

風力発電実験装置

形式: PC-WGE-900

1. 特長

プロペラによる風力エネルギーを機械的に機械エネルギーに変換し、発電機により発電します。
更に、抵抗負荷によって発電された電力の計測を行います。パソコンでデータの取込を行います。
解析処理した実験データを数値表、グラフの形で表示し、プリンタに出力します。
発電した電力は他の汎用用途にも使用できます。



2. 実験項目

- (1) 風力発電実験
- (2) 風向、風速計測実験
- (3) 発電機抵抗負荷試験
- (4) パソコンによる実験データの取込解析、表示

3. 機器構成

(1)プロペラ

プロペラ直径 2100mm、羽根枚数 3枚、
材質 グラスファイバー合成樹脂、テール付
プロペラ支柱 2(1/2") SGP 支柱架台を含む
危険防止機構 跳ね上げ式

(2)発電機

形式 三相交流発電機、
定格回転数 600/720 rpm(50/60Hz)

(3)制御装置

出力 900W (風速 11m/s)
整流器、充電制御器(DC24V)
インバータ : 入力 DC24V 出力 AC100V 900W

(4)負荷装置

負荷抵抗器 12Ω X 8
出力電力計測器 電圧、電流変換器(出力付)、指示計
負荷抵抗自動切換装置

(5)自動計測装置

パソコン PC/AT互換機
ディスプレイ 17インチ
プリンタ カラーインクジェット
インターフェース A/D, D/A, DO ボード

(6)風向・風速計

プロペラ式風向風速計 - 風速発振器、
風向発振器(2連ポテンシオメータ方式)、信号変換器

4. 装置寸法

- (1)プロペラ発電装置
- (2)風向・風速計装置
- (3)制御盤

長 2000 mm X 幅 2000 mm X 高 4000 mm
長 2000 mm X 幅 2000 mm X 高 5500 mm
長 1000 mm X 幅 720 mm X 高 1650 mm

5. 客先手配設備

電源 AC100V 50/60Hz 1φ

注1. 発電装置および風速風向計の設置工事は別途見積

注2. 本仕様および寸法は予告なく変更することがありますので御了承ください。



東京メータ株式会社

〒211-8577

神奈川県川崎市中原区今井南町10番41号

TEL: 044-738-2402 FAX: 044-738-2405

E-mail: eng@tokyometer.co.jp

URL: <http://www.tokyometer.co.jp>