

تشریح کامل مسائل

تحلیل و طراحی

مدارهای تکنیک پالس

ویراست چهارم

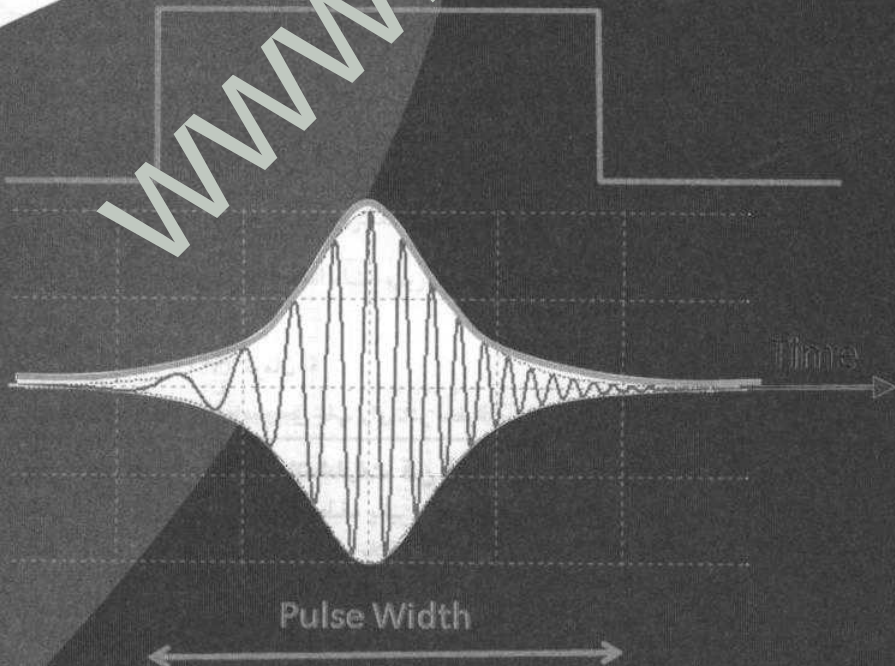
دیوید بل

تالیف:

مهندس سجاد آذراستمال

مهندس اسماء شیرازی

مهندس عطا اله مهاجری



بنام یزدان پاک که تفکر را در جهت کسب دانش و معرفت به بشر ارزانی داشت. بسیار خوشحالیم که بار دیگر ایزد یکتا توفیق داد تا با ارائه مجموعه ای دیگر در خدمت دانش پژوهان گرامی باشیم.

درس " تکنیک پالس " یکی از دروس تخصصی رشته مهندسی برق میباشد. از جمله منابع اصلی برای این درس کتاب تحلیل و طراحی مدارهای تکنیک پالس تالیف استاد دیوید بل میباشد که از زمان چاپ مورد توجه اکثر دانشگاه های جهان و نیز ایران قرار گرفته است.

کتاب حاضر که با نام " تشریح کامل مسائل مدارهای تکنیک پالس " ویراست چهارم تقدیم دانشجویان عزیز میگردد، شامل راهنمای مسائل فصول اول تا دهم کتاب مذکور میباشد.

در اینجا جا دارد از تمامی کسانی که ما را در تهیه این مجموعه یاری نمودند به خصوص آقایان مهندس سجاد آذر استمال، مهندس شطا اله مهاجری و سرکار خانم مهندس اسماء شیرازی که زحمت تالیف و آقای مهندس حسن میراب که زحمت براساری و صفحه آرایی و نیز موسسه سایه نو که زحمت حروفچینی و رسم اشکال را بر عهده داشتند و نیز از آقای مهندس افشین میراب که زحمت نظارت فنی کتاب را بر عهده داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی نمائیم.

در خاتمه به استحضار کلیه اساتید محترم و دانشجویان عزیز برساند این موسسه با هدف نشر و توسعه کتب فنی، مهندسی و علوم پایه از کلیه عزیزان و صاحب نظران دعوت به همکاری می نماید. لذا از کلیه عزیزانی که علاقه مند به همکاری در زمینه های یاد شده هستند درخواست میشود با این انتشارات مکاتبه نمایند. امید است با همکاری و همفکری صاحب نظران محترم و ما در شکوفایی استعداد های ایران عزیزمان گامی هرچند کوچک برداریم، انشاء الله.

www.ashina-fannazar.com

E-mail: atharanpub@gmail.com

سخن مولفین

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

درس تکنیک پالس به عنوان یکی از دروس تخصصی در مقاطع کارشناسی رشته مهندسی برق تدریس میشود. کتاب تحلیل و طراحی مدارهای تکنیک پالس تالیف دیوید بل، با نثری رسا و ساختار علمی و عملی غنی، یکی از معروفترین مراجع موجود در این زمینه می باشد که در اکثر دانشگاه های جهان به عنوان یکی از مراجع اصلی این درس معرفی می گردد.

در این مجموعه شریح کامل مسائل مربوط به ۱۰ فصل کتاب مذکور، برای استفاده دانشجویان آماده شده است. استفاده از این کتاب در کنار مطالعه کتاب اصلی، می تواند پاسخگوی مشکلات دانشجویان در حل سوالات بخشهای مختلف کتاب باشد. با وجود اینکه دقت کافی در تمام مراحل تالیف و چندین مرحله ویرایش کتاب به کار گرفته شده است، ولی هیچ اثری خالی از ایراد نبوده و نظرات اصلاحی خوانندگان محترم میتواند ما را در رفع این ایرادات یاری رساند.

در پایان از کلیه عزیزانی که ما را در تهیه این کتاب یاری نمودند، بخصوص از آقای مهندس افشین میراب و آقای مهندس حسن میراب و نیز از مدیریت محترم انتشارات ا طهران و آشینا که مقدمات چاپ و نشر کتاب را فراهم نمودند، کمال تشکر را داریم.

آرام استمال - شیرازی - مهاجری

E-mail: razavi_solution@yahoo.com

فصل اول: مقدمات ۷

فصل دوم: مدارهای خطی شکل دهی موج ۲۷

فصل سوم: مدارهای شکل دهنده موج دیودی ۵۵

فصل چهارم: کدهای ترانزیستوری ۹۷

فصل پنجم: کاربرد موبایل کننده‌های عملیاتی در مدارهای سوئیچینگ ۱۴۱

فصل ششم: تریگر اشمیت و مقایسه کننده‌های ولتاژ ۱۶۹

فصل هفتم: مدارهای دوپایا، فلیپ فلاپ، حافظه ۲۰۹

فصل هشتم: مولتی ویراتورهای مونواستابل و آستانه ۲۳۰

فصل نهم: آی‌سی‌های زمان سنج ۲۹۳

فصل دهم: مولد تابع ۳۲۹