



Danesh Pajouhan Paya Co.
شرکت دانش پژوهان پایا
تولید و توزیع تجهیزات علمی و آموزشی

ست آزمایشگاه ماشین AC مدل AC9005 :

مزیت :

میز اصلی این دستگاه شامل تابلو اصلی ، موتور محرک و ریل جهت کوبله کردن ماشین ها می باشد .

ماشین ثابت :

ماشین ثابت این دستگاه یک ماشین سه فاز سنکرون با قدرت 2/8KW و سرعت 3000rpm که کاربری آن به صورت زیر می باشد .
الف :تأمین دور ثابت برای آزمایش مولدها
ب: ترمز نمودن موتورهای الکتریکی و تغییر پیوسته محدوده ی گشتاور به وسیله تغییر مقاومت بار و جریان تحریک .
ج: انجام کلیه ی آزمایشهای موتور و مولد سنکرن .



گشتاور سنج که با دقت 0.1Nm و تا قدرت اندازه گیری 40Nm می کند که باید ماشین محرک بصورت مولد کار کند.این روش چندین مزیت دارد من جمله آن:
الف-قابلیت تغییر دقیق و خطی از دو نقطه.
ب-عدم خرابی و استهلاک.
ج-و مهمترین مزیت عدم وجود آلودگی و سروصدا است.



سنکرونسکوپ :

این دستگاه جهت پاراله کردن مولدهای AC ساخته شده و قادر به کار در انواع اتصالات مربوطه (روشن - خاموش - خاموش ، روشن) می باشد .



ماشین آسنکرون رینگ (رتور سیم پیچی شده):

این ماشین با مشخصات 380V,2850rpm,50HZ, 1/1KW دارای قابلیت کار در کلیه آزمایشهای مربوط به موتور رتورسیم پیچی شده می باشد .
همچنین این ماشین می تواند به عنوان تغییر دهنده ی فرکانس مورد استفاده قرار گیرد .



ماشین آسنکرون رتور قفسی :

این موتور دارای مشخصات سه فاز 380/20V,2875rpm,50HZ, 1/1KW می باشد .



تابلو اصلی: تمامی متعلقات این دستگاه نظیر بارها، اتوترانسفور ماتور، رتوستاهای تحریک و راه انداز در پشت تابلو اصلی قرار گرفته و نقشه فنی آن بر روی تابلو چاپ شده و اتصالات آنها فیش گذاری شده است.

با قرارگیری متعلقات دستگاه به صورت مجتمع در پشت تابلو اصلی دیگر نیازی به انبار داری و جابه جایی آنها نیست و ضریب ایمنی و عدم آسیب پذیری آنها افزایش می یابد.

A- اتوترانسفور ماتور: این دستگاه می تواند ولتاژ AC سه فاز، 10A، بین 0-425V را جهت آزمایشهای مختلف فراهم نماید.

همچنین این دستگاه دارای خروجی DC متغیر بین 0-600V می باشد.

B- تغذیه مدار ماشین سنکرون: با استفاده از یک اتو ترانسفورماتور تحریک ماشین سنکرون کنترل میشود.

C- درایور: برای کنترل دور موتورهای AC استفاده می شود.

D- رتوستا سه فاز: این رتوستا برای کنترل مقاومت مدار روتور موتور سنکرون روتور سیم پیچی شده استفاده می شود.

E- بار اهمی سه فاز: این بار دارای مشخصات 380V و 3.3KW با تغییرات خطی می باشد.

F- بار سلفی سه فاز: این بار دارای مشخصات 380V، 3KVAR با تغییرات خطی می باشد.

G- بار خازنی سه فاز: این بار دارای مشخصات 660V، 1/5KAR با تغییرات 14 پله می باشد.

در این دستگاه امکان استفاده از این سه بار به صورت ترکیبی نیز وجود دارد.

H- دور سنج: این دستگاه می تواند سرعت موتور را در محدوده 0-10000 rpm اندازه گیری نماید.

وسایل حفاظتی: وسایل حفاظتی این مجموعه شامل کلید فیوز مینیاتوری و 3 کنتاکتور جهت حفاظت از بارها، اتوترانسفور ماتور، ماشین ها، درایور و سایر جریان های دستگاه می باشد.

شاسی ورید: طراحی این قسمت به گونه ای می باشد که ماشین ها به راحتی توسط کاربر تعویض می گردند بدین صورت که پس از پایان یک آزمایش برای پرداختن به آزمایش دیگر دو عدد پیچ رویند باز شده و ماشین به صورت کشویی خارج و ماشین بعدی جایگزین می گردد.

دستگاه آزمایشگاه ماشین های الکتریکی شرکت دانش پژوهان پایا دارای تاییدیه سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران و پروانه بهره برداری از وزارت صنایع و معادن می باشد. دستگاه آزمایشگاه ماشین های الکتریکی پس از سی سال کار تحقیقاتی در زمینه آموزش و فن آوری ساخت ماشین های الکتریکی در شرکت دانش پژوهان پایا تولید گردیده است. قطعات مختلف این دستگاه کاملاً منطبق با سر فصل های آموزش دوره کارشناسی برق - قدرت ساخته شده است.

با توجه به اینکه ماشین های خیلی کوچک (100-200 W) مشخصه های واقعی ماشین های صنعتی را ندارند و در ساخت این دستگاه تلاش شده است که از ماشین های صنعتی با مشخصه واقعی با قدرت 1/7-2/2 KW استفاده گردد که در عین سبکی دارای قدرت زیادی باشند.

ولتاژ کلیه ماشین ها مطابق استاندارد ولتاژ های شبکه ایران می باشد و سرعت تمام ماشین ها یکسان بوده و به راحتی با یکدیگر کوپل می شوند.

قطعات حساس این ماشین ها نظیر کلکتورها و جاروبک ها از بهترین نوع آمریکایی انتخاب شده است.

کلیه قطعات این دستگاه از جمله ماشین های ساخت شرکت دانش پژوهان پایا و دارای ضمانت جهت تغییر و تامین لوازم یدکی آنها می باشد.

