



همیار دانشجو

hdaneshjoo.ir

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۰۰ تشریحی : ۱۲۰

تعداد سوالات : تستی : ۰۰ تشریحی : ۴

عنوان درس : ماشین های الکتریکی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش مخابراتات - ۱۳۹۰۵۰، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش الکترونیک مهندسی برق - گرایش کنترل ۱۳۹۱۳۶

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۳.۵۰ نمره

-۱ یک ترانسفورماتور تک فاز ۳ کیلو وات آمپری، $\frac{240}{120}$ ولت و ۶۰ هرتز دارای پارامترهای زیر است:

$$R_{HV} = 0.25\Omega, R_{LV} = 0.05\Omega$$

$$X_{HV} = 0.75\Omega, X_{LV} = 0.18\Omega$$

اگر ترانسفورماتور بار کامل را تحت ولتاژ ۱۱۰ ولت و ضریب توان ۰.۹ پیش فاز تغذیه کند تنظیم ولتاژ را به دست آورید.

۳.۵۰ نمره

-۲ شرایط بازده حداکثر در ترانسفورماتورها را با ذکر فرمول های مربوطه بیان نمایید.

۳.۵۰ نمره

-۳ رابطه گشتاور ماکزیمم در موتور القایی را نوشه و پارامترهای آن را توضیح دهید.

۳.۵۰ نمره

-۴ یک موتور ۴۶۰ ولتی به ۶۰ هرتزی، ۴ قطبی از نوع روتور قفسه سنجابی دارای سرعت اسمی ۱۷۱۰ دور بر دقیقه است. جریان راه اندازی این موتور ۴ برابر جریان اسمی است. گشتاور راه اندازی چند درصد گشتاور اسمی است؟ و در چه سرعت و لغزشی گشتاور حداکثر رخ می دهد.

hdaneshjoo.ir

۱۰۰/۱۰۰۴۳۸۸۲ - ۱۳۹۴-۹۵ - نیمسال دوم - صفحه ۱۱ از ۱

بروزترین سایت نمونه سوالات پیام نور کارشناسی و کارشناسی ارشد همیار دانشجو hdaneshjoo.ir