パワーサイクル試験/サンプル製作/故障解析サービス

パワーサイクル試験機 2 号機導入

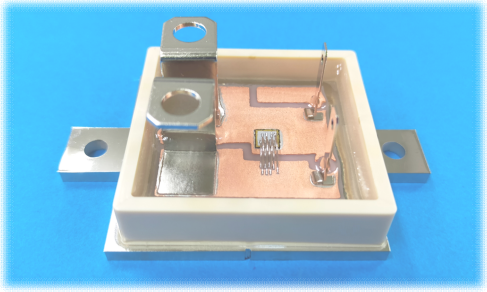
この度、ケミトックスでは、2400Aまで対応できるパワーサイクル試験機 2 号機を新たに導入致しました。
パワーサイクル試験は、パワーデバイスに大電流を ON/OFF 状態で周期的に加えた場合の、電気的あるいは熱的ストレスの変化に対する耐久性を評価します。また、過渡熱抵抗測定機構(T3Ster)を組み込んでおり、パワーデバイス全体および各構成材料の熱抵抗値を測定します。近年、電気自動車(EV)の普及を背景に、パワーサイクル試験の要求が急増しており、これらの需要にお応えするために、設備増強を行いました。
各種規格に基づいたパワーサイクル試験や過渡熱抵抗測定のみならず、EV 向け ECU(エンジンコントロールユニット)の試験にも対応しております。

米国A2LAによる
ISO/IEC17025認定取得

AQG324対応

パワーサイクル試験機/過渡熱抵抗測定機(T3Ster) 2 号機
【スペック】
(1号機)最大負荷電流：1800A(MAX)/12ch/12V
(2号機)最大負荷電流：2400A(MAX)/16ch/12V [NEW!]

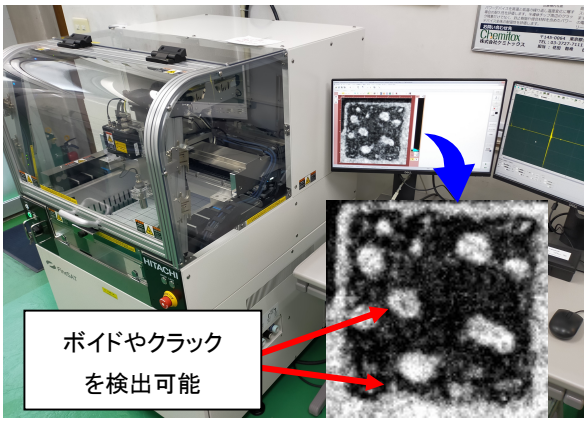
材料評価用パワーデバイスサンプル製作サービス



パワーデバイスの各種試験に対応した、材料評価用パワーデバイスサンプルの製作も行っております。
現行のパワーデバイスに用いられる標準的な材料(半導体チップ、絶縁基板、封止材、接合材)一式を保有しており、製作設備も完備しております。開発した材料を組み込んだサンプルをケミトックスで製作し、評価を行うことで、材料そのものの実力評価が可能です。

故障解析サービス

各種試験でダメージを受けたパワーデバイスの故障解析を行います。過渡熱抵抗測定による構造関数解析を行い故障箇所を推定、さらには超音波映像装置(SAT)による非破壊解析を行うことで故障箇所と故障モードの特定が可能です。
また、マイクロセクション法と電子顕微鏡法の併用による断面構造観察、成分分析等多岐にわたるアプローチから、パワーデバイスの故障原因を総合的に特定します。



以上のように、ケミトックスでは材料評価用パワーデバイスサンプルの製作から故障解析までをワンストップで対応しております。パワーデバイス向け材料の評価に是非、弊社のサービスをご利用ください。

お問い合わせ先

Chemitox
株式会社ケミトックス
2023-04

〒145-0064 東京都大田区上池台 1-14-18 東京本社第 1 ビル
TEL:03-3727-7111 FAX:03-3728-1710
担当：須藤 正喜 Email: ma-sudo@chemitox.co.jp