

米国ソーラーライト社 オゾン測定太陽光フォトメータ オゾンメータ

Microtops II サンフォトメータ Model 540 エアロソル特性と光学的厚み(AOT)測定

ソーラーライト社の Microtops II は地球を取り巻くオゾン全量を正確に計測する信頼性の高い測定器です。

Model 540 は、太陽からの直接放射紫外光の UV-B 領域中の 5 つの波長を計測し、データーを処理します。340, 380, 440, 500, 675, 870, 936, 1020 nm 波長の 8 フィルタ中 5 フィルタが内蔵でき、エアロソル特性と光学的厚さ (AOT) が計測できます。

特 徴

➤ 高い測定精度

高性能フィルタが堅牢なアルミダイキャスト製ハウジングに装着され精密かつ安定した光学アライメントを可能にしています。更に低ノイズの 20bit A/D コンバータが高リニアリティ、高分解能、広ダイナミックレンジを実現しています。

➤ 簡単な操作とポータビリティ

測定作業にコンピュータの知識は必要としません。本体を太陽へ向け太陽像を受講部の十字のマークの中央部に合わせるだけで、数秒以内に LCD に測定結果が表示されます。

➤ 測定データの高速計算と表示

エアロソル光学的厚み(AOT)の算出ソフトは、Microtops II 内部にプログラムされており、保存データの最終算出結果が LCD に表示されます。未処理データは算出ソフトの適応的な処理を可能にする為保存されます。



仕 様

1) 光学チャンネル (下記 8 フィルタより 5 フィルタを選択ください)

340±0.3nm, 2nm FWHM	500±1.5nm, 10nm FWHM	936±1.5nm, 10nm FWHM
380±0.4nm, 4nm FWHM	675±1.5nm, 10nm FWHM	1020±1.5nm, 10nm FWHM
440±1.5nm, 10nm FWHM	870±1.5nm, 10nm FWHM	

2) 迷光

340nm: 1E-6 λ < 650nm; 1E-5 λ < 1.0 μ m	675nm: 1E-6 λ < 1.1 μ m; 1E-5 λ < 1.2 μ m
380nm: 1E-6 λ < 650nm; 1E-5 λ < 1.0 μ m	870nm: 1E-6 λ < 1.1 μ m; 1E-5 λ < 1.2 μ m
440nm: 1E-5 λ < 1.0 μ m	936nm: 1E-6 λ < 1.1 μ m; 1E-5 λ < 1.2 μ m
500nm: 1E-6 λ < 1.1 μ m; 1E-5 λ < 1.2 μ m	1020nm: 1E-6 λ < 1.1 μ m; 1E-5 λ < 1.2 μ m

3) 分解能 : 0.1W/m²

4) ダイナミックレンジ : >300,000

5) 視野角 : 2.5°

6) 測定精度 : 1 - 2 %

7) 非線形 : 0.002% FS (最大)

8) 動作環境 : 0 ~ 50°C (結露の無い事)

9) インターフェース : USB

10) 電源 : 単三電池 4 本 (アルカリ電池)

11) 重量 : 600g

12) 寸法 : W100 x H200 x D43 (mm)

標準付属品

Microtops II 本体、P C接続用インターフェースケーブル、オーガナイザーソフトウェア、取扱説明書、専用キャリングケース

オプション

専用三脚及び三脚アダプター
GPS 受信機 (GPS72 with data cable)
シリアルケーブル (DB9 – 1/8" または DB9 – USB)



Microtops II Model 540 サンフォトメータ

オゾン層、つまり成層圏における O_3 分子は地球上の生物にとって重要物質です。

オゾンは太陽紫外光中の長波領域よりも短波領域を多く吸収します。

これは太陽と地球の間のオゾン層が太陽紫外光の2つの波長の放射量に比例している事を意味しています。

Microtops II Model540 サンフォトメータは紫外領域の5つの波長を計測することから、オゾン層の厚さ(鉛直積分量)を引き出すために、この比例関係を使用します。

340, 380, 440, 500, 675, 870, 936, 1020 nm 波長の8フィルタ中5フィルタが内臓でき、エアロソル特性と光学的厚さ(AOT)が計測できます。

また、Microtops II Model 540 は、選択された各波長フィルタ毎の太陽光放射照度が直読でき、936nm 及び 870nm / 1020nm 波長のどちらかまたは双方の水蒸気量が測定できます。

お問い合わせは

ソーラーライト社日本代理店

販売店



ゾンデックス株式会社

〒104-0032

東京都中央区八丁堀 2-8-2 八丁堀共同ビル4階

TEL : 03-6268-8441 FAX : 03-6268-8440

URL : www.sondecx.co.jp

e-mail : sales@sondecx.co.jp