



Lihighton Electronics社 非接触式シート抵抗測定機モデル1500シリーズ

2インチから最大8インチまでのSiウェーハ、化合物半導体(GaAs、GaN、InP等)
epiウエハを非接触・非破壊にてシート抵抗を測定します。

特徴

- ・四探針方式で起こる、探針の接触汚染や接触具合による再現性の問題を解決。
- ・ロボットを取り付ける事により、多数枚を迅速に計測処理する事が可能。
- ・0.035 ~ 3000 ohm/sq.という広い範囲で優れた測定直線性。
- ・計測データを三次元グラフィックマップとしてP C モニター上で確認可能。

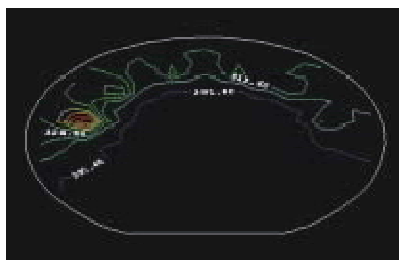
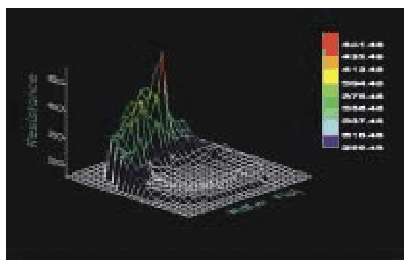
LEI 1510E-RP



主な測定・評価項目

- ・測定対象:
 - ・GaAs、GaN (サファイア基板)等の化合物半導体 (epi、熱拡散又はイオン注入によりドーブした半絶縁ウエハ)
 - ・バルクSi、エピ、熱拡散、イオン注入、PoCl3等による高抵抗基板のドーピング均一性、
 - ・薄膜メタライゼーション
- ・特徴:
 - ・最大300点まで計測可能
 - ・自動ドリフト補正
 - ・ソフトウェアで抵抗の測定範囲を選択可能
- ・その他の機能:
 - ・カセットToカセット式ソーティング
 - ・外部膜厚入力
 - ・ウェーハマッピング(2次元等高線、3次元グラフィック)
 - ・SPC (Statistical Process Control) 統計管理ソフト

測定データイメージ



Specifications	
Range*	Sheet Res.(ohm/sq.)
Hi	15 - 3000
Lo	0.15 - 15
Xlo	0.035 - 1.5



For All Your Metrology Needs



Lihighton Electronics社

非破壊式 移動度測定器モデル1600シリーズ

非接触・非破壊でキャリア移動度、シート抵抗、シートチャージ密度の測定が可能

特徴

- ・マイクロ波および磁界の巧みな制御・処理により、2インチから6インチウェーハの移動度を非破壊で測定可能。
- ・電極形成が不要であり、実際に量産されているウエハを誰にでも簡単に再現性の良い測定が可能。
- ・磁界制御とソフトウェア処理により、キャップ層がついたままの状態での測定も可能。

主な測定・評価項目

- ・測定対象: ウエハ: GaAs, InP, InAs, GaN, AlN, Si, SiC
構造: HEMTs, pHEMTs, HBTs, FET
(絶縁層上のepi、またはドーブ基板)
 - ・キャリア移動度: ~100 – 20,000 cm²/v.sec (*1605AMは~600 – 20,000 cm²/v.sec)
 - ・キャリア密度 ~1E11 – 6E14 carriers/cm²
 - ・シート抵抗: ~100 – 3,000 ohm/sq.
 - ・その他の機能:
 - ・サンプル面内の移動度、およびシート抵抗値マッピング機能
 - ・導電率対移動度のマルチキャリア解析出力
- ニュアルタイプ/自動機タイプ、その他オプション多数

LEI 1610E100AM

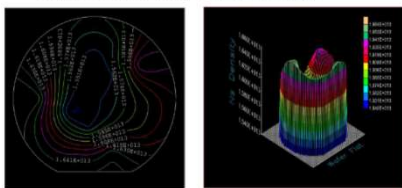


LEI 1605AM

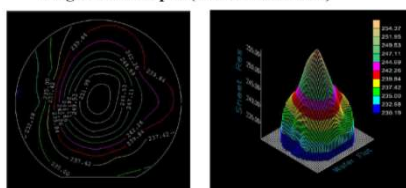


測定データイメージ

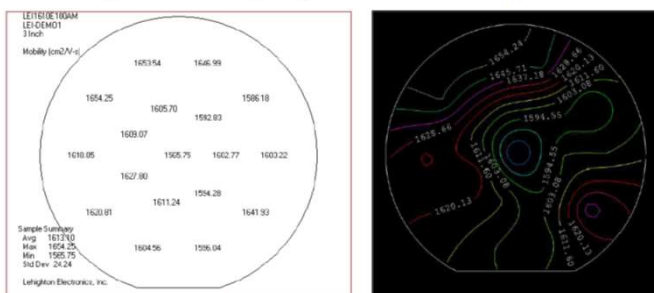
Single Field output (Carrier Density)



Single Field output (Sheet Resistance)



Single Field output (Carrier Mobility)



Multi-carrier Analysis output

