

## عنوان مقاله:

نوسان ساز های میکروویو با نویز فاز کم بر پایه ی مشددهای فرامواد

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های نوین در مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

حامد نیمه وری ورچه - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

پژمان رضایی - دان شیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

ساختارهای فرامواد میکرواستریپ به دلیل سادگی، ضریب کیفیت بالا، قابلیت مجتمع سازی، هزینه کم و انعطاف بالا و در طراحی کاربرد های متنوعی دارند. یکی از این کاربردها، به کارگیری ساختارهای فرامواد در نوسان سازهای میکروویو با نویز فاز کم در باندهای مختلف به صورت فیدبک سری و موازی می باشد. در این مقاله، سه طرح نوسان ساز میکروویو با نویز فاز کم با به کارگیری ساختارهای فرامواد برپایه ی ترکیب دست راستی/ چپی، حلقه تقسیم و هیرپین در باندهای C,L,S بررسی شده و نتایج آن مقایسه شده است به طورخاص در فرکانس نوسان، نویز فازدر دو نمونه اول در آفست 1-MHz به ترتیب برابر با 150.4 dBc/Hz- و 145.43 dBc/Hz- و در نمونه سوم در آفست 100-kHz برابر با 120.5 dBc/Hz- شده است.

## کلمات کلیدی:

نوسان ساز میکروویو، نویز فاز، ضریب کیفیت و مشدد بر پایه ی ساختار فرامواد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1034500>

