

SINCE 1889



スマート膜厚計

反射分光法(光干渉法)

SM-100P/SM-100S



誰でも簡単に、迅速に。
高精度で、持ち運び可能な膜厚計、誕生！



文字も大きく、
優れた視認性

Pro

スマート膜厚計
SM-100P



Standard

スマート膜厚計
SM-100S

*画面はハメコミ合成です。

ヤマト科学株式会社

商品の詳細は
WEBへ



膜厚測定が困った!?



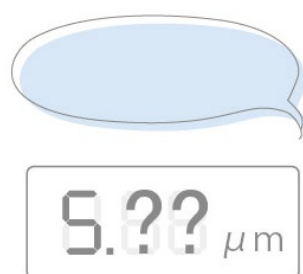
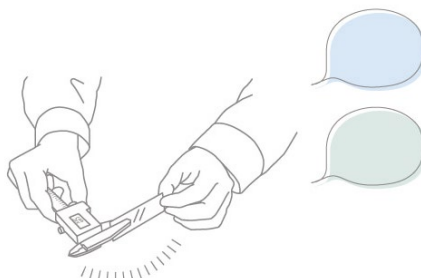
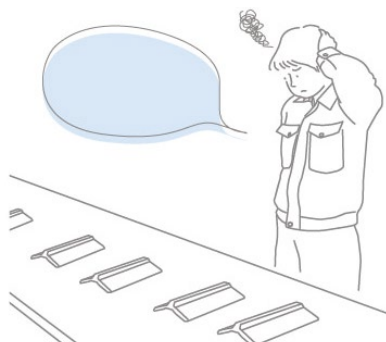
測りたい“その場”で
すぐに測れない



人によって
バラつく測定結果



測定精度が悪い



スマート膜厚計で解決!



持ち運び可能なハンディタイプ

1.1 kgと軽く、持ち運びも簡単。



高精度測定&簡単測定

最薄0.1 μmまで検量線不要で測定。



多層膜も対応

3層までの多層膜を測定。(機種Pro対応)



非破壊・非接触測定

サンプルを傷つけることもなく測定。



様々なサンプルを測定

基材(ガラス・プラスチック)を選ばず測定可能。

Pro

最大3層までの多層膜用の
アドバンスドモデル

Standard

リーズナブルな価格で、単層膜専用
簡単操作のエントリーモデル

スマート膜厚計
SM-100P

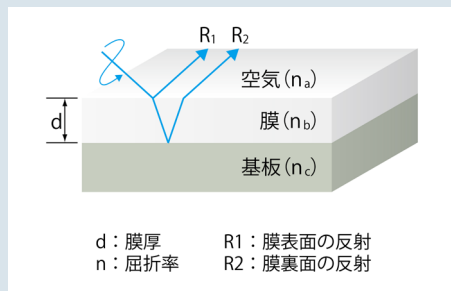


スマート膜厚計
SM-100S



測定原理

スマート膜厚計は反射分光法(光干渉法)という方式で膜厚測定します。例えば、基板上にコーティングされた膜を測定する場合、対象サンプル上方から入射した光は膜表面で反射します(図中のR1)。さらに膜を透過した光が基板や膜界面で反射します(図中のR2)。このときの光路差による位相のずれ(位相差)によって起こる光干渉現象を測定し、得られた反射スペクトルと屈折率から膜厚を求めることができます。



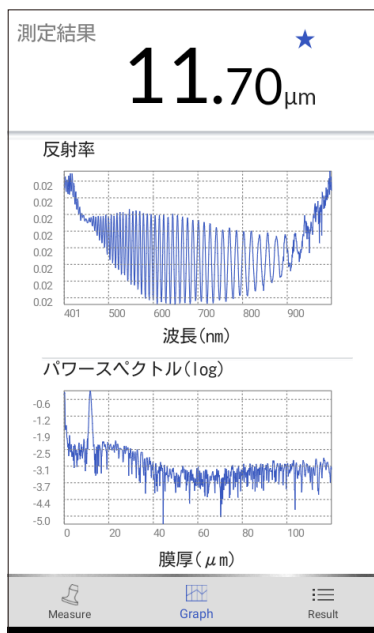
分かりやすく操作しやすいインターフェース

スマート膜厚計はシンプルで直感的なインターフェースを採用しています。初めての方でも簡単に測定出来ます。



測定結果

- シンプルなインターフェースを採用
- 条件設定が簡単
- 膜厚の絶対値が表示し、必要な測定履歴を残すことも可能



測定詳細

- 生データである反射スペクトルやパワースペクトルを表示(機種 Pro 対応)



