

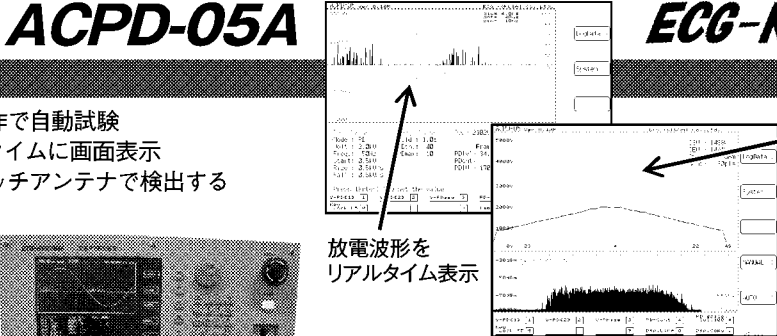
AC部分放電試験装置 ACPD-05A

特 徴

- 1台でAC耐圧と部分放電の両方を簡単な操作で自動試験
- 印加電圧波形に同期して放電波形をリアルタイムに画面表示
- 部分放電の電磁波を非接触のマイクロ波パッチアンテナで検出する方式により試験環境の影響を受けず高感度
- 最大試験電圧：5000Vrms 50/60Hz 500VAの高電圧AC電源を内蔵

ハイブリッドカー（HEV）
電気自動車（EV）などの
各種インバータモーター向け

小間番号：東3ホール 3-3



ECG-KOKUSAI

放電試験に必要な
解析機能が満載

放電波形を
リアルタイム表示

株式会社 電子制御国際

〒205-0023 東京都羽村市神明台3-33-6
TEL：042-554-5383 FAX：042-555-7380
http://www.ecginc.co.jp E-mail：info@ecginc.co.jp

電気安全の知識と経験でEV技術に対応します。



充電器

充電ステーション
ケーブルセット

環境技術に対応した
EV専用の安全規格

車載部品

電池（EV・LEV）

株式会社UL Japan

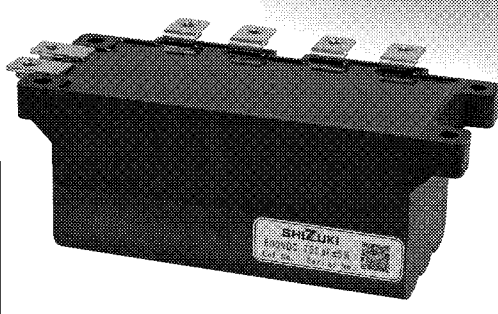
〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町4383-326 TEL:0596-24-6735 http://ul.com/jp

SHIZUKI

HEVインバータ回路の 省エネルギー・省スペース化に貢献！

シヅキHEVインバータ平滑用フィルムコンデンサ

業界最高水準の低ESRと低ESLを実現。
耐電圧性能をさらに向上させた小型・軽量設計。
シヅキのものづくりと複合化技術の融合で、最適な
カスタマイズ商品をタイムリーにお届けします。

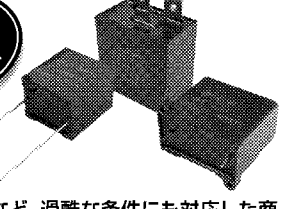
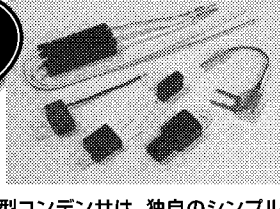


- 低ESR
低ESL
- 高品質
高信頼性
- カスタマイズ
対応

第2回 EV・HEV 駆動システム技術展 (EV JAPAN)

小間No. 東5-23

電子回路、家電機器、自動車、産業機器（電鉄車両、鉄鋼）など多くの市場に変種変量でお応えします。

FARADCAP	インバータ回路用	雑防用
 低抵抗 大容量セル	 高信頼性 高耐湿性	 小型 低コスト
低抵抗、大容量セルの採用で、用途に合わせたモジュールを提案します。	耐湿、耐振性など、過酷な条件にも対応した商品提案を致します。	コネクタ一体型コンデンサは、独自のシンプル構造（特許取得）により小型、低コスト化を実現。

SHIZUKI ELECTRIC CO.,INC.

