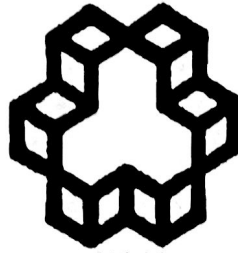


۱۰۶۳ - ۱۰۶۲
۲۰۱۳ - ۲۰۱۲



۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دانشکده مهندسی برق

کتابخانه

بایان نامه دوره کارشناسی مهندسی برق - الکترونیک

طراحی، شبیه سازی و ساخت فرستنده پالسی VHF

توسط:



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دانشکده مهندسی برق

کتابخانه

تاریخ ثبت: ۱۳۹۰/۷/۲۵

شماره دفتر ثبت: ۱۰۴۳

شماره راهنما: ۱۰۶۰/۲۴

روح الله شیرافکن

سید محمد رضا فاطمی

استاتید راهنما:

مهندس داوود میرزا حسینی

دکتر مهدی احسانیان

تابستان ۱۳۹۰

چکیده

فرستنده‌ی BPSK یک مدار الکترونیکی است که برای ارسال داده‌های دیجیتال به کار می‌رود. این نوع فرستنده‌ها، داده‌ی ورودی را به صورت رشته بیت دریافت کرده و در خروجی یک سیگنال مدوله شده‌ی BPSK، در گستره‌ی فرکانسی مشخصی با توان مطلوب تولید می‌کنند.

در این پروژه یک فرستنده‌ی BPSK طراحی، شبیه‌سازی و ساخته شده است. نرخ بیت داده‌ی ورودی حداکثر ۲Mbps بوده و فرستنده قابلیت تولید حداقل ۱۰W جهت انتشار از آنتن را دارد. گستره‌ی فرکانسی عملکرد در باند VHF و در محدوده‌ی ۱۶۰-۲۰۰MHz قرار دارد. فرستنده قادر است فرکانس مرکزی سیگنال پیام را در هر فرکانسی از باند مورد نظر قرار دهد. تختی بهره‌ی مجموعه‌ی مدارها حداکثر ۱dB است که در فرکانس‌های بالای باند به مقدار کمتری می‌رسد.