/fm ± 6ps
変調周波数設定範囲:	10MHz ~ 2.5GHz

## 波長分散( CD )特性

最大測定範囲 <sup>9)</sup> :	10 μ s/nm
測定分解能:	1fs/nm
測定確度 <sup>6)10)</sup> :	RGD確度/波長分解能 ±( 相対波長確度/波長分解能 )%of CD

## 偏波モード分散( PMD )特性

最大測定範囲:	100ps
測定分解能:	1fs
測定確度 <sup>11)</sup> :	± 0.10ps ± 3% of PMD

## 2次PMD特性

最大測定範囲:	1000ps <sup>2</sup>
測定分解能:	0.01ps <sup>2</sup>

## 偏波依存性損失( PDL )特性

最大測定範囲:	3dB
測定分解能:	0.001dB

<b>ファイバ長測定</b>	
測定範囲:	0.2m ~ 10,000km
測定分解能:	0.01m
屈折率入力範囲:	1.0000 ~ 3.0000
測定再現性 <sup>12)</sup> :	0.02m
<b>ファイバ波長分散測定<sup>13)</sup></b>	
ゼロ分散波長測定再現性:	0.015nm
ゼロ分散波長における	
分散スロープ測定再現性:	0.025ps/nm <sup>2</sup> 、0.002ps/nm <sup>2</sup> /km
波形近似機能:	直線近似、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
<b>ドリフト補償測定機能<sup>14)</sup></b>	
リアルタイム・ドリフト補償機能	
<b>偏波コントロール機能</b>	
偏波消光比:	30dB以上
角度設定分解能:	0.1°
出射ポート光コネクタ	
端直線偏波出力機能:	別売偏波基準アクセサリ併用時
<b>データ処理機能</b>	
メモリ機能:	データの記録/読み出し
表示機能:	光周波数表示、重ね書き表示
演算・解析機能:	アベレージング機能、ノーマライズ、スムージング、リミット・ライン機能、部分フィッティング機能、レポート出力機能、リップル抽出機能
<b>光入出力ポートと標準光コネクタ・タイプ<sup>15)</sup></b>	
光出力ポート:	1ポート: FC/Angled PC
光入力ポート:	2ポート: FC/Angled PC
光波長計光モニタ出力:	1ポート: FC/Super PC
外部リファレンス光入力:	1ポート: FC/Angled PC
標準光コネクタは、別売アクセサリをお客様にて簡単に交換することが可能です。	
<b>入出力インタフェース</b>	
GP-IB:	IEEE-488.2適合、背面パネル
フロッピー・ドライブ:	MS-DOS FAT形式フォーマット準拠 2モード対応(DD 720KB、HD 1.4MB)
プリンタ・ポート:	IEEE-1284-1994準拠、背面パネル
キーボード:	PS/2 101/106キーボード、正面パネル
ディスプレイ:	12.1インチ SVGA TFTカラー液晶タッチパネル・ディスプレイ
マウス:	PS/2マウス、正面パネル
LAN:	10Base-T、対応プロトコル TCP/IP、背面パネル
USB:	正面パネル

- 1) ウォームアップ時間: 2時間後、一定温度にて。
- 2) 波長分解能10pm、Sensitivity=Middleにて。
- 3) 外部波長計は、ステップ測定時のみ使用可能。ゼロスパン測定は除く。
- 4) スルー測定時の振幅レベルとノイズレベル(平均値)の差。Sensitivity=Highの時。
- 5) Powerモードは、振幅測定をするモードです。CDモードは、CD、GD、振幅特性まで同時に測定するモードです。CDモードは、fm 100MHzの時。
- 6) 相対レベルは、スルー測定時の振幅レベルを基準。被測定物に経時的な群遅延時間変動がない場合、Sensitivity=High、fm 100MHzの時。
- 7) 付属のFC/APC-FC/APCマスタ光ファイバを10回挿抜したとき。
- 8) 波長1550nm、平均パワーにて。
- 9) 変調周波数10MHz、測定ポイント数2401以上にて。
- 10) リアルタイム・ドリフト補償機能を使用しない場合。
- 11) PMD 5ps、変調周波数2.5GHz、波長分解能100pm、挿入損失 8dB、PDL=0dB、Sensitivity=Middleで測定した場合の平均値。
- 12) 12km分散シフトファイバを使用して、3回繰り返し測定した場合、屈折率1.47。リアルタイム・ドリフト補償機能をON。
- 13) 12km分散シフトファイバを使用し、変調周波数2.5GHz、波長範囲1525~1625nm、測定ポイント数50(波長分解能200pm) Sensitivity=High、リアルタイム・ドリフト補償機能を使用して10回繰り返し測定した場合、2次多項式のフィッティングによる。
- 14) 内部基準光源を使用する場合は、被測定デバイスに1540nm±3.5nmの波長範囲で通過帯域がある必要があります。
- 15) 別売アクセサリを用いて、光コネクタを簡単に交換することが可能です。