株式会社 指月電機製作所

http://www.shizuki.co.jp

本 社 〒662-0867 西宮市大社町10-45 TEL.0798-74-5821 FAX.0798-73-0807

東京支店 TEL.03-5473-3911 札幌営業所 TEL.011-884-5818 広島営業所 TEL.082-225-0616
関西支店 TEL.0798-70-3921 仙台営業所 TEL.022-297-2608 福岡営業所 TEL.092-523-0551
中部支店 TEL.052-781-3921 日立営業所 TEL.0294-21-1961

電子制御国際

電子制御国際はインバータモーターなど巻き線コイルの絶縁状態を非破壊で検査する「AC部分放電試験装置」を出品する。

EV・HEVの普及で需要が増す車載用モーターコイルを評価する信頼性試験として、部分放電検査が注目されている。部品装置は部分放電によって発生する電磁波を非接触のマイクロ波パッチアンテナで検出、交流（AC）耐圧試験と部分放電試験を同時に行い良否判定する。放電波形を画面で表示、最大試験電圧はAC5000V、試験周波数は90/60%。

この装置と、先行販売を行うインパルスサージによる部分放電試験装置を組み合わせたことで、インバータモーターが必要とする絶縁信頼性試験にも対応。自動車以外の家電・工業製品のモーターやトランスのコイル、パワー半導体の評価でも用途が見込まれる。11年中頃に発売予定。

UL JAPAN

環境意識の高まりや脱化石燃料の動きなどを背景に、EVや軽電気車両（LEV）の導入が今後さらに増加することが予測されている。EV、LEVの急激な普及は火災や感電など、安全性の問題が起る可能性を含んでおり、その対応が求められている。ULグループが提供するEV関連製品についての試験・認証サービスを紹介する。また、展示会初日の19日に展示会場内のセミナー会場で「電気と自動車の関係を安全から見る」と題した出展セミナーを開催。EV関連製品に求められる安全要求について解説する。

指月電機製作所

指月電機製作所は「電気エネルギーのマネジメントを通じて環境共生に貢献する指月のテクノロジー」をテーマに、地球環境と調和した社会を実現する同社の製品群を紹介する。

「HEV用インバータ平滑用コンデンサ」は超低インダクタンスを実現し、回路の小型化・信頼性を向上に貢献する。また、「インバータ回路用コンデンサ・モジュール」は、回路部品の小型・高機能化（複合化）と部品調達の工数軽減を提案。実績ある「雑防用コンデンサ・モジュール」は独自のカスタマイズ技術によって多様なニーズを具現化し、ユーザーからの信頼も厚い。さらに、電気二重層コンデンサ「FARADCAP」は、業界最高水準の超低抵抗を実現。再生・アシスト用途に最適とした。

マス商事

マス商事はFA機器や産業用ロボットなどで表面実装技術を支える技術商社である。高機能と低コストが要求される実装業界に、最新の低コストプリント基板製造ライン「ECOライン」を提案する。

「ECOライン」は基板サイズや生産能力などの機能の絞り込みと装置の組み合わせを工夫することで、装置を含めたラインの設置価格を従来の半分程度の3000万円（税別）に抑え、設備投資負担を軽減する。

顧客のラインは専門エンジニアが設備導入から保守点検までをトータルでサポートする。海外拠点では10年12月にショールームを開設したタイ・バンコクほか、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム（ハノイ・ホーチミン）、中国（深圳・蘇州）に展開。新興国を中心に拡大する顧客の海外進出を支えている。

有力企業の技術・製品

〈順不同〉

21日まで 東京ビッグサイト

安川電機

安川電機は長年培ってきたメカトロニクス技術で環境エネルギーに関するさまざまな課題解決に向けて取り組んでいる。

今回のEV・HEV駆動システム技術展では、「EV・HEV駆動用高効率モータードライブシステム」および「EV用急速充電器」を紹介する。「電気駆動システムゾーン」と、さまざまな産業用機械やロボットで豊富な実績を持つモーションコントロール製品による自動車関連製造設備のソリューションを提案する「製造ソリューションゾーン」の二つのゾーンを設ける。

