

各種大容量電源装置

電気電子技術グループ

電源装置は、電気計測・電気安全に関する試験を行う際に必要な装置です。電気機器や試験内容によって、必要とする電源の種類が異なるため、都産技研では、さまざまな電源装置を取りそろえています。これらの電源装置は、依頼試験だけでなく、機器利用によってお客さま自身でご利用いただくことも可能です。

ここでは、電源装置の中でも特徴的な3つの大容量電源装置をご紹介します。

1. 交流定電流電源装置

交流定電流電源装置は、PWMチョッパ方式自動電圧調整器です。交流を高周波でチョッパしているため、応答速度が速く、負荷に安定した交流電力を供給します。出力は交流単相50 Hz/60 Hzで、15 Aから最大1000 Aまでの定電流出力が可能です。

また、ヒートサイクル試験を行うこともできます。

2. 直流大電流電源装置

直流大電流電源装置は、高周波スイッチング方式の可変型大容量直流電源装置です。ソフトスイッチング方式を採用しており、スイッチング電源としてはノイズが小さいことが特徴です。出力は直流で最大10 V、3600 Aまで可能です。オーバーシュートがありますが、1秒間のみ過電流を通電する短時間過電流試験を行うことも可能です。

3. 交直流安定化電源装置

交直流安定化電源装置は、リニアアンプ方式による制御により、応答速度が速く高品位な電力を供給します。出力は直流も交流も可能で、直流は11.4 kW、最大400 Vまで、交流は単相2線で最大300 V、90 A、3相3線で最大300 V、30 A、周波数は最大1100 Hzまで可能です。

漏れ電流試験、電圧変動試験、消費電力試験などにおいて、測定器類とともに使用します。



交流定電流電源

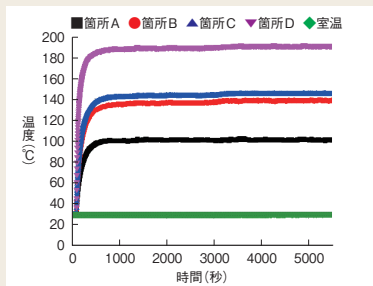


直流大電流電源装置

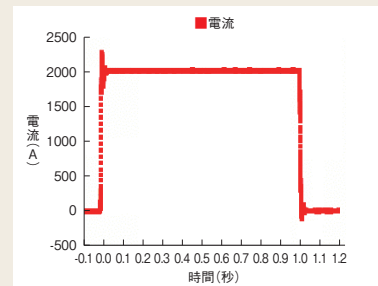
電源装置を使用した試験事例

さまざまな電気試験に使用できます。

- ・ 温度上昇試験 (電気機器、配線器具)
- ・ ヒートサイクル試験 (配線器具)
- ・ 耐過電流試験 (配線器具)
- ・ 消費電力試験 (電気機器)
- ・ 漏れ電流試験 (電気機器)
- ・ 電圧変動試験 (電気機器)



一定電流通電時の温度上昇例



直流大電流通電時の電流波形例

主な仕様

交流定電流電源装置

相数	: 単相2線	出力周波数	: 50/60 Hz
出力電圧	: 0~15 V	出力電流	: 15~1000 A
負荷力率	: 0.7~1	機能	: サイクル通電機能

直流大電流電源装置

出力電圧	: 0~10 V	出力電流	: 0~3600 A
------	----------	------	------------

交直流安定化電源装置

定格容量	: 18 kVA	出力	: DC・単相2線・3相3線
機能	: 電圧変化、周波数スイープ、電圧スイープ、高調波重畳など		

依頼試験料金

(税込)

	中小企業料金	一般企業料金
耐過電流試験 1 試料 1 試験点につき	5,657 円	5,657 円
ヒートサイクル試験 1 試料 50 時間につき	11,828 円	15,942 円
温度上昇試験 100A 以下のもの 1 試料 1 試験点につき	3,126 円	4,813 円
温度上昇試験 100A を超えるもの 1 試料 1 試験点につき	5,595 円	9,401 円

機器利用料金は、お問い合わせください。

お問い合わせ

電気電子技術グループ<本部>
TEL 03-5530-2560