

عنوان مقاله:

مروری بر المان های پسیو تنظیم پذیر برای کاربرد در فرکانس رادیویی با بکارگیری تکنولوژی MEMS

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آرمان دلپسند - دانشگاه شهید باهنر کرمان

مهدیه مهران - استادیار دانشگاه شهید باهنر کرمان

احمد حکیمی - دانشیار دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

ظهور سیستم های فرکانس بالا که از تکنولوژی میکروالکترومکانیکی (MEMS) بهره می گیرند. تحولی شگرف در علم مهندسی و شاخه مخابرات پدید آورده است. سلف و خازن تنظیم پذیر MEMS قطعاتی حیاتی برای استفاده در پهناهای فرکانسی بالا می باشند و این قابلیت را دارا می باشند که جایگزین دیودهای ورتور متداول در بسیاری کاربردها از قبیل نوسان سازها، فیلترهای قابل تنظیم و شیفت دهنده های فاز شوند. المانهای ساخته شده با این تکنولوژی میزان تلفات پایین تر، قابلیت تنظیم و محدوده تغییرات وسیع تری دارند. کاربرد عمده ورتورهای MEMS در فیلترها و شبکه های قابل تنظیم 3 گیگاهرتز تا 60 گیگاهرتز می باشد. در این مقاله سلف ها و خازن هایی را که تا به امروز توسعه یافته اند را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

کلمات کلیدی:

review, میکروالکترومکانیک، خازن MEMS، سلف MEMS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/265275>

