

アジレント・テクノロジー株式会社 TEL : 042-660-8426
コーポレート・リレーション部 FAX : 042-660-8438
<http://www.agilent.co.jp/>

〒192-8510
東京都八王子市高倉町 9-1



Press Release

2010年2月23日

PREMG10-15

製品名 : Agilent B1505A パワーデバイス・アナライザ/カーブトレーサ

**アジレント・テクノロジー、業界初の単体型アナライザ/カーブトレーサを
40 A/3000 Vのパワーデバイス評価に対応させたことを発表**
Agilent B1505A の機能拡張により、大電流測定のニーズに対応

アジレント・テクノロジー株式会社（社長：梅島 正明、本社：東京都八王子市高倉町9番1号）は、半導体デバイスの特性評価用として、自社のパワーデバイス・アナライザ/カーブトレーサ「Agilent B1505A パワーデバイス・アナライザ/カーブトレーサ」を、業界で初めて、測定器単体として最大40 A（アンペア）/3000 V（ボルト）測定に対応させたことを発表します。

パワーデバイス市場はグリーン・エンジニアリングや省エネルギー製品への需要の高まりにより、近年急速に成長しています。この成長はさまざまな分野が牽引しています。例えばハイブリッド自動車などの高効率な自動車用や、ロボット、太陽電池、風力発電、電車などの産業用、IT 向けの高速な CPU（中央演算処理装置）や消費者向け電気製品用の電力制御回路用など、電力消費を抑えるために高効率なパワーデバイスに対する要求が高まっています。

消費電力や運用コスト削減のため、エネルギー損失を抑えることができるパワーMOSFET（MOS 型電界効果トランジスタ）や IGBT（絶縁ゲート型バイポーラ・トランジスタ）などのパワーデバイスの研究や開発が進んでいます。これらのデバイスには、ワイドバンドギャップ（大きな禁制帯）をもつ SiC（ケイ素・炭素）や GaN（ガリウム・窒素）などの材料も使われ始めており、そのための研究も活発になっています。また、研究期間短縮のため、ウェハ上での測定も重要となっています。このたび、測定できる電流を 40 A に高めたことで、Agilent B1505A で測定できるデバイスやアプリケーションが広がりました。

アジレント・テクノロジー・インターナショナル株式会社 執行役員 半導体パラメトリックテスト事業部長の山本正樹は次のように語っています。

「パワーデバイス評価要求が高まっていますが、この分野は安全性の観点から特に精度や信頼性が要求されています。そのため、研究者や開発者には研究開発内容に対する絶対的な自信が求められています。また、パワーデバイスの開発期間短縮のため、ウェハ上、あるいは封止（パッケージ）された状態で、40 A までの大電流測定を行いたいという強い要求が市場から寄せられています。」

Agilent B1505A は簡単に測定や解析を行うことができる単体型の測定器です。2 個の大電流 SMU（ソース・メジャー・ユニット。大電流 SMU=HCSMU）の出力を同時に使うことで、新たに 40 A までの電流印加に対応しました。HCSMU を 1 個搭載した既存の B1505A のユーザは、2 個めの HCSMU とアクセサリを追加することで、容易に 40 A 測定を実現することができます。単体型のソリューションのため、複数の装置の組み合わせやケーブル配線、測定時の安全性などを考慮することなく、簡単に 40 A 測定を行うことができます。

測定された電流特性は、片対数、両対数グラフなど、さまざまな形式で、同時に抽出されたパラメータとあわせて、Agilent B1505A 上に表示することができます。40 A までの大電流を扱えるよう機能拡張を行っていますが、インターロック機能により感電を避けて安全に操作することが可能です。複数の SMU を自動で切り替えるモジュールセレクタにより、オン抵抗や破壊電圧などを一度の測定で評価することができます。従来からあるトレーサ・テスト・モードと、新たに開発した正負両方向同時掃引機能により、2008 年 11 月の発売以来広く使われている B1505A と同様のわかりやすい操作法で測定することができます。

また、旧式のカーブトレーサで幅広く使われているテスト・アダプタを使用するソケットモジュールを新たに提供します。これにより、旧式のカーブトレーサのユーザは、最新の Agilent B1505A への移行コストを削減することができます。

40A / 3000V対応Agilent B1505Aの主な特長

- * pA（ピコアンペア）以下から 40 A、3000V までの幅広い電流電圧範囲でデバイスの特性評価が可能な単体測定器
- * パッケージ・デバイスおよびオンウェハ・デバイスで 40 A 測定を可能にするアクセサリ類
- * 3000 V 印加での静電容量対電圧 (CV) 測定機能
- * 旧式カーブトレサで幅広く使われているテスト・アダプタを B1505A で使えるようにする新アクセサリ
- * 正負両方向同時掃引範囲コントロール機能

販売方針

- * **目標市場**：パワーデバイスの研究開発/故障解析を行う半導体メーカ、新素材研究開発を行う材料メーカ、パワーデバイスを使い回路実装の研究開発を行う機器メーカ、自動車メーカ、自動車部品メーカ、太陽電池メーカ向け
- * **販売価格**（発表日時点での税抜き参考価格です）： 個別見積もり
- * **販売開始日**：2010 年 5 月 1 日
- * **出荷開始予定時期**：2010 年 7 月

「Agilent B1505A パワーデバイス・アナライザ／カーブトレサ」についての詳細情報は以下のウェブサイトでご覧いただけます。

<http://www.agilent.co.jp/find/B1505A>

製品写真は以下のウェブサイトからダウンロードいただけます。

http://www.agilent.com/find/B1505A_images

#

お客様からのお問い合わせ先（記事掲載時の連絡先もこれでお願ひします）：

計測お客様窓口

電話：0120-421-345

この発表に関する報道関係者各位からのお問い合わせ先：

広報担当 関

電話：042-660-8426

アジレント・テクノロジーについて

アジレント・テクノロジー (NYSE:A) は、コミュニケーション、エレクトロニクス、ライフサイエンス、化学分析市場における世界のプレミア・メジャメント・カンパニーであり、またテクノロジー・リーダーでもあります。16,000名の従業員を擁し、110カ国以上でビジネスを展開しています。アジレントは、2009年度、45億ドルの売上高を達成しました。アジレント・テクノロジーの情報は、以下のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.agilent.co.jp>