

طراحی و بهینه سازی موتور سنکرون آهنربای دائم شار محور

مؤلفین:

سید مصطفی حمیدی

سید مهدی حمیدی

فاطمه حیدریان

مهسا احمدی وسطی کلانی

ویراستار:

سید علیرضا پورمرادی

عنوان و نام پدیدآور	:	طراحی بهینه سازی موتور سنکرون آهنربای دائم شارمحور / مولفین سیدمصطفی حمیدی ... [و دیگران] ؛ ویراستار سید علیرضا پورمرادی.
مشخصات نشر	:	گرگان: انتشارات نوروزی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۷۲ ص.
شابک	:	۵۰۰۰۰۰ رال 978-622-021053-5
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	مولفین سیدمصطفی حمیدی، سیدمهدی حمیدی، فاطمه حیدریان، مهسا احمدی وسطی کلانی.
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	موتورهای سنکرون برقی
موضوع	:	Electric motors, Synchronous
شناسه افزوده	:	حمیدی، سیدمصطفی، ۱۳۶۶-
شناسه افزوده	:	پورمرادی، سیدعلیرضا ۱۳۵۴ - ویراستار
رده بندی کنگره	:	۲۷۸۷TK
رده بندی دیویی	:	۶۲۱/۴۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۹۳ ۹۷

طراحی بهینه سازی موتور سنکرون آهنربای دائم شارمحور

تألیف: سید مصطفی حمیدی - سید مهسا حمیدی - فاطمه حیدریان - مهسا احمدی وسطی کلانی

ویراستار: سید علیرضا پورمرادی

صفحه آرا و طراح جلد: بهاره عزت تبریزی

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۹

مشخصات ظاهری: ۷۲ ص

قطع: وزیری

شمارگان: ۱۰۰۰

شماره شابک: ۵-۱۰۵۳-۰۲-۶۲۲-۹۷۸

چاپ و نشر: نوروزی-۰۱۷۳۳۲۴۲۲۵۸

قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان

حق چاپ برای نویسنده محفوظ می باشد.



نشانی: گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی، بازار رضا (ع). ۰۱۷-۳۲۲۴۲۲۵۸
دورنگار: ۰۱۷-۳۲۲۲۰۰۴۷ آدرس الکترونیکی: Entesharate.noruzi@gmail
سایت انتشارات: www.Entesharate-noruzi.com

فهرست مطالب

۷	فصل اول: مقدمه
۸	مقدمه
۱۱	فصل دوم: موتور های شار محور
۱۲	۱-۲- مقدمه
۱۲	۲-۲- مزایا و معایب ماشین های شار محوری
۱۳	۳-۲- تفاوت ها- ساختاری موتور های سنکرون آهنربای دائم شار محور
۱۴	۴-۲- انواع ماشین های آهنربای دائم شار محوری
۱۵	۱-۴-۲- ماشین های القایی شار محوری (AFIM)
۱۷	۲-۴-۲- ماشین های آهنربای دائم شار محوری (AFPM)
۱۸	۱-۳-۴-۲- ساختار ماشین های آهنربای دائم شار محوری
۱۸	۱-۱-۳-۴-۲- ساختار یک استاتور - یک روتور
۱۹	۲-۱-۳-۴-۲- ساختار دو استاتور - یک روتور
۱۹	۱-۲-۱-۳-۴-۲- ساختار بدون شیار
۲۱	۲-۲-۱-۳-۴-۲- ساختار شیاردار
۲۵	۳-۳-۱-۳-۴-۲- ساختار با استاتور دارای هسته و شیاردار
۲۶	۴-۳-۱-۳-۴-۲- ساختار با استاتور بدون هسته
۲۹	۴-۱-۳-۴-۲- ساختار چند استاتور - چند روتور
۳۱	۵-۱-۳-۴-۲- ساختار هیبریدی
۳۲	۲-۳-۴-۲- انواع سیم پیچی ماشین های آهنربای دائم شار محوری
۳۳	۳-۳-۴-۲- روش های نصب آهنربای دائم بر روی روتور
۳۳	۱-۳-۳-۴-۲- آهن ربای دائم نصب شده بر روی سطح روتور
۳۴	۲-۳-۳-۴-۲- آهن ربای دائم نصب شده در داخل روتور
۳۵	۴-۳-۴-۲- هسته ماشین های آهنربای دائم شار محور
۳۷	فصل سوم: روابط و معادلات طراحی موتور سنکرون آهنربای دائم شار محور
۳۸	۱-۳- مقدمه
۳۸	۲-۳- طراحی AFPM استفاده از معادلات طراحی
۳۸	۱-۲-۳- معادلات طراحی

۳۸	۲-۲-۳- گام اول : تعیین مشخصه های اصلی موتور.....
۳۹	۳-۲-۳- گام دوم : تعیین پارامتر های اولیه طراحی.....
۴۵	۴-۲-۳- ملاحظات طراحی و محدودیت های عملی.....
۴۹	فصل چهارم: بهینه سازی موتور سنکرون آهنربای دائم شار محور (AFPM).....
۵۰	۱-۴- مقدمه.....
۵۳	۳-۴- جمع بندی و نتیجه گیری.....
۵۵	فصل پنجم: مقایسه و تحلیل نتایج در نرم افزار ماکسول.....
۵۶	۱-۵- مقدمه.....
۵۶	۲-۵- تحلیل موتور سنکرون آهنربای-دائم شار محوری (AFPMSM) با نرم افزار ماکسول.....
۶۹	۳-۵- مقایسه نتایج بهینه سازی با الگوریتم و نتایج حاصل از نرم افزار ماکسول در موتور بهینه شده.....
۶۷	۴-۵- جمع بندی و نتیجه گیری.....
۷۱	منابع و مراجع.....