

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تکنولوژی و کارگاه سیم پیچی

رشته الکتروتکنیک

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۱۳۶

تکنولوژی و کارگاه سیم پیچی . - [ویرایش دوم] / بازسازی و تجدید نظر : کمیسیون	۶۲۱
برنامه‌ریزی و تألیف رشته الکتروتکنیک . - تهران : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی	۴۶
ایران، ۱۳۹۴ .	۶۷۷ ت
۱۳۲ ص . : مصور . - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۱۳۶)	۱۳۹۴
متون درسی رشته الکتروتکنیک ، زمینه صنعت .	
۱ . موتورهای برقی - سیم پیچی . ۲ . ماشین‌آلات برقی - سیم پیچی . ۳ . سیم پیچی‌های	
برقی . الف . ایران . وزارت آموزش و پرورش . کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف رشته	
الکتروتکنیک . ب . عنوان . ج . فروست .	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام نگار (ایمیل) info@tvoccd.sch.ir

وب گاه (وبسایت) www.tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل) کمیسیون تخصصی رشته الکترو تکنیک

Tech@tvoccd.sch.ir

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش

نام کتاب : تکنولوژی و کارگاه سیم بیچی - ۴۸۷/۹

مؤلفان : سیامک فرشاد، حسین رحمتی زاده، فتح الله نظریان، فریدون علومی و مسلم نیکزاد

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وبسایت : www.chap.sch.ir

عکاس : نسرین اصغری

رسام : فاطمه رئیسیان فیروز آباد

صفحه آرا : راحله زادفتح اله

طراح جلد : مریم کیوان

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دار و پخش)

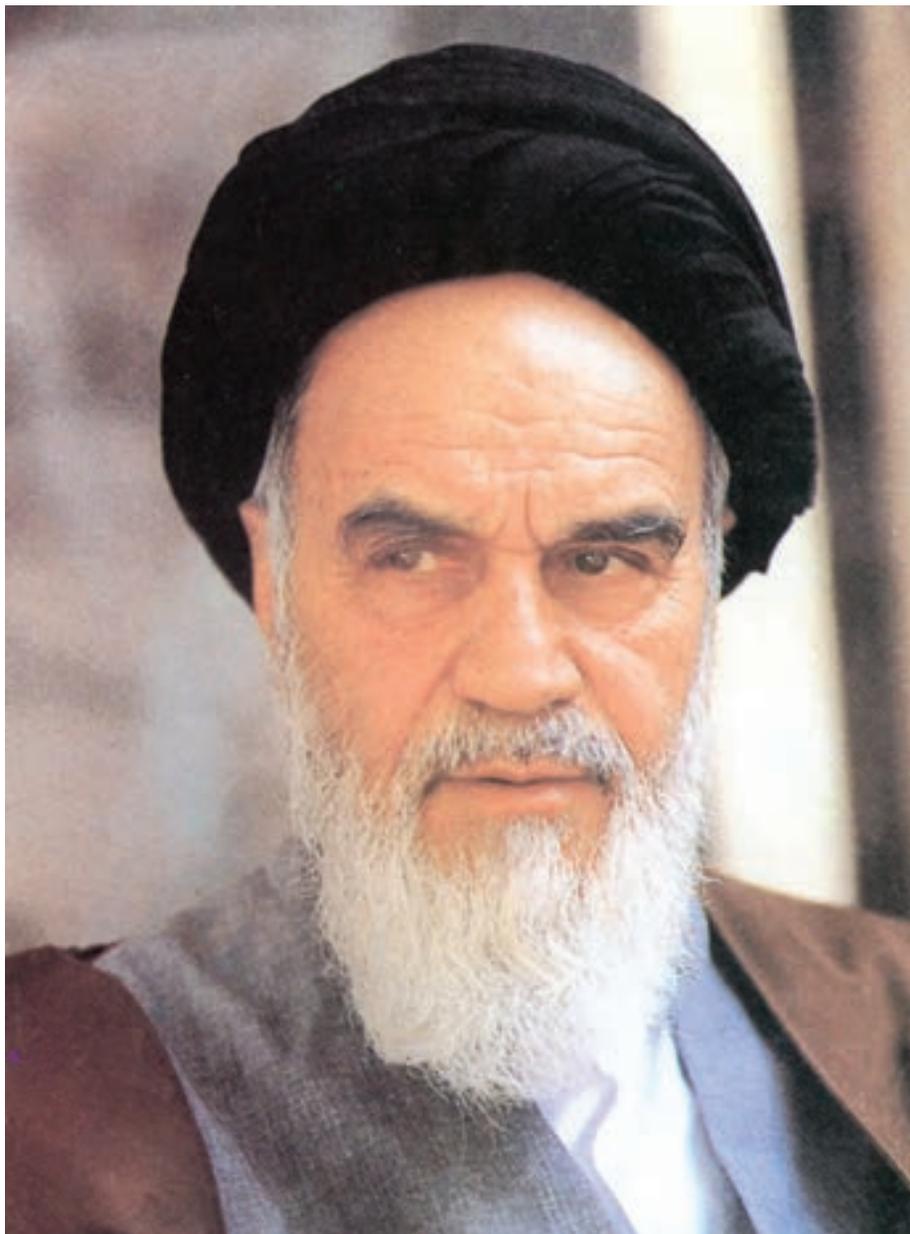
تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ پانزدهم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۸۸۹-۶ ISBN 964-05-0889-6



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب پرهیزید.

امام خمینی «قدس سرّه الشریف»

فهرست

۱	پیش‌گفتار
۲	فصل اول — اجزای ترانسفورماتور
۶	فصل دوم — محاسبه عملی ترانسفورماتور
۲۰	فصل سوم — سیم‌پیچی ترانسفورماتور با استفاده از جدول‌ها و منحنی‌ها
۲۹	فصل چهارم — محاسبه و طراحی ترانسفورماتور با چند سیم‌پیچ در اولیه یا ثانویه
۳۵	فصل پنجم — اتوترانسفورماتور
۴۴	فصل ششم — تجدید سیم‌پیچی موتورهای جریان متناوب
۶۵	فصل هفتم — ترسیم نقشه‌های سیم‌پیچی موتورها
۱۰۸	فصل هشتم — تغییر سیم‌پیچی
۱۲۲	فصل نهم — عیب‌یابی موتورهای الکتریکی
۱۳۲	منابع و مآخذ