

ベント形ニッケル・カドミウムバッテリーの 整備用バッテリー・アナライザの紹介

Introduction of Battery Analyzer for Vented Nickel Cadmium Battery

ベント形ニッケル・カドミウムバッテリーは、エンジン始動用電源として、あるいは負荷のバックアップ用電源として使用されており、運用上、極めて重要な役割を担っています。

このバッテリーの運用においては、定期整備を実施することが取扱説明書で規定されており、バッテリーを構成するセル毎に評価を行う必要があるため、多くの労力と時間を要しているのが現状です。

当社では、このバッテリーの定期整備を自動で実施する機能を有し、かつ劣化の兆候のあるセルを検出し、運用中のバッテリーによるトラブルを未然に防止する機能を有する「整備用バッテリー・アナライザ」を開発しましたので、紹介いたします。

1. 特長

- 充電試験・放電試験を同時に実施できます。
- 当社製ベント形ニッケル・カドミウムバッテリーの定期整備に対応できます。
- 専用試験治具をバッテリーに装着することにより、定期整備中の各セル毎のデータを自動的に取得できます。
- 取得データは、コンピュータに保存され、数値データ表示及びグラフ表示ができます。
- 劣化の兆候のあるセルを含め、セル単位での可否判定を行い、要交換セルを表示できます。
- 異常時には、自動的に装置を停止させるとともに、異常内容を表示できます。

2. 主な仕様

項目	仕様
適用バッテリー	ベント形ニッケル・カドミウムバッテリー (20セル組以下)
入力電源	単相 AC 200V (50/60 Hz) 及び 単相 AC 100V (50/60 Hz)
消費電力	単相 AC 200V: 4.0kVA 以下 単相 AC 100V: 0.3kVA 以下
充電能力	充電電流: 0 ~ 46 A
放電能力	放電電流: 0 ~ 46 A
コンピュータ部	CPU: 3.3 GHz メモリー: 2 GB HDD: 500 GB

3. 外観写真



<アナライザ本体>



<専用試験治具>

4. 実施例—充電試験・放電試験同時実施



(産業機器生産統括部 アルカリ電池部)