

## عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی یک آنتن پهن باند ریزنوار تک قطبی به منظور عملکرد در سیستم های پزشکی-مخابراتی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری ارتباطات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

طیبه کشوری ضمیر - دانش آموخته کارشناسی، رشته مهندسی پزشکی، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی استان اصفهان،

فرزاد خواجه خلیلی - استادیار، عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی آزاد کیان، شاهین شهر، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک آنتن پهن باند ریزنوار نوین برای کارکرد در مصارف پزشکی برای شبکه های مخابراتی بیسیم استاندارد RT/Duroid-5880 و ISM و طراحی و شبیه سازی شده است. زیرلایه ی انتخابی، RT/Duroid-5880 با ثابت عایقی ای برابر 2.2 و ضخامت 30 mil میباشد. ابعاد نهایی آنتن پیشنهادی برابر  $90 \times 50$  mm<sup>2</sup> است. مشخصه ی تلفات بازگشتی (S11) در باندهای فرکانس کاری، یعنی بازه ی فرکانسی 1.2-5.4 GHz، کمتر از مقدار -10 dB است. همچنین، بهره ی در دسترس این آنتن نیز در تمامی باندهای فرکانس کاری به طور میانگین در حدود 3 dB است. بهره ی مناسب، تلفات بازگشتی مطلوب، قابلیت پیاده سازی ساده و همچنین ابعاد نه چندان بزرگ، این آنتن را برای استفاده در ادوات پزشکی، به منظور مخابره ی سیگنالهای پزشکی مناسب نموده است.

## کلمات کلیدی:

آنتن ریزنوار، ادوات پزشکی، پهنباند، بهره، تلفات بازگشتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/936177>

