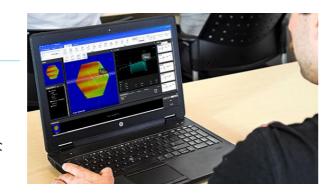
nexensor

3 D分析技術

Nexensor 社が独自に開発した3D分析ソフトウェア・プロ グラム nXview は、素早く測定結果を表示し、測定したデー タから様々な分析を行うことが可能です。

ジオメトリー、プロファイル、ピークカウント、ラフネスな ど様々な解析機能が提供されています。



🛼 それぞれの干渉波

特徴

- ★ スキャン時間は1秒未満(標準サンプル高さ 60μm 基準)
- ★ 大面積から微小部分の計測・解析に対応したモデルラインアップ
- ★数 nm 以下の粗さ測定が可能、PSI モードでは1~2 nm 粗さの測定が可能
- ★ 表面粗さ・厚み・反り・段差・高さ・深さ・3 D構造・膜厚など各種測定対応
- ★ 優れた繰り返し精度
- ★ 膜分離及び分析機能プログラム搭載(最大3 μm の厚さ分離が可能)
- ★ オートフォーカス機能(モデルによるオプション)



干渉法での測定は、基本的に膜の単層を測定します。膜の厚さは比較的薄いことが多く、左上のイメージ にあるようなAとBの分離が困難で測定誤差が生じる可能性があります。

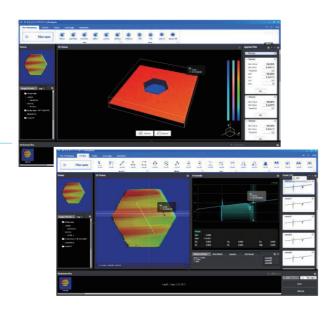
Nexensor の三次元白色干渉計・顕微鏡では、複数の膜があっても上面と下面を分離して測定できるアル ゴリズムが搭載されています。非接触光学ベースの高精度エリア測定方式で、従来の測定速度より5~10 倍程度速く、量産ラインにも適応・導入することができます。

nXScan / nXView

付属ソフトウェア

製品付属の nXScan・nXView はそれぞれ計測用・解析用の 専用ソフトウェアです。

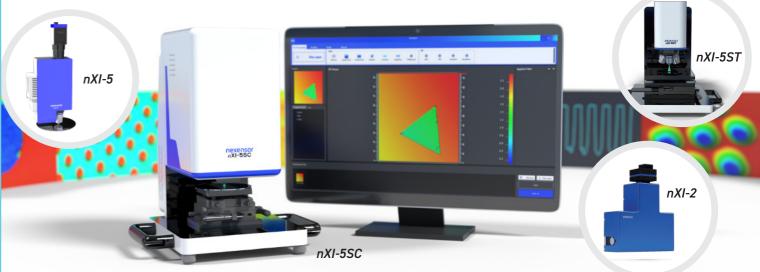
計測面のライブビュー表示や計測設定の変更が簡単に行え、 特定箇所の段差・幅・角度・体積・粗さ・平坦度などが 直感的な操作で確認できます。

