

2022年3月15日
株式会社東陽テクニカ

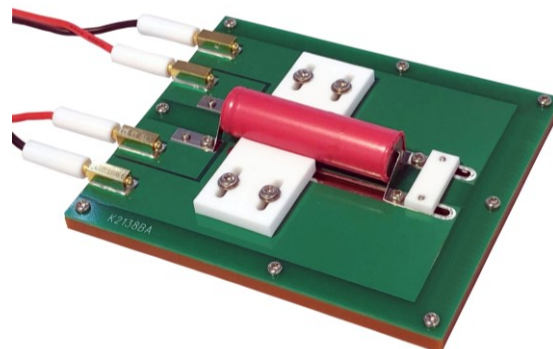
二次電池のインピーダンス測定において高周波領域まで対応 「高周波対応電池ホルダ」を開発

3月16日から開催の『バッテリージャパン』で初展示

株式会社東陽テクニカ(本社：東京都中央区、代表取締役社長：高野 俊也、以下 東陽テクニカ)は、二次電池のインピーダンス測定において、1MHz 以上の高周波領域まで測定を可能にする「高周波対応電池ホルダ」を開発いたしました。仏 Bio-Logic 社製の電気化学測定システム向けに開発したもので、電池ホルダを含めて 1MHz 以上の高周波領域まで対応し高確度なインピーダンス測定を実現するシステムは他にはなく※1、二次電池の劣化評価に最適です。

本製品を、2022年3月16日(水)～18日(金)に東京ビッグサイトで開催される『第13回[国際]二次電池展～バッテリージャパン～』で初めて展示いたします。(ブース番号：E40-50)

※1 東陽テクニカ調べ(2022年3月15日時点)



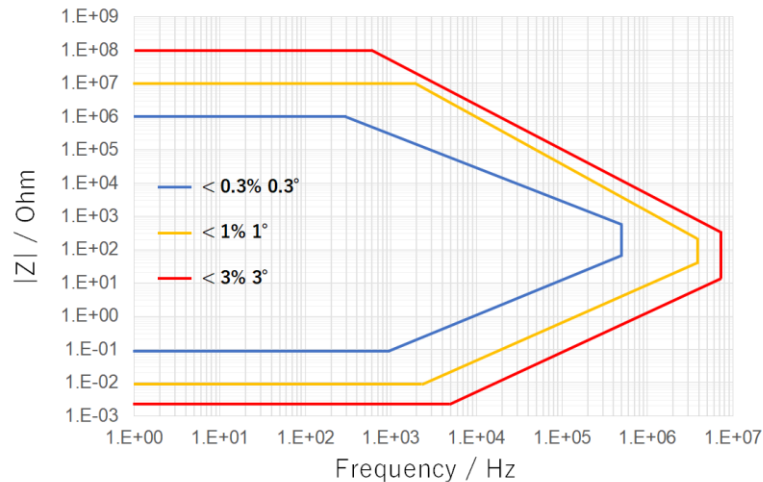
「高周波対応電池ホルダ」

【背景／概要】

近年、温室効果ガスの排出をゼロにする脱炭素(カーボンニュートラル)への取り組みが世界で進んでいます。それに伴い、自動車産業では二酸化炭素ガスを排出しない電気自動車(EV)や燃料電池自動車(FCV)の普及拡大が注目されています。EV で使われているリチウムイオン二次電池は、さらなる高性能や長寿命化への期待が高まる一方、携帯電話やノートパソコンなどのモバイル機器とは比較にならないほどの大容量かつ高出力が必要とされています。また電池がより大容量化し低抵抗(1mΩ程度)になることで、インピーダンス測定時の配線ケーブルや電極との接触抵抗による劣化評価への影響も懸念されます。

このたび東陽テクニカは、このようなリチウムイオン二次電池を含めさまざまな二次電池の劣化評価のためのインピーダンス測定に最適な、「高周波対応電池ホルダ」を開発しました。

東陽テクニカが国内代理店を務める仏 Bio-Logic 社製の電気化学測定システムと組み合わせることで、1MHz 以上の高周波領域までの測定を実現します。また、配線ケーブルや接触抵抗を最小限に、インダクタンス成分を低減させる接続ケーブルも含めて開発し、高確度なインピーダンスを高い再現性で測定可能にしました。対応する二次電池はコイン／円筒／ラミネートと幅広く、最大 120℃までの耐熱仕様です。



コイン・円筒型電池ホルダのインピーダンス測定精度

東陽テクニカは、既存エネルギーに代わる新しいエネルギーの開発支援をはじめとする環境負荷軽減のためのソリューションの提供を通して、東陽テクニカのSDGs優先課題「環境保全の推進」に取り組んでまいります。

【 主な特長 】

- ・ 仏Bio-Logic社製アドバンスドモデルと組み合わせて1 MHz以上の高周波数領域まで対応
- ・ インダクタンス成分を低減させる接続ケーブル
- ・ 配線や接触抵抗の影響を最小限にし、高い再現性を確保
- ・ コインセル、円筒型セル、ラミネートセルに対応
- ・ 最大 120℃までの耐熱仕様



仏 Bio-Logic 社製 電気化学測定システム
「SP/VSP/VMP シリーズ」

【 『第 13 回 [国際]二次電池～バッテリージャパン～』で初展示 】

2022年3月16日(水)～18日(金)に東京ビッグサイトで開催される『スマートエネルギーWeek 2022』の構成展である『第 13 回 [国際]二次電池展 ～バッテリージャパン～』に、「高周波対応電池ホルダ」を初めて展示いたします。

- 会 期：2022年3月16日(水)～18日(金)
- 会 場：東京ビッグサイト 東ホール
- ブース番号：E40-50
- イベント公式サイト：<https://www.batteryjapan.jp/>
- 東陽テクニカニュースリリース：

https://www.toyo.co.jp/files/user/company/documents/release/220302_smart_energy_week_70039.pdf



ブースイメージ

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは、1953年の設立以来、最先端の“はかる”技術のリーディングカンパニーとして、技術革新に貢献してまいりました。その事業分野は、情報通信、自動車、エネルギー、EMC(電磁環境両立性)、海洋、ソフトウェア開発、ライフサイエンス、セキュリティなど多岐にわたります。5G通信の普及、クリーンエネルギーや自動運転車の開発などトレンド分野への最新の技術提供に加え、独自の計測技術を生かした自社製品開発にも注力し、国内外で事業を拡大しています。最新ソリューションの提供を通して、安全で環境にやさしい社会づくりと産業界の発展に貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト：<https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ 経営企画部マーケティング課

TEL：03-3279-0771(代表)

E-mail：marketing_pr@toyo.co.jp

東陽テクニカ「物性エネルギーTOP」ページ：<http://www.toyo.co.jp/material/>

製品ページ：<https://www.toyo.co.jp/material/products/detail/loz-hf-uch.html>

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。