

شرح کامل مسائل

تحلیل مهندسی مدار ج ۲

مؤلفین:

مهندس فرهاد نظری هریس - مهندس مجید معرفت



انتشارات فروزش

تبریز

کد ۵۲۰

عنوان و پدیدآور	نظری هریس، فرهاد، -۱۳۵۷	سرشناسه
معرفت	تشریح کامل مسائل تجزیه و تحلیل مهندسی مدار /مولفین فرهاد نظری هریس، مجید	
مشخصات نشر	تبریز، فروزن، ۱۳۸۷	
مشخصات ظاهری	۲: ج. جدول، مصور.	
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۵۴۷-۰۷۴-۴	
پاداشرت	ج ۱) ۹۷۸-۹۶۴-۵۴۷-۰۸۰-۵	
عنوانهای گونه گون دیگر	کتاب حاضر تشریح مسائل کتاب "تحلیل مهندسی مدار" نوشته ویلیام هیت و جک کمرلی، استیون درین است.	
موضوع	مدارهای برقی — تجزیه و تحلیل — مسائل، تمرینها وغیره.	
موضوع	برق — سیگاه — تجزیه و تحلیل — مسائل، تمرینها وغیره.	
موضوع	مدارهای برقی.	
شناسه افزوده	تمثیر، مجید.	
شناسه افزوده	هیت، ویلیام هارت، ۱۹۲۰، William Hart، مهندسی مدار	
شناسه افزوده	کمرلی، جک، ۱۹۲۲، Kemmerly, Jack ، تحلیل مهندسی مدار.	
شناسه افزوده	درین استیون، Steven Durbin، تحلیل مهندسی مدار.	
ردہ بندي کنگره	TK ۴۵۴ هـ ۳۷۷	
ردہ بندي دیوبی	۶۲۱/۳۱۹۲	
شماره کتابخانه ملی	۱۱۲۵۸۵۳	

نام کتاب: تشریح کامل مسائل تجزیه و تحلیل مهندسی مدار ج ۲

مؤلفین: فرهاد نظری هریس — مجید معرفت

ناشر: انتشارات فروزش

حروفچینی: واحد کامپیوتر انتشارات فروزش

تیراژ: ۳۰۰۰ نوبت چاپ: اول ۱۳۸۷

لیتوگرافی: فروزش صحافی: فروزش

قیمت: ۵۰۰۰ ریال

ISBN: 978-964-547-074-4 ۹۷۸-۹۶۴-۵۴۷-۰۷۴-۴ شابک:

مراکز پخش و فروش

دفتر مرکزی و پخش: تبریز- خیابان امام خمینی، سه راه طالقانی، پاساز جام جم، طبقه دوم

تلفن: ۰۴۱۱ (۵۵۶۷۳۳-۵۵۳۰۷۹۲) فاکس ۰۴۱۱ (۵۵۶۳۲۲-۵۵۶۷۳۳)

فروشگاه مرکزی: تبریز- خیابان امام خمینی، سه راه طالقانی، پاساز جام جم، طبقه اول

تلفن: ۰۴۱۱ (۵۵۶۳۲۲-۵۵۳۰۷۹۲) فاکس ۰۴۱۱ (۵۵۶۷۳۳-۵۵۳۰۷۹۲)

فروشگاه شماره (۱): تبریز- خیابان امام خمینی، پایین تراز چهارراه ابرسانی، طبقه زیرین بانک سرمایه

تلفن: ۰۴۱۱ (۳۳۶۱۳۱۷-۳۳۶۲۹۲۹)

فروشگاه شماره (۲): تبریز-کوی ولیعصر — بالاتر از فلکه شریعتی — نرسیده به فلکه بازار

تلفن: ۰۴۱۱ (۳۳۰۱۴۶۷-۳۳۰۱۴۷۹)

مقدمه :

بنام طراح هستی

به نام یزدان پاک که تفکر رادرجهت دانش و معرفت به بشر ارزانی داشت. بسیار خوشحالیم که باز دیگر ایزد یکتا توفیق داد تا با ارائه مجموعه ای دیگر در خدمت دوستان و دانشجویان گرامی باشیم . درس مدارهای الکتریکی یکی از دروس مهم و اصلی رشته مهندسی برق به شمار می رود در این راستا کتاب تحلیل مهندسی مدار تالیف آقایان ویلیام هیت سجک کمرلی - استیون دربین جزو یکی از اصلی ترین منابع درسی مدارهای الکتریکی در دو دهه اخیر در دانشگاههای ععتبر دنیا می باشد . از طرفی چون سرفصلهای این کتاب منطبق با سرفصلهای نظام آموزش عالی کشور می باشد در اکثر دانشگاههای کشور از این کتاب برای تدریس درس مدارهای الکتریکی استفاده می شود لذا تجزیه و تحلیل مسائل مختلف این کتاب نقش مهمی در یاد گیری و فهم آن دارد . کتاب حاضر شامل تجزیه و تحلیل کامل مسائل کتاب مذکور می باشد . با توجه به تجربه چندین ساله در زمینه تدریس این کتاب در حل مسائل سعی شده از روشهای ساده و قابل فهم بیشتر استفاده شود . به دانشجویان توصیه می شود قبل از مطالعه این کتاب تمرینات را خود حل کرده سپس جهت اطمینان از درستی حل به این کتاب مراجعه فرمایند . در نهایت از کلیه کسانی که مارا در تهیه این کتاب یاری نموده اند بخصوص خانم حکیمه امتی کمال تشکر را داریم .

فرهاد نظری هریس

مجید معرفت

تابستان ۱۳۸۷

فهرست مطالب

□ فصل ۱۲: مدارهای سه فاز	۹
□ فصل ۱۳: مدارهای دارای تزویج مغناطیسی	۳۱
□ فصل ۱۴: فرکانس مختلط و تبدیل لاپلاس	۸۷
□ فصل ۱۵: تحلیل مدار در حوزه لاپلاس	۱۳۱
□ فصل ۱۶: پاسخ فرکانسی	۱۹۹
□ فصل ۱۷: شبکه های دو دریچهای	۲۵۹
□ فصل ۱۸: تحلیل فوریه مدار	۳۰۷
□ فصل ۱۹: تحلیل به روش متغیرهای حالت	۳۷۱