



دستگاه ارزیابی بهره ی توان خروجی مدل PEM-2 ساخت شرکت ADVANCE RIKO کشور ژاپن است که با استفاده از حداکثر اختلاف دمای ۵۰۰ درجه سانتیگراد در یک ماژول ترموالکتریک تحت آزمایش، نرخ تبدیل ترموالکتریک η را با پیدا کردن انرژی تولید شده P هنگامی که یک جریان حرارت Q یک بعدی از طریق ماژول عبور می کند، پیدا می کند. یک تک اجرا یک مجموعه کامل از داده ها را تولید می کند که عملکرد ماژول را در طیف وسیعی از درجه حرارت مشخص می کند و نتایج را به طور خودکار در مجموعه ای از نمایشگرهای گرافیکی نشان می دهد.

کاربردها

- اندازه گیری راندمان تولید ماژول های مولد ترموالکتریک
- آزمایش طول عمر ماژول ها به وسیله تست چرخه حرارتی

Page | 2

ویژگی ها

- با استفاده از کوره های تصویر طلای مادون قرمز (Infrared Gold Image Furnace) با قابلیت کنترل دما می توانیم ارزیابی عملکرد ماژول سرعتی و آزمایش های استقامتی را انجام دهیم.
- قادر به اعمال حداکثر اختلاف دمای ۵۰۰ درجه سانتی گراد در سطح بالا و پایین ماژول می باشد.
- قادر به اندازه گیری مقدار گرما عبوری از طریق ماژول است.
- مقاومت گرمایی سطح تماس را در طول حرارت دهی با مکانیزم سیلندر هوا حفظ می کند.
- رفتار اندازه گیری را می توان با تنظیمات نرم افزاری تنها با بررسی پایداری دما، تغییرات اتوماتیک بارگزاری در مولد ماژول مولد ترموالکتریک و کنترل اتوماتیک دمای اندازه گیری، پیکربندی کرد.

دستگاه اندازه گیری مشخصه های تولید برق موثر PEM-2	
مدل	PEM-2
پارامتر های اندازه گیری	بازده تبدیل، مقدار تولید انرژی ، مقدار نفوذ گرمایی
روش اندازه گیری	روش ورودی جریان یک بعدی گرما
محدوده دمایی	حداکثر 800°C
اندازه نمونه	30 mm (مربع) × 5 تا 30 mm ضخامت (قابل تغییر)
محیط اندازه گیری	گاز بی اثر
امکانات جانبی	خنک کننده گردش آب

Mehrgan
Parto
Shar