

به نام خدا

ماشین‌های الکتریکی

جلد ۴

ماشین‌های مخصوص

تألیف:

پروفسور ساماراجیت گُش

ترجمه و تأمیر:

پروفسور حمید لسانی

استاد دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران



انتشارات قائم

سرشناسه	گوش، اسماراجیت
عنوان و نام پدیدآور	Ghosh, Smarajit
مشخصات نشر	ماشین‌های الکتریکی/اسماراجیت گش؛ ترجمه و تکمیل حمید لسانی.
مشخصات ظاهری	تهران: انتشارات قائم، ۱۴۰۰ -
شابک	ج. ۴: مصور، جدول، نمودار.
وضعیت فهرست نویسی	۱۲۰۰۰۰۰ ریال: ج. ۱: 978-964-6139-97-8: ج. ۴: 978-964-6139-91-6
یادداشت	فیا
مندرجات	عنوان اصلی: Electrical machines.
موضوع	ج. ۱. اصول تبدیل انرژی و ماشین‌های جریان مستقیم ج. ۴. ماشین‌های مخصوص ماشین‌آلات برقی -- راهنمای آموزشی (عالی)
	Electric machinery -- Study and teaching (Higher)
	ماشین‌آلات برقی -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
	Electric machinery -- Problems, exercises, etc. (Higher)
شناسه افزوده	لسانی، حمید، ۱۳۲۹ - ، مترجم
رده بندی کنگره	TK۲۰۰۰
رده بندی دیویی	۶۲۱/۳۱۰۴۲۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۸۴۹۴۱۰۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیا

انتشارات قائم

ماشین‌های الکتریکی جلد ۴ - ماشین‌های مخصوص

تألیف	پروفسور ساماراجیت گش
ترجمه و تکمیل	پروفسور حمید لسانی
ناشر	انتشارات قائم
نوبت چاپ	اول - سال ۱۴۰۰
شمارگان	ج. ۳۰۰
شابک	978-964-6139-91-6 - 978-964-6139-97-8
قیمت	۱۰۰،۰۰۰ تومان

کلیه حقوق متعلق به انتشارات قائم می‌باشد و هرگونه استفاده غیرمجاز از این اثر پیگرد قانونی دارد.

آدرس: تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، بین چهارراه روانمهر و لبافی نژاد، کوچه دیدهبان، پلاک ۲ (۱۳۰ قدیم)

تلفن: ۶۶۴۱۵۷۷۲-۶۶۹۵۰۹۶۵

ایمیل: ghaempub@gmail.com - اینستاگرام: @ghaempub

فهرست مطالب

۷	مقدمه
فصل اول: موتورهای تکفاز	
۹	۱-۱- دسته بندی موتورهای القایی تکفاز
۹	(۱) موتورهای القایی تکفاز شامل:
۹	(۲) موتورهای سنکرون تکفاز
۹	(۳) موتورهای القایی تکفاز کموتاتوری
۹	(۴) موتورهای مخصوص
۱۰	۲-۱- تولید میدان دوار
۱۱	۳-۱- اصول کار موتور القایی تکفاز
۱۱	۴-۱- تئوری میدان دوار دوگانه
۱۳	۵-۱- لغزش رتور نسبت به دو میدان دوار
۱۴	۶-۱- مدار معادل موتور القایی تک فاز تک نیمه پیچی
۱۷	۷-۱- توان تولیدی و تلفات موتور القایی تکفاز تک نیمه پیچی
۱۹	۸-۱- تعیین پارامترهای مدار معادل
۱۹	۸-۱-۱- آزمایش رتور قفل شده
۲۰	۸-۱-۲- آزمایش بی بار
۲۲	۹-۱- موتور القایی دو نیمه فاز
۲۳	۱۰-۱- موتورهای خازنی
۲۴	۱۰-۱-۱- موتور راه انداز خازنی
۲۵	۱۰-۱-۲- موتور دو خازنی
۲۶	۱۱-۱- موتور خازنی دائمی
۲۶	۱۲-۱- موتور قطب چاکدار
۲۷	۱۳-۱- موتورهای سنکرون تکفاز
۲۸	۱۳-۱-۱- موتورهای مقاومت مغناطیسی
۲۹	۱۳-۱-۲- موتورهای پس ماندی
۳۱	۱۴-۱- موتور سری یا موتور یونیورسال
۳۲	۱۴-۱-۱- مدار معادل و نموداربرداری
۳۳	۱۴-۱-۲- گشتاور

مقدمه

ترجمه جلد چهارم کتاب ماشین‌های الکتریکی تألیف پروفسور سامارا جیت گش استاد دانشگاه ذپار هندوستان تقدیم می‌گردد. مطالب این جلد منطبق بر سرفصل درس "ماشین‌های الکتریکی مخصوص" دوره کارشناسی پیوسته و ناپیوسته و کاردانی برق می‌باشد که شامل :

موتورهای تکفاز، موتورهای پله‌ای، سروموتورها و سرومکانیسم، موتورهای کموتاتوری، موتور شرراگ، موتور مقاومت مغناطیسی، موتور پس‌ماندی، موتورهای خطی، و انواع دیگری از موتورهای مخصوص از جمله موتور یونیورسال و موتور القایی - سنکرون است. در پیوست‌های کتاب نیز مطالب تکمیلی و کمکی ماشین‌های الکتریکی آورده شده است. در پایان ۳۰۰ سوال ۴ گزینه‌ای از کلیه فصول ماشین‌های الکتریکی یعنی ماشین‌های dc، ترانسفورماتور، ماشین سنکرون و آسنکرون و آزمون‌های نمونه آمده است.

امید است این مجموعه مورد استفاده کلیه خوانندگان گرامی قرار گرفته و از نظرات سازنده خود ما را مطلع فرمایند.

حمید لسانی