

太陽電池特性試験装置

KENTAC 6510

★太陽電池の出力電圧特性試験

★電圧－電流特性試験

■ 学習内容

- (1) 太陽電池出力の照度依存特性試験
照度が可変した時の太陽電池の出力電圧特性試験
- (2) 太陽電池出力の電圧－電流特性試験
照度一定、負荷可変時の電圧－電流の特性試験

■ 試験装置の仕様

太陽電池	: 10W以上
照明設備	: ハロゲンランプ 100V、200W×6灯
実験用パネル	: 照明設備照度コントローラ (スライドトランス、タイマ等 過電圧検出リレー) 可変負荷抵抗/200Ω、200W、1台 DCデジタル電圧計/1台 DCデジタル電流計/1台
照度計	: 0~200,000LUX、±3%
電源	: AC100V、1.5kVA
寸法	: 約 600(W)×500(D)×1300(H)



屋内風力発電実験装置

KENTAC 6901

■ 学習内容

- 風力発電の原理
- 風力発電機の波形観測
- 風速－発電特性試験
- 風力発電機の負荷特性試験
- 充電特性試験

■ 屋内風力発電実験装置の仕様

- ファン
電源・容量 : 3φ、3W、200V、0.75kw
ファン直径 : 約450mm
- インバータ
電源・容量 : 3φ、3W、200V、0.75kw
制御入力 : ボリュームによる回転数制御
- 負荷抵抗 : スライド式抵抗器
- 各種指示計 : 発電電圧・電流・風速・回転計等
- 風速計検出 : 風杯－発電機方式、2~50m/s
出力信号 : 電圧信号
- 充電器 : アナログ方式
- 蓄電池 : 小型シール鉛蓄電池
容量 : 12V40Ah
- 回転検出方式 : 光反射型
- 回転指示計 : デジタル方式(rpm表示)



■ システム図

