

ケースレー、パワー半導体向けに10kVのブレイクダウン・テストが可能な新しい高電圧電源を発表

コスト・パフォーマンスに優れた高電圧ブレイクダウン・テスト向けパッケージ

[ケースレーインスツルメンツ](#) (代表取締役 木下 伸二、以下、ケースレー)は、本日、高電圧デバイス/材料のテストや高エネルギー物理学/材料科学向けに最適化された高電圧電源新製品 2290 シリーズとして 2290J-5 型および 2290-10 型を発表します。

2290シリーズは、パワー半導体素子の高電圧ブレイクダウン・テストに適した高電圧電源です。これには、エネルギー変換効率の高い発電/送電システム、ハイブリッド/電気自動車など、グリーン化のために設計された炭化ケイ素(SiC)や窒化ガリウム(GaN)のような現/次世代ワイド・バンド・ギャップ材料のデバイスが含まれます。2290シリーズ高電圧電源の詳細についてはウェブサイト

(<http://keithley.jp/data?asset=57964>)をご覧ください。

2290シリーズ高電圧電源は、他社の10kV電源にはない多くの性能と機能を備えています。例えば、通信インターフェースの標準装備、保護回路モジュールの提供、より小さな出力リップルなどがあります。他社の10kV印加ソリューションでは、完全な半導体テスト・システムの本体を購入する必要があり、それに電圧エクスパンダを追加するため、2290-10型ソリューションよりも10倍以上のコストがかかります。

それに対して2290シリーズDC電源は、スタンドアロンの電圧印加機器であり、高電圧テスト・ソリューションの構築をリーズナブルに行うことが可能です。最大電圧が5kVまたは10kVの2290シリーズは、最大3kVの印加が可能なケースレー2657A型ソースメータ(SMU)を補完します。また、10kVまでのテストを必要とする、より複雑なアプリケーションには、2290シリーズ高電圧電源をケースレー4200-SCS型半導体特性評価システムやパラメトリック・カーブトレーサを含むテスト・システムと組み合わせて使うことが可能です。これにより、微小電流測定分解能が1 μ A(マイクロ・アンペア)から0.1fA(フェムト・アンペア)まで小さくなるため、より多くの試験に対応できるようになります。

業界最小のノイズ性能

高感度測定器を使ったリーク電流や高抵抗率測定では、出力ノイズの小さな高電圧電源が必要となります。2290シリーズ高電圧電源の非常に小さなノイズ性能により、高感度測定器を使い、ピコアンペア・レベルの電流確度測定が可能です。2290-10型の最大出力リップルは1Vrms未満で、2290J-5型は100mVrmsです。2290 J-5型には2つの内部フィルタを搭載しており、出力リップルを業界最小の3mVrmsまで小さくすることが可能です。

ユーザ・高感度測定器向けに強化された安全性

2290シリーズ高電圧電源と同じテスト・システムに組み込まれた低電圧機器を過電圧から保護するため、今回、2290-PM-200型10kV保護回路モジュールを同時に発表します。ケースレーのソースメータのような低電圧機器と2290シリーズ高電圧電源を同じ高電圧テスト回路で使う場合、被測定デバイス(DUT)がブレークダウンし、電氣的に短絡状態になったとしても、保護回路モジュールはこの低電圧機器の入力端子間を最大200Vで確実にクランプします。高電圧電源、保護回路モジュール、高感度測定器そしてケースレーのソフトウェアとアクセサリにより、高電圧テストでの安全環境作りに必要なすべての要素が提供されます。2290シリーズ高電圧電源は高電圧テスト・フィクスチャの蓋が閉じていないときには、内蔵のインターロック回路により電圧出力をオフにします。2290シリーズに標準装備されているIEEE-488インタフェースは、高電圧自動テスト・システムの構築を容易にし、高電圧機器をリモート制御することにより安全面も強化できます。テスト・システム開発を迅速かつ容易に行えるように2290シリーズ用のLabVIEW、IVIドライバも用意しました。

低電流出力性能

高電圧出力に加え、2290J-5型は最大5mA(25W)、2290-10型は最大1mA(10W)の電流出力が可能です。どちらの機種も電流測定分解能も1 μ Aになります。ディスプレイは電圧と電流出力値を表示し、別のディスプレイでは設定電圧、電圧リミット、電流リミットまたは電流トリップの1つを表示します。

アプリケーション

2290シリーズのアプリケーションは、高電圧ブレークダウン・テストに加え、高電圧素子/材料テストを含む高エネルギー物理学、絶縁テスト、高電圧抵抗率測定などがあります。また、放射特性/効果の研究、粒子線の研究・使用そして材料構造研究に関わるアプリケーションでも役立ちます。

製品価格

2290-10 型 10kV 高電圧電源	59 万 8 千円(税抜標準価格)
2290J-5 型 5kV 高電圧電源	47 万 5 千円(税抜標準価格)
2290-PM-200 型 10kV 保護回路モジュール	14 万 7 千円(税抜標準価格)

販売開始 本日より

ケースレーインストルメンツについて

ケースレーはテクトロニクス・ファミリーの一員であり、高性能製造テスト、プロセス監視、製品開発、研究を行う電子機器製造メーカー独自のニーズに対応した、最新の電気テスト機器/システムを提供しています。DC(直流)またはパルス状の電気信号のソース、測定、接続、制御、通信で使用される、500種類近くの製品をラインアップしています。ケースレーのお客様は、世界規模のエレクトロニクス業界の科学者/エンジニアが中心であり、最新の材料研究、半導体デバイスの開発と製造、携帯無線デバイスなどの最終製品の製造に携わっています。詳しくはウェブサイト(<http://www.keithley.jp/>)をご覧ください。

お客さまからのお問合せ先

テクトロニクス／ケースレーインストルメンツ お客様コールセンター

TEL 0120-441-046 FAX 0120-046-011

URL <http://www.tektronix.com/ja>

報道関係者からのお問合せ先

テクトロニクス／ケースレーインストルメンツ

広報室 瀬戸 厚子

電話:03(6714)3097 Fax:03(6714)3667

Email: seto.atsuko@tektronix.com

KEITHLEY は、Keithley Instruments, Inc.の登録商標です。本文に記載されているその他すべての商標名および製品名は、各社のサービスマーク、商標、登録商標です。