

A&Dの

剛体振り子型物性試験器「RPT-3000W」を用いた研究に関する論文が、スマートプロセス学会誌に発表されました。

株式会社エー・アンド・デイ

本社：東京都豊島区東池袋 3-23-14

代表：代表取締役執行役員社長 森島 泰信

市場情報：東証1部 7745

株式会社エー・アンド・デイ（本社：東京都豊島区、代表取締役執行役員社長：森島 泰信）が製造・販売する剛体振り子型物性試験器「RPT-3000W」を用いた研究に関する論文が、群馬大学大学院の井上雅博准教授と瓦井健太様から一般社団法人スマートプロセス学会の学会誌に発表されました。

1. 一般社団法人スマートプロセス学会

スマートプロセス学会は、2012年4月1日にそれまでの高温学会の名称を変更して、高温から低温ならびに重厚長大から軽薄短小に至る広範囲の製造および接合などにおける先進的および環境・エネルギーを配慮した革新的なものづくりプロセスであり、先端材料創製、安全安心な構造物の構築、新エネルギー創製などに寄与する学会です（同学会HPより一部抜粋）。

2. 掲載された論文の主題・目的・学会誌発行日

主 題：脂肪族ポリアミン処理した銅フィラーを用いたフェノール系導電性接着剤の電気的信頼性に及ぼす硬化温度の影響

〔 瓦井健太、井上雅博 スマートプロセス学会誌 Vol.7 No.5 199-206 (2018) 〕

目 的：導電性接着剤の材料設計のポイントは界相界面での金属/有機分子間の化学反応の制御にあるが、十分な電気伝導特性や電気的信頼性を発現させるためには、導電性接着剤全体の硬化状態と諸特性の関係を明らかにし、適切なキュアプロセス管理を行うことも必要であると考えられる。

そこで本研究では、電気伝導特性に焦点を絞り、脂肪族ポリミアンで処理したCuフィラーを添加したフェノール系導電性接着剤の硬化状態と電気抵抗率の関係について考察し、適切なキュア条件を検討する上でのポイントを明らかにすることを目的とした（論文より一部抜粋）。

発行日：2018年9月20日

3. 本研究における剛体振り子型物性試験器「RPT-3000W」の用途

導電性接着剤ペーストのキュアプロセス解析における樹脂バインダの硬化挙動と電気抵抗変化の関係を自由減衰振動－電気抵抗変化同時測定法にて確認する実験において、「RPT-3000W」を用いて粘弾性特性変化に基づいて評価されました。

4. 剛体振り子型物性試験器「RPT-3000W」の概要

物質の溶液から固体への硬化・乾燥過程での諸物性の経時変化の評価が可能な物性試験器です。

- ・国際標準規格 ISO12013-1、ISO12013-2 に採択（2012年10月15日）
- ・振り子の自由減衰振動で、試料の物性や粘性情報を評価
- ・エッジタイプと丸棒タイプの2種類の振り子を使い分け、支点部で振らせて測定
- ・実務基材上での測定が可能
- ・材料の開発・改良、品質管理、生産ライン設計、トラブル対策など、広範囲に活用可能

5. 製品写真



【会社概要】

会社名 : 株式会社エー・アンド・デイ
所在地 : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 3-23-14
代表 : 代表取締役執行役員社長 森島 泰信
設立 : 昭和 52 年 5 月
資本金 : 6,388 百万円
市場情報 : 東証 1 部 7745
事業内容 : 電子計測器、産業用重量計、電子天びん、医療用電子機器、試験機、
工業計測機器、その他電子応用機器の研究開発・製造・販売

【製品詳細】

<https://www.aandd.co.jp/adhome/products/test/rpt.html>

【画像 URL】

https://www.aandd.co.jp/adhome/whatsnew/2018/1004_rpt3000w/rpt3000w.jpg

【本件に関するお問い合わせ先】

TEL 03-5391-6126 担当：販売促進部 須合（スゴウ）
（取材・問い合わせ専用の番号です。広告営業は対応いたしかねますのでお控えください）