

عنوان مقاله:

بررسی مقایسه ای طراحی شکل موج در نسل پنجم سیستم های مخابرات بی سیم (5G)

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی تازه یافته های مهندسی برق ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمدحسین محمدیان سرچشمه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق مخابرات سیستم، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علی اعظم عباسفر - دانشیار گروه مخابرات، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله با هدف ارائه تصویر کلی از مطالعات در مورد شکل موج های 5G، مروری بر کاندیداهای اصلی آن و بررسی مقایسه های شکل موج های مناسب پیشنهادی، تدوین گردیده است. سناریوی پژوهش به این صورت ارائه شده است: در ابتدا شرح مختصری از تعریف شکل موج ارائه میگردد و موارد استفاده 5G و الزامات طراحی شکلموج بیان میشود. سپس ویژگیهای اصلی CP-OFDM که هم اکنون در سیستمهای مخابرات بی سیم نسل چهارم (4G LTE) استفاده میشود، ارائه میگردد. پایه اصلی مباحث شکل موج CP-OFDM، 5G OFDM است؛ زیرا عملکرد یک شکل موج جدید معمولاً با آن مقایسه میشود. همچنین، مشخصه های اساسی کاندیداهای اصلی شکل موج همراه با مزایا و معایب مربوط به آنها بررسی و تحلیل میگردد. در پایان، بر اساس هدف پژوهش، ویژگیهای کلیدی و اصلی شکل موجها به طور اجمالی بررسی و مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

طراحی شکل موج، 5G، بازدهی طیفی (Spectral Efficiency)، PAPR، OOB، CP-OFDM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1037806>

