

**高精度2ppm、高分解能0.001nm、高速0.1秒で
光波長を測定**



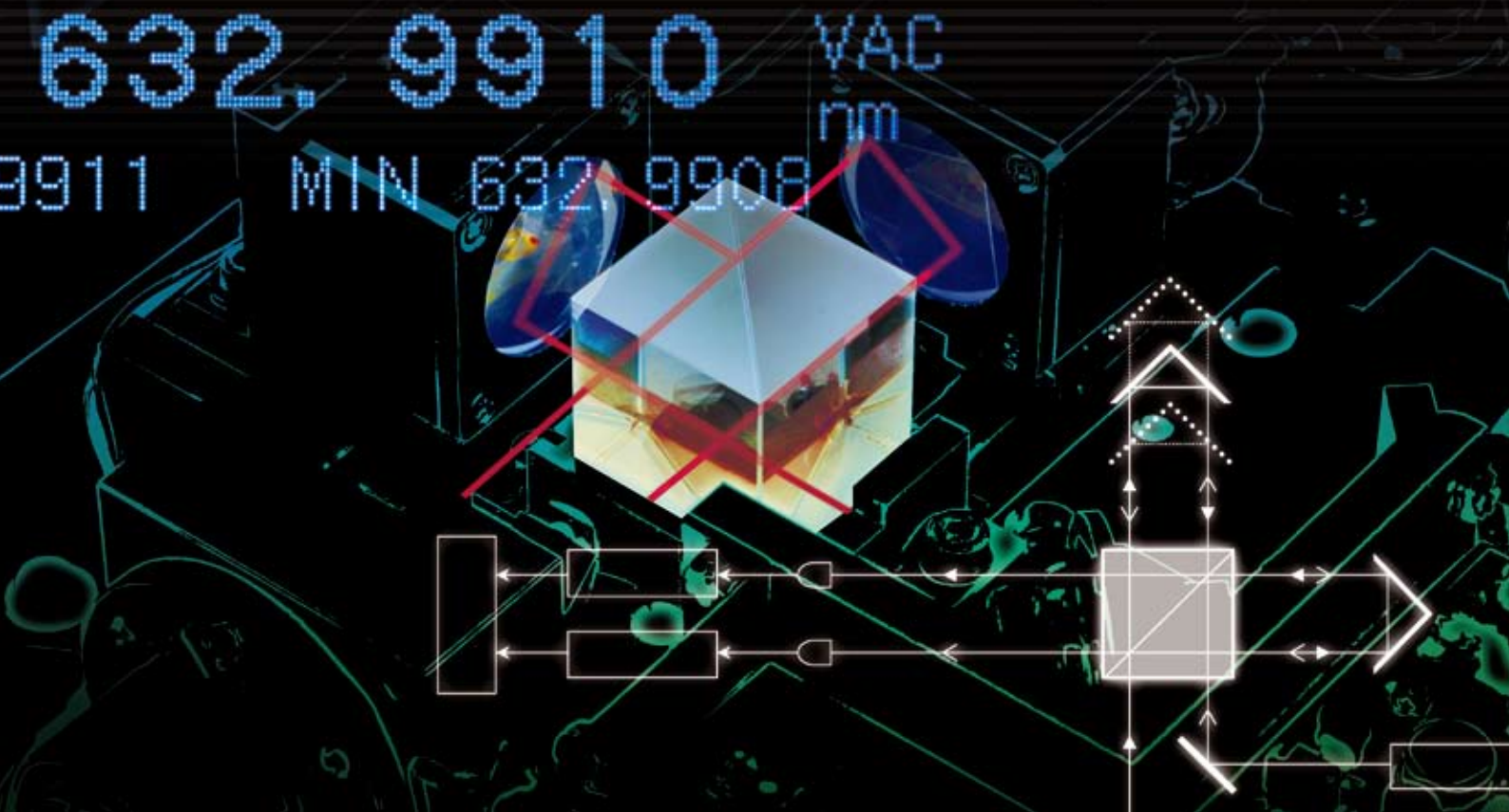
GPIB

USB

- 測定波長範囲：630nm～1650nm (182THz～476THz)
- 波長および周波数で表示可能
- 高速測定：10回/秒
- 高感度測定：-35dBm (1200nm～1600nm)
- 最大値、最小値、偏差表示が可能
- 最大10,000データの保存が可能
- 100回までのアベレージ測定が可能
- GPIBだけでなくUSBインターフェースを装備



