

امواج میلیمتری: مشخصات، کاربرها و قوانین استفاده

شبیم جعفر پور نشلی

کارشناسی ارشد مهندسی برق - سیستم الکترونیک دیجیتال

چکیده

روند افزایش تقاضا برای استفاده از ارتباطات بی سیم بطور چشمگیری در حال افزایش می باشد. یکی از چالش های همیشگی و موجود در برابر توسعه مخابرات بی سیم بحث محدودیت منابع فرکانسی موجود در این زمینه می باشد. همچنین نیاز به افزایش نرخ ارسال داده، افزایش امنیت و کیفیت ارتباطات باعث گردیده تا طراحان بیش از پیش به استفاده از طیف فرکانسی امواج میلیمتری فکر کنند. در سالیان اخیر تلاش ها، مطالعات و اقداماتی در جهت استفاده بهتر از این طیف فرکانسی صورت گرفته است. در این مقاله سعی شده است تا امواج میلیمتری، مشخصات آن، کاربرها و قوانین موجود در استفاده از این امواج مطالعه و بررسی شود.

واژه های کلیدی: امواج الکترومغناطیسی، امواج میلیمتری، فرکانس، آنتن، طول موج

مطالعات علوم کاربردی در مهندسی

دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۷، صفحات ۱۸-۲۴