

## AC Machine Training System

### ویژگی‌ها

- مازول منبع تغذیه AC تک فاز و سه فاز ثابت 220 ولت و متغیر 0 تا 380 ولت 3 آمپر
- مازول منبع تغذیه DC متغیر 0 تا 300 ولت 1.5 آمپر جهت تحریک موتور
- مازول منبع تغذیه DC ثابت 24 ولت و متغیر 0 تا 300 ولت 3 آمپر
- مازول کلیدهای تک‌پل و دوپل تک فاز و سه فاز، کلید ستاره-مثلث و کلید چگرد-راستگرد
- 3 عدد ولت‌متر AC و 3 عدد آمپر متر AC
- 3 عدد ولت‌متر DC و 3 عدد آمپر متر DC
- 3 رنج بار خازنی، 3 رنج بار سلفی و 3 رنج بار مقاومتی
- پاور آنالیزر جهت اندازه‌گیری توان‌های اکتیو (W)، راکتیو (VAR) و ضریب قدرت (COSφ)
- مازول سنکرون سازی جهت سنکرون کردن ژنراتور با شبکه
- مازول مقاومت‌های متغیر شامل دو عدد رتوستا 100 اهم و دو عدد رتوستا 1000 اهم
- مازول مقاومت‌های مخصوص راه‌اندازی موتور سه فاز آسنکرون روتور سیم‌پیچی شده
- دورسنج دیجیتال و گارد ریل جهت قرارگیری موتورها به همراه ادوات کوپلینگ
- دینامومتر DC به عنوان بار متغیر در آزمایش‌های مربوط به موتور AC به علاوه محرک در آزمایش‌های مربوط به ژنراتور AC
- ماشین AC سه فاز آسنکرون قفس سنجایی به عنوان موتور و ژنراتور آسنکرون
- ماشین AC سه فاز آسنکرون روتور سیم‌پیچی شده
- ماشین AC سه فاز سنکرون به عنوان موتور و ژنراتور سه فاز سنکرون
- مازول حفاظت شامل ترانسفورماتور ایزوله کننده سه فاز، کلید مینیاتوری، بی‌متال، کنتاکتور و کلید محافظ جان (طبق سفارش)
- مازول ارتباط با کامپیوتر به همراه نرم افزار ارتباطی جهت نمونه برداری



با استفاده از این مازول کاربر به راحتی می‌تواند مقادیر توان‌های اکتیو، راکتیو و ظاهری به همراه ضریب قدرت شبکه را اندازه‌گیری کرده و با مقادیر تئوری مقایسه کند.

### آزمایش‌ها

- اندازه‌گیری نرخ لغزش موتور سه فاز آسنکرون قفس سنجایی
- بررسی منحنی مشخصه بی‌باری موتور آسنکرون قفس سنجایی
- بررسی منحنی مشخصه بارداری موتور سه فاز سنکرون
- اندازه‌گیری مقاومت سیم‌پیچ استاتور موتور آسنکرون قفس سنجایی در دمای اتاق
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بی‌باری
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار سلفی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی - سلفی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار خازنی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی - خازنی
- سنکرون سازی ژنراتور سنکرون با شبکه بی‌نهایت
- بررسی منحنی مشخصه بی‌باری موتور سه فاز سنکرون
- بررسی منحنی مشخصه بارداری موتور سه فاز سنکرون
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت اتصال کوتاه
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار سلفی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی - سلفی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار خازنی
- بررسی منحنی مشخصه ژنراتور سنکرون در حالت بار اهمی - خازنی

# RN-ACM

سیستم آموزشی ماشین‌های الکتریکی AC



### شرح کالا

سیستم آموزشی ماشین‌های الکتریکی AC مدل RN-ACM، مجموعه‌ای کامل و مجهز به مازول‌های استاندارد مربوط به آزمایشگاه ماشین‌های الکتریکی AC می‌باشد که بر طبق سرفصل مصوب دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، طراحی و ساخته شده است. کلیه ترمینال‌های نری و مادگی قرار داده شده روی دستگاه از نوع SAFE (دارای روکش پلاستیک جهت جلوگیری از اتصال ناخواسته برق) می‌باشد که خطر برق‌گرفتگی را به حداقل رسانده است. به منظور تسهیل در انجام آزمایش‌ها، دستور کاری شامل مجموعه‌ای از آزمایش‌های مربوط به ماشین‌های AC در اختیار کاربر قرار داده خواهد شد. در هر آزمایش طریقه سیم

کاربر می‌تواند به کامپیوتر متصل شده تا علاوه بر ضریب مقادیر ولتاژ، جریان و توان با نرم‌افزارهایی نظیر MA A و ارتباط برقرار نماید (طبق سفارش).

### لوازم جانبی

- رک آلومینیومی نصب شده روی میز کار MDF (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- 60 رشته کابل ارتباطی موزی به موزی روکش دار (SAFE) (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- گیره آویز کابل‌های ارتباطی (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- کابل پاور ریل (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- دینامومتر DC (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- موتور سه فاز آسنکرون قفس سنجایی (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- موتور سه فاز آسنکرون روتور سیم‌پیچی شده (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- موتور سه فاز سنکرون (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- دورسنج و ریل قرارگیری موتورها (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- ادوات کوپلینگ موتورها (شکل ۱-۱ صفحه ۹-۱)
- CD شامل نمونه فیلم‌های آموزشی و فایل دستور کار
- دستور کار