

## مجموعه آموزشی شبیه ساز تولید برق بادی و خورشیدی

### RE-103



#### مشخصات عمومی :

70 کیلوگرم	وزن
cm 70*120*170	ابعاد
0-40 C, 5-95 RH	شرایط محیطی
220 ولت برق شهری	ولتاژ تغذیه

**معرفی و قابلیت :** آموزنده شبیه ساز تولید برق بادی و خورشیدی بر اساس سرفصل های جدید مصوب وزارت علوم طراحی گردیده و دارای دستور کار مدون می باشد. این دستگاه جهت ارائه آزمایشگاه بررسی سیستم های قدرت و تحلیل انرژی و همچنین آموزش پرسنل صنایع و کارخانجات استفاده می گردد. از قابلیت های این دستگاه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- شبیه سازی تولید برق بادی
- شبیه سازی توربین باد با موتور القایی به همراه اینورتر سه فاز
- امکان اندازه گیری پارامترهای ژنراتور مغناطیس دائم
- امکان تغییر سرعت باد در محدوده وسیع
- مبدل توان جهت تبدیل انرژی الکتریکی خروجی ژنراتور سنکرون به خروجی متناوب استاندارد
- امکان به دست آوردن منحنی مشخصه سلول خورشیدی فتوولتائیک
- ذخیره انرژی خورشیدی در باتری
- استفاده از انرژی خورشیدی جهت روشنایی
- امکان اندازه گیری کمیت های سلول خورشیدی و باتری
- تبدیل انرژی خورشیدی به برق متناوب با استفاده از اینورتر تک فاز
- باد سنج و شبیه ساز باد
- امکان موازی کردن سلول های خورشید

#### مشخصات فنی :

1. سلول خورشیدی 135W
2. دو عدد مولتی متر
3. باتری 20Ah -12V
4. اینورتر خورشیدی 250W با خروجی 220V
5. باتری شارژر خورشیدی 150W
6. بار روشنایی 40W×9
7. پروژکتور 500W به همراه پایه مخصوص و دیمر برای کنترل روشنایی
8. موتور القایی سه فاز 750W و 2 قطب
9. اینورتر سه فاز 750W
10. ماژول لایت کنترل و باتری
11. بار سلفی در اندازه های 10mH، 100mH و 1000mH
12. سنسور اندازه گیری و نمایش سرعت توربین
13. ژنراتور سنکرون با موتور مغناطیس دائم 250W
14. مبدل توربین بادی با ورودی دامنه و فرکانس متغیر و خروجی استاندارد
15. واحد کنترل شارژر هیبریدی

