

□ ولیام اچ، هیت

□ جان ای. بوک

تشریح کامل مسایل الکترو مغناطیس مهندسی

ویرایش ۶

www.ketab

■ مهندس حمید قاسمی

■ شکوفه خسروی زاده



نوپردازان

سرشناسه	فاسمی، حمید، ۱۳۵۶ -
عنوان و نام‌پدیدآور	تشریح کامل مسایل الکترومغناطیس مهندسی هیت / حمید فاسمی، شکوفه خسروی‌زاده.
مشخصات نشر	تهران : نوپردازان، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	۴۰۰ ص.؛ مصور، نمودار.
شابک	978-964-975-132-0
وضعیت فهرست‌نویسی	فبا
یادداشت	کتاب حاضر راهنمای کتاب الکترومغناطیس' تألیف ویلیام‌اج هیت و جان‌ای بوک است.
موضوع	نظریه الکترومغناطیس
موضوع	نظریه الکترومغناطیس -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
شناسه افزوده	خسروی‌زاده، شکوفه، ۱۳۵۹ -
شناسه افزوده	هیت، ویلیام هارت، ۱۹۲۰ - م. الکترومغناطیس
شناسه افزوده	یاک، جان، ۱۹۵۳ - م. الکترومغناطیس
ردیف‌بندی کنگره	۱۳۸۹ ۷۲۷/۵۹: QC۶۷
ردیف‌بندی دیوبی	۵۳۰/۱۲۱
شماره کتابشناسی ملی	۲۱۹۷۹۶۴



نوپردازان

www.ketab.ir

کتاب	تشریح کامل مسایل الکترومغناطیس مهندسی هیت
تألیف	حمید فاسمی - شکوفه خسروی‌زاده
ناشر	نوپردازان
قطع	وزیری
نوبت	اول
تاریخ	بهار ۱۳۹۰
تیراژ	۲۰۰۰
صفحات	۴۰۰
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۵-۱۳۲-۰۰
قیمت	۱۰۰۰۰ تومان

مراکز پخش

کتابیران: تهران، میدان انقلاب، ابتدای خیابان آزادی، خیابان دکتر قریب، بعد از فرصت شیرازی، پلاک ۷، تلفن: ۱۸ - ۶۶۵۶۶۵۰۹

نوپردازان: تهران، خیابان لیاقی‌نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۲۸، تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۲ - ۶۶۴۱۴۵۱۵ - ۶۶۴۱۱۱۷۳ - ۶۶۴۹۴۴۰۹

www.ketab.ir

تشریح کامل مسایل
الکترو مغناطیس مهندسی هیت

پیشگفتار

با درود به پویندگان راه حق و حقیقت و تشنگان وادی علم و معرفت و با سپاس از درگاه خداوندی که به این ذرات بی مقدار اقیانوس بی کران هستی کرامت فرمود تا بتوانیم کتاب حاضر را با کوشش شبانه روزی و پس از تدریس در چند دانشگاه به دانش پژوهان تقدیم نماییم.

فیزیک تنها مجموعه‌ای از اعداد و فرمول نیست. فیزیک نگاه کردن به جهان و فهم طرز کار آن و نحوه ارتباط اجزای آن به یکدیگر است. با آنکه حل معادله‌ها و مسائل بخش مهمی از فیزیک را تشکیل می‌دهد فهم کیفیت مفاهیم نیز به همان اندازه مهم است. فیزیک علمی تجربی است. فیزیکدانان پدیده‌های طبیعی را مشاهده کرده سعی می‌کنند الگوها و اصول شاخص ارتباط این پدیده‌ها با یکدیگر را بشناسند. باید در همه مراحل شکل گرفتن یک نظریه فیزیکی، خلافت وجود داشته باشد.

کتاب خالی از ایراد و اشتباه نمی‌باشد. آرزو مندیم که ما را از انتقادات و پیشنهادات خود بهره‌مند سازید. کلام آخر اینکه به عنوان مؤلف این کتاب از ناشر محترم جناب آقای دکتر گهواره «مدیر محترم نشر» که صمیمانه با ما همکاری نموده‌اند تشکر می‌نماییم. از جناب آقای قارلقی که زحمت هماهنگی تمام مراحل تایپ تا چاپ کتاب را تقبل فرمودند کمال تشکر را داریم. همچنین از مهدی قاسمی زاده که با حوصله و دقت در کار حروف چینی و صفحه‌بندی کتاب ابراز مساعدت کردند قدردانی و تشکر می‌نماییم. نهایتاً از هر پیشنهاد و انتقاد که قطعاً ما را در بهبود کیفیت مطالب کتاب کمک خواهد نمود استقبال و قدردانی می‌شود.

بهار ۱۳۸۹

خسروی زاده - قاسمی

فهرست

۱	مسایل فصل اول: آنالیز برداری
۲۵	مسایل فصل دوم: قانون کولمب
۴۷	مسایل فصل سوم: چگالی شار الکتریکی
۷۱	مسایل فصل چهارم: انرژی و پتانسیل
۹۹	مسایل فصل پنجم: رساناها، عایق‌ها و ظرفیت
۱۳۷	مسایل فصل ششم: روش‌های ترسیم تجربی
۱۵۳	مسایل فصل هفتم: معادلات پواسون و لاپلاس
۱۸۳	مسایل فصل هشتم: میدان مغناطیسی ایستا
۲۲۳	مسایل فصل نهم: نیروی مغناطیسی، مواد و القا
۲۶۵	مسایل فصل دهم: میدان‌های متغیر با زمان و معادلات ماکسول
۲۹۱	مسایل فصل یازدهم: موج مسطح یکنواخت
۳۲۲	مسایل فصل دوازدهم: امواج تخت در مرزها
۳۴۷	مسایل فصل سیزدهم: خطوط انتقال
۳۷۳	مسایل فصل چهاردهم: مبانی موج‌برها و آنتن‌ها