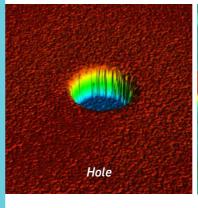


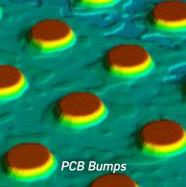
高速·高精度·大面積

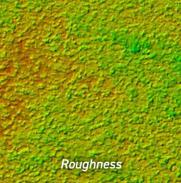
3D白色干涉顕微鏡·変位計

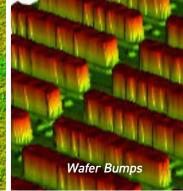
表面粗さ・段差・高さ・深さ・三次元構造・膜厚・膜分離測定











nexensor

独自 **(7)** 技術

1 光学技術

- · 白色干涉法
- 分光干渉法
- ・レーザー干渉法
- ・モアレ偏光計
- ・ 薄膜厚み計測

2 ソフトウェア&アルゴリズム

- ・光学計測アルゴリズム
- ・幾何学的解析アルゴリズム
- ・高速測定アルゴリズム
- ・測定データ解析機能
- ・ソフトウェア技術



3 回路・工学設計

- 光学光回路設計
- ・光及びレーザー光源制御
- ・リアルタイム同期処理
- ・ミラーデバイス制御
- · FPGA、DSP、ARM 設計技術





**** 06-6151-9283

※記載仕様は予告無しに変更される場合があります 2024.7

nexensor

検査装置や生産ラインへの組み込み用



高速にサブマイクロスケールの構造を把握 3 D白色干渉顕微鏡·変位計

nXI-5



- ・1回のスキャンで表面と膜の下の構造を測定
- ・段差、幅、角度、体積、粗さ、平坦度などの測定
- ・顕微鏡タイプ、タレットタイプ

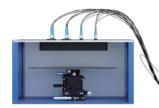


高速に大面積の形状測定

大面積·広範囲3D白色干渉変位計

nXI-2

- ・最大視野 33mm×22mm
- ・量産ライン向きの高速測定
- ・ µm スケールの構造の観察が可能
- ソフトウェア付属



正確な変位と厚さの測定

近赤外干渉式厚み・変位センサ

nXV-1

- ・正確な変位と厚さの測定
- ・ 光量調整可能で不透明膜にも対応
- ・オンラインで使える高速リアルタイム計測
- ・二次電池のシリング厚さ、

PC コンフォーマルコーティング厚さなど

最大 16 チャンネル

研究・開発・品質管理に最適なスタンドアローンのシステム



研究・開発・品質管理に最適な スタンドアローンシステム

顕微鏡型3D白色干渉変位計

nXI-5SC/nXI-5ST

- ・1秒以下の測定時間
- ・1回のスキャンで表面と膜の下の構造を測定
- ・段差、幅、角度、体積、粗さ、平坦度などの測定
- ・顕微鏡タイプ、タレットタイプ

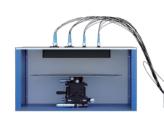


最大 310mm 角の広い視野の Warpage と Bow をワンショットで測定

3 D自由面測定システム スタンドアローンタイプ

nXF-3D

- 2D.3Dのデータを1度に取得
- ・ウェハ全体をワンショット測定
- 最大視野 310mm×310mm
- 反射面の測定
- ・専用ソフトウェア付属
- ・専用測定ケースで毎回同じ環境での計測を実現



正確な変位と厚さの測定

近赤外干渉式厚み・変位センサ

nXV-1

- ・正確な変位と厚さの測定
- 光量調整可能で不透明膜にも対応
- ・オンラインで使える高速リアルタイム計測
- ・二次電池のシリング厚さ、
- PC コンフォーマルコーティング厚さなど

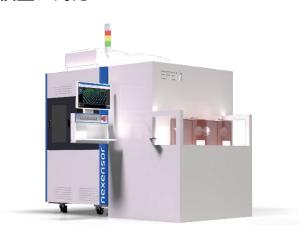
・最大 16 チャンネル

nexensor

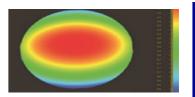
高速高精度 3 D白色干渉変位・半導体検査システム

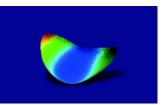
12 インチ対応自動検査装置・水平 or 垂直検査に対応





- ・12 インチ対応の半導体ウェハ自動検査装置
- ・水平検査、垂直検査に対応
- ・シリコンダイの自動検査





Nexensor 社のウェハ自動検査装置は 12 インチウェハまで対応し、Warpage や Bow を高速に検査判定します。 高反射面や透明な面を測定するモデルと反射の少ない状態の測定ができるモデルがあり、検査対象のウェハの状態に合 わせた選定が可能です。

用途例



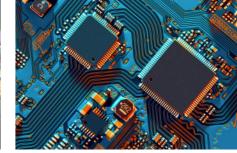
Semiconductor & Wafer

ウエハー用3D計測センサーを提供 および半導体関連製品



Display

微細加工が必要なディスプレイ製品向け の3D精密測定ソリューションライン



PCB

ナノメートルクラスの精密な光干渉技術 によるはんだ付け・実装検査

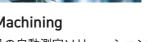


Battery

二次電池のフィルム形状と封口厚の測定 各種精密加工部品の自動測定ソリューション



Machining





Automotive 振動に強いワンショット測定