高精度、高速測定を可能にした光波長計



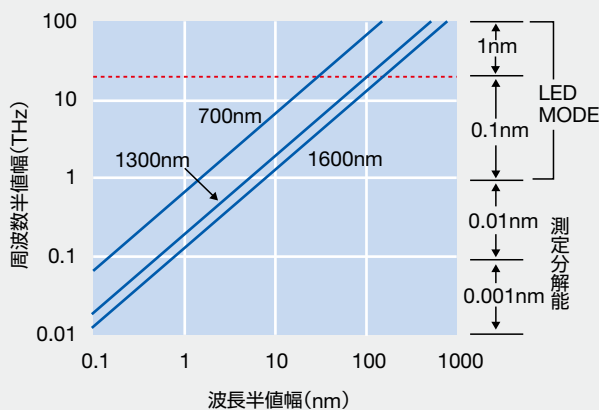
8471は、基準波長にHe-Neレーザを用い、マイケルソン干渉計方式の光波長計のため、高精度測定が可能です。このためDWDM用LDなどの発光中心周波数を高分解能、高精度で測定できます。

測定速度も10回/秒と高速ですので、発振波長調整に最適です。また偏差表示機能によって短時間の波長変化も高分解能、高精度で測定できます。

用途

- 高速測定によりDWDM用LDの波長調整に最適です。
- 高精度であるため、分光器や光スペクトラム・アナライザの校正用波長標準として使用できます。
- LDの波長温度特性や波長電流特性など、測定の自動化が可能です。

半値幅と測定分解能



周波数や偏差表示が可能

8471は、被測定光を波長だけでなく切換えによって周波数で表示することができますので、ITU-Tグリッドに発振波長を調整するときに便利です。また偏差測定キーを押すと偏差測定が可能となります。そのときの基準はキーを押した瞬間の値、または入力値のどちらかの選択が可能です。LDなどの温度による波長の変化を高分解能で測定したり、波長の調整に便利です。

高分解能／高精度測定

干渉計方式によって、0.001nm(1pm)の高分解能測定を可能にしました。また10回以上のアベレージ測定により、0.0001nm(0.1pm)の分解能で測定可能です。

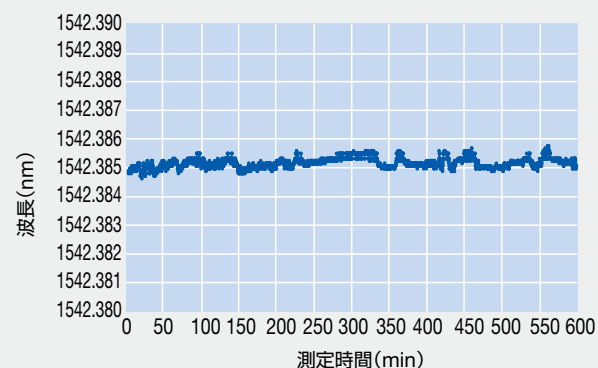
また、He-Neレーザを基準波長に使用していますので、最高2ppmの高精度測定を実現しました。