<b>一般仕様</b>	
使用環境:	温度範囲15 ~ 35 相対湿度80%以下(結露しないこと)
保存環境:	温度範囲 - 20 ~ + 60 相対湿度80%以下(結露しないこと)
<b>電源</b>	
解析ユニット:	AC100V 120V、AC220V 240V、50/60Hz、500VA以下
オプトユニット:	AC100V 120V、AC220V 240V、50/60Hz、100VA以下
光源ユニット:	AC100V 120V、AC220V 240V、50/60Hz、300VA以下
<b>外形寸法</b>	
解析ユニット:	約424(幅)×26(高)×530(奥行)mm
オプトユニット:	約424(幅)×177(高)×530(奥行)mm
光源ユニット:	約424(幅)×132(高)×530(奥行)mm
<b>質量</b>	
解析ユニット:	33kg以下
オプト・ユニット:	19kg以下
光源ユニット:	26kg以下

### 主な付属品

光源トリガケーブル: 1、パラレルI/Oケーブル: 1、GP-IBケーブル(L=1m): 1、GP-IBケーブル(L=2m): 1、トラック用ケーブル: 1、光パワー・メータ用ケーブル: 1、セミリジッド・ケーブル: 10、FC/APC-FC/SPCマスタ光ファイバ: 3、FC/APC-FC/APCマスタ光ファイバ: 1、FC/FCアダプタ(APC用): 1、FC/FCアダプタ: 3、FC/SCアダプタ: 3、SMAトルクレンチ: 1、BNCケーブル: 1、タッチ・スクリーン・パネルペン: 1、リア用ジョイント・セット: 4、フロント用ジョイント・セット: 4、カバー・ガード: 1

### アクセサリ(別売)

FC/APC-FC/APCマスタ光ファイバ:	A180001
SC/APC-SC/APCマスタ光ファイバ:	A180002
FC/APC-FC/SPCマスタ光ファイバ:	A180003
SCコネクタ出力用アダプタ:	A180004
FC/FCアダプタ(APC用):	A180005
SC/SCアダプタ(APC用):	A180006
FC/FCアダプタ:	A180007
FC/SCアダプタ:	A180008
偏波基準モジュール:	A180009
FC/APC-SC/SPCプラグ:	A180010

### ラック・マウント・キット\*(別売)

	解析ユニット	オプトユニット	光源ユニット
EIA、取手付:	A02714	A02710	A02708
JIS、取手付:	A02715	A02711	A02709
EIA、取手なし:	A02724	A02720	A02718
JIS、取手なし:	A02725	A02721	A02719

\*: 当社製架台TR16801に組み込む際には、スライドレール・セットA02615が必要です。他社製架台への組み込みについては、Lアングル・セットA02642を使用するか、お客様が製品を支えるトレイなどを用意する必要があります。各ユニット(解析、オプト、光源)には、それぞれ1セットずつ、スライドレール・セットまたはLアングル・セットが必要です。

レーザー安全: 本製品は、IEC60825-1 Am2 2001に基づき、クラス1に分類されます。本製品は、レーザー通知No. 50( July 26, 2001)に従い、基準から外れることもある点を除けば、21 CFR 1040.10及び1040.11に適合します。



本製品を正しくご利用いただくため、お使いになる前に必ず取扱説明書をお読みください。ユーザー各位のご要望、当社の品質管理の一層の高度化などにもとまっ、おこたわりなしに仕様の一部を変更させていただくことがあります。