

آزمایشگاه ماشین های لکتریکی ۱ و ۲

آزمایشگاه ماشین های الکتريکی ۱

در این آزمایشگاه قابلیت انجام کلیه آزمایشهای مبانی مغناطیس که منجر به استدلالات قوانین ماشین های الکتريکی dc اعم از ژنراتورها و موتورها و تعیین راندمان و ... انجام می پذیرد.

بخش آزمایشات ترانسفورماتورهای تکفاز نیز جز این آزمایشات می باشند.

آزمایشگاه ماشینهای الکتريکی ۲

در این آزمایشگاه کلیه آزمایشهای مربوط به ترانسفور ماتور سه فاز (انواع سربندی و ...) همچنین آزمایشهای اختصاصی تعیین تعیین گروه انواع گروه ترانسفورماتورهای ۳فاز قابل انجام هستند.

همچنین کلیه آزمایشهای ماشین (موتور) القایی قفس سنجابی شامل NLT و BRT و RDC جهت تعیین مشخصه ماشین و آزمایشهای تعیین راندمان در بارهای مجاز قابل انجام است. و در بخش ماشین سنکرون کلیه آزمایشات اعم از SCT، N.L.T و نیز جهت تعیین مشخصه ماشین و آزمایشات مهم همچون ژنراتور سنکرون مستقل سنکرون شدن ژنراتور با شبکه سراسری و آزمایشات لازم مربوط به آن راه اندازی موتور سنکرون تغذیه از شبکه سراسری به صورت سنکرون با راه انداز اولیه و اعمال بار و تعیین راندمان در شرایط مختلف از جمله آزمایشات مهم و قابل توجه این آزمایشگاه می باشد.

آزمایش های طراحی شده برای دانشجویان :

- محاسبه پارامترهای موتور القایی
- تعیین مشخصه گشتاور سرعت موتور القایی
- تعیین مشخصه های بی باری و اتصال کوتاه ژنراتور سنکرون
- بارداری ژنراتور سنکرون با بار اهمی
- بارداری ژنراتور سنکرون با بار خازنی
- بارداری ژنراتور سنکرون با بار سلفی
- راه اندازی موتور سنکرون
- رسم منحنی V برای موتور سنکرون
- موازی کردن ژنراتور سنکرون
- موتورهای DC رسم مشخصه های مربوط
- آزمایش ترانسفورماتورهای تک فاز و ۳فاز
- بدست آوردن منحنی های بارداری و بی باری ترانس...

