

セル蓄電池用回生式充放電試験装置のご案内

回生式充放電試験装置

PHV / EV自動車、モバイル機器に搭載される二次セル電池などエネルギーデバイスの充電や放電を自動で行い電圧・電流・温度・インピーダンスを計測する自動試験システムです。

● 特長

計測精度

計測精度±0.05% of F.S.を実現。計測レンジを4レンジ化。
さまざまな使用環境を想定し、電流計測レンジを従来の3レンジから4レンジとし、小電流から大電流までお客様の最適レンジで高速・高精度な計測を実現。

充放電応答特性

多様なシミュレーション環境を具現化するため、充放電時の応答特性1msecを実現(当社従来比5倍向上)。お客様環境で様々なシミュレーションが実環境に近い状態にて確認・評価を実現。

充放電可能電圧範囲

幅広いエネルギーデバイスへ対応するため、充放電可能な電圧範囲を-6V~6Vとしています。充放電可能電圧範囲内での使用であれば将来の高電圧化に備えた運用が可能。

装置の軽量化

装置移動を前提に構造の見直しを図り、当社従来比にて約30%の軽量化を実現。装置重量 約450kg(最大構成値、制御PC部除く)

アプリケーションソフト

既存装置との機能継承などお客様仕様によるカスタマイズが可能。

装置操作モニタの操作性

お客様による装置起動・停止、保護設定の作業など操作に関わる機能を充放電試験装置の正面タッチパネルへ集約。
操作スイッチの変更 / 追加 / 削除などのカスタマイズが可能。



回生式充放電試験装置

● シリーズ

| 容量(タイプ) | | 6V / 120A | ※6V / 240A | ※6V / 360A | ※6V / 480A |
|-----------|-------|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| 充放電チャンネル数 | | 24ch | 12ch | 8ch | 6ch |
| ch単位 | 定電流範囲 | -120A ~ 120A | -240A ~ 240A | -360A ~ 360A | -480A ~ 480A |
| | 定電圧範囲 | 0V ~ 6V, ※ -6V ~ 6V | | | |
| | 定電力範囲 | -720W ~ 720W | -1,440W ~ 1,440W | -2,160W ~ 2,160W | -2,880W ~ 2,880W |

※オプションにより電流容量UP対応可

● 主要諸元 (6V120Aタイプ)

| 項目 | | 仕様 | | | |
|------------------------|---|--|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 1. 充放電部 | | | | | |
| 充放電モード | 定電流 / 定電圧 / 定電力 / パルス | | | | |
| 充放電チャンネル数 | 24 ch | | | | |
| 充放電電圧範囲 | -6V ~ 6V | | | | |
| 定電流設定 | 範囲 / 分解能 | -2.4A ~ 2.4A / 0.1mA | -12A ~ 12A / 0.5mA | -48A ~ 48A / 2mA | -120A ~ 120A / 5mA |
| | 確 度 | ±0.05 % of F.S. (23°C ±5°C) | | | |
| 定電圧設定 | 範囲 / 分解能 | -6V ~ 6V / 1mV | | | |
| | 確 度 | ±0.05 % of F.S. (23°C ±5°C) | | | |
| 定電力設定 | 範囲 / 分解能 | -14.4W ~ 14.4W / 0.5mW | -72W ~ 72W / 2.5mW | -288W ~ 288W / 10mW | -720W ~ 720W / 25mW |
| | 確 度 | ±0.1 % of F.S. (23°C ±5°C) | | | |
| 充放電応答時間 | 10 % → 90 %、90 % → 10 % 1msec以下(ケーブル長5m以内) | | | | |
| 2. 計測部 | | | | | |
| 総電圧計測 (12点) | 範囲 / 分解能 | -6V ~ 6V / 1mV | | | |
| | 確 度 | ±0.05 % of F.S. (23°C ±5°C) | | | |
| 電流計測 (12点) | 範囲 / 分解能 | -2.4A ~ 2.4A / 0.1mA | -12A ~ 12A / 0.5mA | -48A ~ 48A / 2mA | -120A ~ 120A / 5mA |
| | 確 度 | ±0.05 % of F.S. (23°C ±5°C) | | | |
| 温度計測 (12点) | 範囲 / 分解能 | -50°C ~ +150°C / 0.1°C (銅-コンスタンタン 熱電対) | | | |
| | 確 度 | ±1°C (23°C ±5°C) | | | |
| 電圧・電流計測サンプリング時間 | 0.01 ~ 3600.00sec (10msec単位) および ΔV, ΔI | | | | |
| 温度計測サンプリング時間 | 100msec ~ 3600sec (最小) | | | | |
| 3. 装置電源・重量・使用環境 | | | | | |
| 電源電圧・周波数・消費電力 / 電流 | 3φ, AC200V±10%, 50/60Hz, 約29kVA / 約83A (ブレーカ容量:100A) | | | | |
| 質量 / 外形寸法 | 約450kg (※制御PC / 外線ケーブル / オプションなどを除く) / W600×D1000×H2000mm | | | | |
| 使用環境温度 | 特性保証範囲: 18 ~ 28°C / 動作保証範囲: 5 ~ 40°C | | | | |
| 使用環境湿度 | 20 ~ 80%RH (結露なき事) | | | | |

■安全に関するご注意

ご使用の際は「安全上の注意」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。

火災、故障、感電などの原因となることがあります。表示された正しい電源・電圧でお使い下さい。

※このカタログの記載内容は改良のために予告なしに形状、仕様を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

株式会社アクレーテック・パワトロシステム

拠 点 本社・工場 福島県石川郡古殿町大字松川字大作50

八王子 東京都八王子市石川町2968-2 (株)東京精密 八王子工場内

大 阪 大阪府吹田市江坂町1-18-27 (株)東京精密 大阪営業所内

浜 松 静岡県浜松市東区篠ヶ瀬町971 (株)東京精密 浜松営業所内

名古屋 愛知県みよし市打越町新池浦96 (株)東京精密 名古屋営業所内

お問合せ 本社代表電話 0247-53-4111 FAX 0247-53-4918 URL [https:// www.acct-powertro.jp](https://www.acct-powertro.jp)