

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت تضعیف کننده ی PIN_FET باند S

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید مجتبی جلال نیا - پژوهشکده باقر العلوم سازمان جهاد خودکفایی نهسا، درب غربی استادیوم آزادی

دکتر غلامرضا مرادی - دانشگاه امیرکبیر، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

خلاصه مقاله:

کنترل توان به ضرورت در اکثر مدارات میکروویوی پیش می آید. به صورتی برای جلوگیری از آسیب توان به طبقات بعدی مدار میکروویوی کنترل توان مطرح می شود. به این منظور از مدارات تضعیف کننده میکروویوی که در انواع پسیو و اکتیو موجود می باشند استفاده می شود. مزیت مدارات اکتیو قابل کنترل بودن و انتخاب تضعیف مورد نیاز می باشد. در این مقاله به تشریح یک ساختار اکتیو متشکل از fet و pin diod پرداخته شده است. آزمایشی این طرح داشتن یک تضعیف wide band در باند 2-4GHz که با ولتاژ قابل کنترل می باشد. و رسیدن به کمینه و بیشینه تضعیف -1 تا -13dB می باشد. با توجه به نتایج مدار ساخته شده تا حد زیادی به نتایج فوق رسیده ایم.

کلمات کلیدی:

تضعیف کننده کنترل شونده با ولتاژ، PIN-FET، PIN-DIODE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387391>

