

آموزنده بررسی سیستم‌های قدرت، مدل پیشرفته

PSA-103

معرفی و قابلیت :

آموزنده بررسی سیستم‌های قدرت مدل پیشرفته، بر اساس سرفصل‌های جدید مصوب وزارت علوم طراحی گردیده و دارای دستور کار مدون می‌باشد. این دستگاه جهت ارائه آزمایشگاه‌های بررسی سیستم‌های قدرت و تحلیل سیستم‌های انرژی و همچنین آموزش پرسنل شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع نیروی برق استفاده می‌گردد. از قابلیت‌های این دستگاه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



مشخصات عمومی :

90 کیلوگرم	وزن
cm 170*120*70	ابعاد
0-40 C, 5-95 RH	شرایط محیطی
220 ولت تکفاز و سه فاز	ولتاژ تغذیه

- کنترل ولتاژ شبکه
- پیاده‌سازی آرایش‌های مختلف شبکه‌های قدرت
- اندازه‌گیری نرم‌افزاری همه پارامترهای حالت دائمی
- اندازه‌گیری نرم‌افزاری پارامترهای حالت گذرا شامل دامنه و فاز با زمان به روزرسانی 100 میلی‌ثانیه
- شبیه‌سازی نسل آینده مراکز دیسپاچینگ بر مبنای PMU
- شبیه‌سازی مرکز دیسپاچینگ شبکه برق
- بررسی رفتار ژنراتور سنکرون
- تحلیل مشخصات خطوط انتقال
- بررسی اثر ترانس بر سطح انتقال توان
- مطالعه رفتار خط در کم‌باری و پدیده فرانتی
- مطالعه رفتار خط در پر بار و جبران‌ساز سری
- تحلیل پخش بار و روابط توان در خطوط انتقال قدرت
- امکان بررسی شبکه در حالت عدم تعادل
- امکان اندازه‌گیری و مشاهده پارامترهای محلی شبکه قدرت در پست‌های برق شبیه‌سازی شده

مشخصات فنی :

1. مدل‌های خطوط انتقال کوتاه، متوسط و بلند بر مبنای مدل
2. پست برق با قابلیت مانیتورینگ محلی و از راه دور و کنترل محلی
3. شبیه‌ساز نیروگاه برق
4. بارهای الکتریکی خطی شامل مقاومت، سلف و خازن
5. خازن جبران‌ساز سری
6. راکتور جبران‌ساز پدیده فرانتی
7. ماژول اندازه‌گیری اختلاف فاز ولتاژها
8. منبع تغذیه متغیر AC و DC
9. مقیاس ولتاژ و جریان یک به هزار و مقیاس توان یک به میلیون
10. مولتی‌متر
11. باس بی‌نهایت مدل شبکه برق



12. باس بی نهایت مدل شبکه برق
13. اینورتر و اتو ترانس سه فاز با خروجی AC و DC متغیر
14. رابط PMU
15. مولتی فانکشن متر سه فاز جهت اندازه گیری پارامترهای شبکه
16. ترانسفورماتور سه فاز با نسبت تبدیل 380/190/190
17. شبیه ساز ژنراتور سنکرون
18. واحد سنکرون ساز