材料管理

- 膜材料の詳細表示・追加・削除が可能

測定結果 一覧

全選択 選択解除

No.	サンプル名	膜厚 (μm)	日時
1	NoName	-	2023/12/04 16:15:28
2	NoName	24.25	2023/12/04 16:19:20
3	NoName	0.46	2023/12/04 16:19:26
4	NoName	24.28	2023/12/04 16:19:34
5	NoName	25.12	2023/12/04 16:19:44
6	NoName	25.01	2023/12/04 16:20:11

統計表示 保存 削除

Measure Graph Result

測定結果

- 選択したデータ(テキストファイル)を保存したり、USBメモリに転送可能

* 開発中の画面につき、画面表示が変更となる場合があります。

仕様

項目	Pro	Standard
型式	SM-100P	SM-100S
商品コード	540001	540000
測定方式	反射分光法(光干渉法)	
測定膜厚範囲	0.1~100 μm(単層)、1~100 μm(多層) * サンプル屈折率が1.6の場合	1~50 μm(単層) * サンプル屈折率が1.6の場合
多層対応	最大3層	1層
測定繰り返し性	2.1σ 0.01 μm(シリコン酸化膜1 μm)	
測定スポット径	Φ1 mm以下	
データ出力形式	USBメモリにCSVファイルでエクスポート	
本体サイズ	約H54×W138×D198 mm(*突起部含む)	
本体重量	約1.1 kg	
価格(税抜)	¥2,500,000	¥1,500,000

オプション

サンプルと目的に応じて、下記のオプション品をご活用ください。

ペン型プローブ

価格(税抜) ¥120,000

商品コード: 540002

狭い箇所や形状があるサンプルでも測定可能です。



非接触ステージ

価格(税抜) ¥450,000

商品コード: 540003

ウェットな膜や半導体ウエハのように接触したくないサンプルを、プローブの位置を自由に設定して、非接触で測定可能です。



Q&A スマート膜厚計

Q 「Pro」と「Standard」では何が違いますか？

Proは最大3層の多層膜が測定できるアドバンスドモデル、Standardは単層膜を測定できるエントリーモデルです。

Q 一度デモをしてみたいのですが、対応は可能ですか

可能です。デモ機がございますので、Pro(多層膜用)かStandard(単層膜用)のどちらが必要かお知らせください。



注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

●仕様および外観、価格は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。●製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。●価格には、消費税が含まれておりません。●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために

ヤマト科学株式会社

本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター

0120-405-525

受付時間 9:00~12:00、13:00~17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C1351D



SEIKO

正晃株式会社

福岡第一営業所 (092)611-8131 大分営業所 (097)558-0025 長崎営業所 (0957)49-2780
福岡第二営業所 (092)611-5335 佐賀営業所 (0952)22-7841 沖縄営業所 (098)888-3666
福岡西営業所 (092)330-6060 熊本営業所 (096)380-0055 山口営業所 (083)972-0215
北九州営業所 (093)671-8006 宮崎営業所 (0985)27-1331 下関配送センター (083)248-3882
久留米営業所 (0942)45-1331 鹿児島営業所 (099)260-7133 東京支店 (03)5947-6680

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 北関東 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085
東京 (03)5827-3525 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 長野 (026)291-6001 北京 重慶 上海
静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 広島 (082)221-0921 北京 重慶 上海
山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

Copyright© Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

<海外拠点>

サンフランシスコ 重慶 上海
北京 広州 西安
東莞 ケルン

このカタログの記載内容は2024年9月現在のものです。