

عنوان مقاله:

طراحی تقویت کننده کم نویز با بهره توان بالا جهت استفاده در گیرنده های ماهواره ای در باند فرکانسی Ka 04-62 گیگاهرتز

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمیه بهادری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا

محسن معصومی - استادیار بخش مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم

خلاصه مقاله:

این مقاله در مورد طراحی یک تقویت کننده با حداقل نویز 3 (MNA) در باند فرکانسی Ka 04-62 گیگاهرتز است. ارتباطات ماهواره ای که در این باند انجام میشوند، دارای کاهش نویز بیشتری می باشند. در طرح دو طبقه پیشنهاد شده در این مقاله از سه شبکه تطبیق ورودی، میانی و خروجی استفاده می شود، این طرح مقدار قابل توجهی از بهره با حداقل نویز را فراهم می کند. فرکانسی که MNA در باند Ka در آن کار میکند، 04 GHz است. هدف اصلی از طراحی این تقویت کننده، بدست آوردن حداقل عدد نویز و حداکثر بهره قدرت ممکن است. بهره به دست آمده 62 dB با عدد نویز حداقل 4/26 dB است. هم چنین مدار بایاس حداقل DC برای تقویت، تقویت کننده فت دو طبقه استفاده می شود

کلمات کلیدی:

MNA ، باند فرکانسی ka ، حداقل نویز ، حداکثر بهره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403179>