若井産業

若井産業は自動車ボディーや中空押し出し材のような手の入らない製品や、中空構造体に表割れが入ることでできるナットを中心に開発している。心がけているのは「面でしっかりと固定する」安心感と、「専用工具を用いない」手軽さ。そして、「穴は限りなく小さく」母材に優しいファスナーの開発と設計である。

用途に細かく対応した開発と設計を行っているため、採用に当たっては製品メーカーに十分に理解してもらえ、営業活動を行っている。

採用事例として、建築向けではエクステリアや手すりの固定、最近では太陽光発電パネル架台の固定用途がある。輸送機については用品固定での実績が多い。特にEV向けとしてはコンバートEVでの採用を期待している。

菱電化成

電気絶縁材料メーカーである菱電化成は自動車用の電装品で、コイル含浸ワニスや液状封止樹脂など多くの実績を有している。今回の展示会では新たに環境対応品や高耐熱品などの新製品を紹介する。

耐ATF（自動変速機油）性に優れ、環境にも配慮したスチレンフリーコイル含浸ワニス、また、今後高温での使用が予想されるパワーモジュールの封止用高耐熱液状ボッティング材など、次世代のカーエレクトロニクスに必要な新技術を紹介。さらに、自動車用インバータの配線基板として注目度の高いラミネートフスパー（導体と絶縁フィルムの複合材）の実機を展示する。

展示会期間中は各製品の専門技術者をブースに配置し、技術的な相談に対応する。

YASKAWA

EV JAPAN

EV・HEV 駆動システム技術展

2011年1月19日（水）～21日（金）
10:00～18:00（最終日17:00まで）
東京ビッグサイト

安川電機小間番号
東3ホール 6-36

株式会社 安川電機
http://www.yaskawa.co.jp

EVに最適な高効率モータドライブシステムと 自動車関連製造装置へのソリューションを提供します。

課題は「全速度領域でモータをいかに高効率で回すか」でした。安川電機は産業用モータドライブのバイオニアとして、独自のIPMモータ及び高効率制御技術により、1台のモータで低速度領域も高速度領域も高効率運転ができるモータドライブシステムを開発。自動車用としての信頼性も確保し、EV・HEVの新たな可能性をつくり出しました。

ぜひこの機会に、安川電機のモータドライブシステムにご注目ください。

また、急速充電器や自動車関連製造装置へのソリューションの展示・実演も行います。最先端分野で活躍する安川電機の技術・製品をご体験ください。

電気駆動システムゾーン

EV・HEV用モータドライブシステム、急速充電器などをご覧ください。

- 小形EV用モータドライブ YMEV
軽自動車、コミュータクラス向け、小容量の低出力・高効率電気駆動システム。各種条件に応じ、セミカスタム対応可能。
- EV用急速充電器
標準的な充電方式CHAdeMOに準拠。
電源部と充電スタンドが分離可能で省スペース。
複数の車両が並列充電可能。
スタンドのフリーパネルを広告掲載などに活用可能。

参考出品
SiC-QMETドライブ
SiC（シリコンカーバイド）を搭載し、広い定出力・高効率の電気駆動システム「QMETドライブ」をさらに小形化、高効率化。

お問合せ先：TEL(0930)23-5184

製造ソリューションゾーン

自動車関連製造装置へのソリューション技術をご覧ください。

- 「アジア初」の機能安全認証を取得したACサーボドライブ機械システムの安全設計に貢献。
- 高精度アライメントソリューション
高速・高精度の位置決めを実現。
- 高精度間欠同期ソリューション
直線移動している物に追従して一定区間だけ全くスレなく、等速で移動可能。
- 高精度多軸同期ソリューション
多数のサーボモータを思い通りの軌跡で駆動可能。

お問合せ先：TEL(04)2962-5470