しかもHe-Neレーザは高安定な波長で発振するため、校正することなく、2ppmの高精度測定を長期にわたって保証します。

高速測定

8471は、1秒間に10回という高速測定ができるため、温度等の変化による波長変化も正確にとらえることができます。また、LDの波長調整にも最適です。

光源の波長安定度測定例



データ・メモリー機能

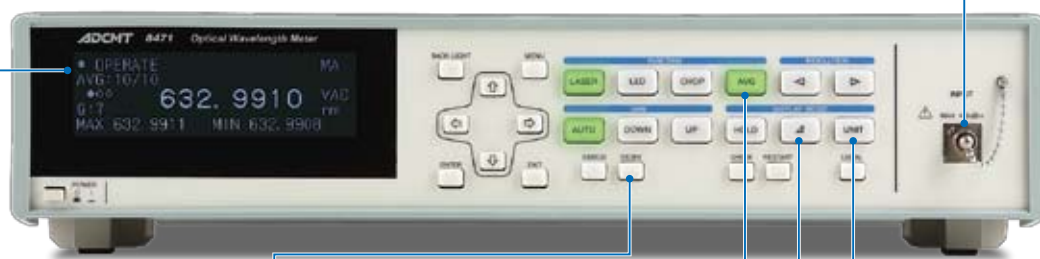
8471には内部に最大10,000データを保存することが可能です。また測定インターバルも設定することができますので、PCなしで長時間の測定データを保存することができます。

USBインタフェースを標準装備

8471には標準で GPIB インタフェースの他に、USB インタフェースを装備していますので、パソコンに接続して簡単に測定データを取り込めます。

ハイコントラスト240×64ドットの液晶表示

FCタイプ光入力コネクタ



データ保存キー
最大10000データの保存

AVGキー
2~100回の平均測定

△キー
偏差測定モード

単位キー
波長表示、周波数表示を切り換え



外部インタフェース
USB GPIB

DA出力
下3桁のアナログ出力

性能諸元

波長

測定波長範囲: 630~1650nm (182~476THz)
精度^{※1}: ±2ppm±1pm (LASER測定モードにて)
表示分解能^{※2}: 1nm~0.0001nm^{※3}
表示単位: nm (vacuum, standard air)、THz

レベル

感度: -15dBm (630~700nm)
-20dBm (700~1000nm)
-25dBm (1000~1650nm)
-35dBm (1200~1600nm)
最大入力レベル: +10dBm

測定時間

Auto Gain: 0.2秒
Manual Gain: 0.1秒

機能

アベレージ

設定回数: 2~100回
(設定回数の移動平均値を表示)

偏差測定: 基準測定値または基準入力波長からの偏差を表示
測定データ・メモリ: 最大10,000データの保存が可能

表示

測定波長および測定中の最大、最小波長を表示

光入力

適用ファイバ: コア径50μm以下の光ファイバ
コネクタ: FCコネクタ
内部ファイバ: GI 50μm

入出力

インタフェース

GPIO: IEEE-488準拠
コネクタ アンフェノール 24pin
インタフェース機能: SH1、AH1、T6、L4、SR1、RL1、PP0、DC1、DT1、C0、E2

USB: USB 2.0 Full-Speed 準拠

コネクタ USB Bタイプ
アナログ出力: 表示下3桁のアナログ出力
0V~+1V

一般仕様

使用環境範囲: 周囲温度 +10℃~+40℃
相対湿度 85%以下、結露のないこと
精度保証温度範囲: +23℃±10℃
保存環境範囲: 周囲温度 -10℃~+50℃
相対湿度 90%以下、結露のないこと
電源: AC100~240V、50/60Hz
消費電力: 70VA以下
外形寸法: 約424(幅)×88(高)×450(奥行)mm
質量: 11.5kg以下
安全性: IEC/EN61010-1 Ed3準拠
EMC: EN61326-1 classA

標準付属品

型名	名称	個数
A01402	電源ケーブル(JIS 2m)	1

アクセサリ(別売)

型名	名称	価格
CC028002	フロントハンドル・セット2U	お問い合わせ ください。
CC024002	ラックマウント・セット2U EIA	
CC022002	ラックマウント・セット2U JIS	

(フロントハンドルとラックマウントは組み合わせ可能)

メーカー希望小売価格

名称	型名	価格
光波長計	8471	¥2,100,000

※1: 測定精度は入力光の線幅に依存
信号線幅に対して ±波長半値幅×1/10 が加算されます
※2: 信号の線幅により自動設定
※3: 0.0001nm分解能は10回以上のアベレージで可能

- 表示価格に消費税は含まれていません。消費税相当額については別途申し受けます。
- 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て、おこと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。



株式会社 エーディーシー

お問い合わせはコールセンタへ ☎0120-041-486

受付時間: 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日、祝日を除く)