

عنوان مقاله:

کاهش نسبت پیک قدرت به متوسط قدرت (PAPR) با استفاده از سه روشنگاشت انتخابی (SLM)، دنباله انتقال جزئی PTS و قطع کردن برای داشتن حداقل کاهش PAPR

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شهرام تمله - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی روزه زنجان

مصطفی یارقلی - عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی روزه زنجان

خلاصه مقاله:

با توجه به مزایای فراوان سیستم OFDM یکی از عوامل مخرب در سیستم OFDM افزایش خطای نسبت پیک قدرت به متوسط قدرت - (PAPR) هست به بررسی کاهش PAPR می پردازیم که برای آمپلی فایرهای فرستنده مشکل زا است و به یک باره قدرت زیادی در آمپلی فایر ایجاد میکند و باعث می شود که آمپلی فایر در ناحیه غیرخطی کار کند و اتلاف انرژی زیادی خواهیم داشت. که با استفاده از روش های نگاشت انتخابی، دنباله انتقال جزئی، بریدن و فیلتر کردن نسبت به بهینه سازی و مقایسه بین روش های فوق از طریق شبیه سازی متلب اقدام نمودیم. نتیجه اینکه برای ورودی با تابع توزیع تجمعی مکمل CCDF برابر 0/75 که دارای $PAPR=10$ است نسبت به کاهش PAPR با استفاده از شبیه سازی متلب با روش قطع کردن به $PAPR=9.15$ و با روش دنباله انتقال جزئی (PTS) به $PAPR=4.27$ و روش نگاشت انتخابی SLM به $PAPR=8.24$ رسیدیم که حالت بهینه کاهش PAPR روش PTS با کمترین PAPR خواهد بود.

کلمات کلیدی:

دنباله انتقال جزئی، نگاشت انتخابی (SLM) و کاهش نسبت ماکزیمم به میانگین قدرت PAPR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490515>

