

به نام خدا

تحلیل مدارهای الکتریکی ۲

دانشگاه آزاد - غیر انتفاعی - علمی کاربردی

تألیف:

مهندس حسن شادکام انور (مدرس دانشگاه‌های آزاد)

مهندس کامران ترابی (مدرس دانشگاه‌های آزاد)

مهندس آژنگ صائب

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام)

مهندس سامیه مسروری (مدرس دانشگاه‌های آزاد و علمی کاربردی)

وضعیت فهرست نویسی : فیلای مختصر

یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است

یادداشت : تالیف حسن شادکامانور، کامران تریلی، آژنگ صائب، سامیه مسروری.

یادداشت : کتابنامه.

شماره کتابشناسی ملی : ۳۷۷۶۷۱۸

ISBN: 978-964-490-640-4 شابک ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۶۴۰-۴

دفتر انتشارات و پخش شهرستان: میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه مهد بنی‌آده، پلاک ۹، طبقه همکف

تلف: ۱۵ ~ ۶۶۹.۵۳۱۲

تہران: ۱۴ ~ ۶۶۵۹۵۵۱۳

نمایندگی تهران: خ انقلاب، نبش ۱۲ فروردین، پ ۱۴۴۴، کتابفروشی الناس - ۶۶۴۰۵۰۸۴

www.gostaresh-pub.com

که ضمن دقت در این مورد ما را در صورت عدم وجود هولوگرام مطلع سازید.
با تشکر
فروشنده و خواننده گرامی: این کتاب دارای برجسب اصالت کالا (هولوگرام) در روی جلد است
(توجه)

مقدمه مؤلفین

همان طور که می‌دانیم مدارهای الکتریکی به همراه ریاضیات و بعضی مفاهیم فیزیکی پایه‌ای‌ترین و اساسی‌ترین درس و پیش‌نیاز برای دروس تخصصی تمام گرایش‌های رشته مهندسی برق مانند الکترونیک، قدرت، مخابرات، کنترلی، ابزار دقیق، مهندسی پزشکی، شبکه‌های انتقال و توزیع، ICT، سخت‌افزار کامپیوتر و ... می‌باشد.

هدف از تألیف کتاب حاضر رفع نیاز دانشجویان مهندسی برق دانشگاه‌های دولتی، آزاد اسلامی و جامع - علمی کاربردی تمام گرایش‌ها می‌باشد. در این کتاب مطالب درسی به صورت ساده با مثال‌های فراوان تشریح شده است.

امیدواریم با تألیف این کتاب نیاز دانشجویان و علاقمندان به این زمینه مرتفع شده باشد. بر ما منت نهاده و اشکالات و ایرادهای کتاب را با تلفن همراه ۰۹۱۲-۴۲۷۳۰۲۷ (مهندس شادکام انور) به اطلاع برسانید.

در انتهای هر فصل دو دسته تمرین (تعدادی با حل‌های تشریحی و تعدادی هم با جواب نهایی) آورده شده است. همچنین در فصل آخر چند نمونه سؤالات آزمون‌های پایان ترم دانشگاه آواد با حل‌های آن‌ها آورده شده است.

از اساتید سراسر کشور که این کتاب را به عنوان کتاب مرجع درسی به دانشجویان معرفی می‌کنند نیز سپاسگزار هستیم.

در انتها از زحمات کلیه دست‌اندرکاران تهیه کتاب از جمله خانم ابویی در حروفچینی، خانم مهندس الهه دهکردی زادگان در ترسیم تصاویر و آقای مهدی زنگنه در امور اجرایی نشر تشکر و قدردانی می‌نماییم.

فهرست مطالب

فصل اول: سلف‌های تزویج شده و ترانسفورماتور	۷
فصل دوم: گراف‌های شبکه	۶۳
فصل سوم: معادلات حالت	۹۷
فصل چهارم: تبدیل لاپلاس، فرکانس طبیعی و تابع شبکه	۱۲۵
فصل پنجم: قضایای شبکه	۲۴۷
فصل ششم: دوقطبی‌ها	۲۸۵
نمونه سؤالات	۳۴۵