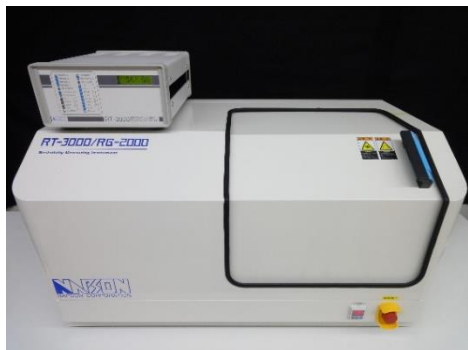


Model : RT-3000/RG-2000

接触式（4探針法）シート抵抗/抵抗率測定システム



ハイパフォーマンス&ワイドレンジのセミオート測定システム
円型・角型どちらのサンプルの多点測定・マッピング表示に対応

機能・特長

- 面内マルチポイント測定機能
(プログラムパターン：Max.1225点測定)
*任意のマルチポイントパターン設定可能
- Windows対応の専用ソフトウェア
- 円型・角型2-D/3-Dマッピング画像表示
(マッピング画像はJPEG形式で保存)
- メタル膜厚 換算表示機能 搭載
- 測定データはCSVファイル形式で出力可能
- 抵抗レンジにより、以下の2つのテスタータイプから選択
 - RT-3000(S)：スタンダードタイプ
 - RT-3000(H)：高抵抗レンジタイプ
- JIS規格/ASTM規格に準拠
JIS： JIS H 0602-1995, JIS K 7194-1994
ASTM： ASTM F 84-99 (SEMI MF84)
ASTM F 374-00a, ASTM F 390-11
ASTM F 1529-97

測定レンジ

測定項目	測定レンジ：RT-3000(S)	測定レンジ：RT-3000(H)
V/I レシオ	1m ~ 3M ohm	10m ~ 250M ohm
シート抵抗	1m ~ 10M ohm/sq	10m ~ 1G ohm/sq
抵抗率 (*バルク、レイヤー、スライスの 全モードトータルの測定レンジ)	1 μ ~ 1M ohm.cm	-

測定対象

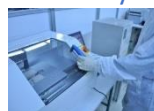
- 半導体・太陽電池材料関連
(シリコン、ポリシリコン、SiCなど)
- 新素材・機能性材料関連
(カーボンナノチューブ、DLC、
グラフェン、銀ナノワイヤーなど)
- 導電性薄膜関連 (メタル、ITOなど)
- 拡散サンプル シリコン系エピタキシャル、
イオン注入サンプル
- その他
(*4探針で通電可能であれば、原則測定可能です。)

対象サイズ

サイズ：2~8インチ、50~156mm□

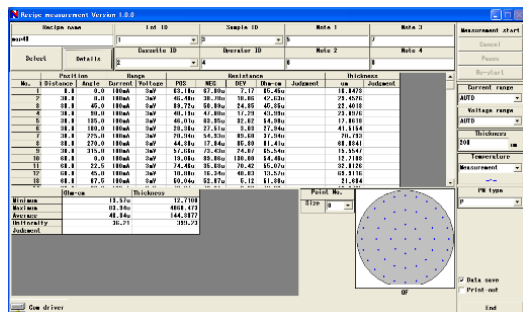
厚さ：2mm以下

*オプション (大径サイズ対応：Model RG-3000) :
~12インチ、~210×210mm

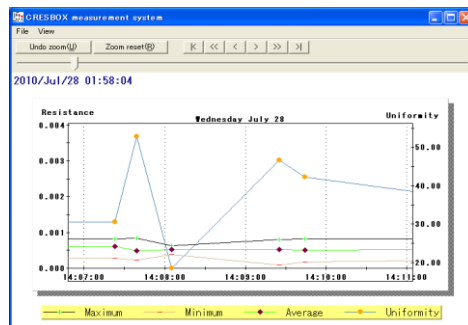


ソフトウェア機能

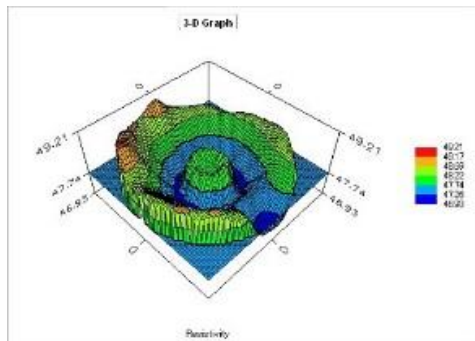
- ・測定結果を2D(等高線)/3Dマッピンググラフで表示
- ・マッピンググラフは画像 (JPEG) として保存
- ・SPCチャート表示機能 搭載



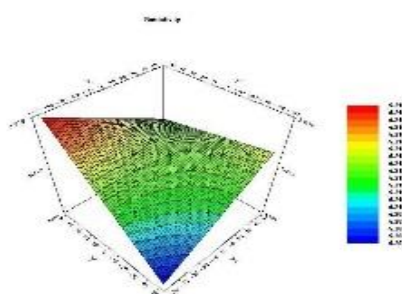
メイン画面



SPCチャート画面



3Dマッピング (円型)



3Dマッピング (角型)

測定精度・測定再現性

測定精度

標準抵抗ウエハの保証値に対する測定結果のかたより

$$\%BIAS < \pm 1\%$$

$$\%BIAS = \frac{\bar{X} - NIST保証値}{NIST保証値} \times 100[\%]$$

\bar{X} -----10回繰返測定の平均値 (23℃)

測定再現性

標準抵抗ウエハ内の同一点10回繰返し測定の変動率

$$CV \leq 0.2\%$$

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100[\%]$$

σ -----10回繰返し測定 of 標準偏差
 \bar{X} -----10回繰返し測定 of 平均値 (23℃)

- 詳細のお問い合わせは下記までご連絡ください。
- 実機でのサンプル測定が可能です。お気軽にご相談下さい。
- 記載の仕様および外観は、予告なく変更する場合がございます。