



روش خطی سازی پیش خوردر تقویت کننده های کم نویز کسکود

طاها حقدادی^{۱*}، مصطفی خشنود^۲

۱- دکترای برق الکترونیک دانشگاه چمران رشت

۲- دانشجوی کاردانی دانشگاه چمران رشت

چکیده

طراحی یک تقویت کننده با کارایی بالا برای مدارات آنالوگ در تکنولوژی روز برای طراحان به کاری چالش برانگیز تبدیل شده است. داشتن سوینگ خروجی محدود و مشکلات اتصال خروجی و ورودی از معایب تقویت کننده های آپ امپ تلسکوپی محسوب می گردد. همچنین در این مقاله درصدد بهبود خطیگی تقویت کننده کم نویز است که با موازی کردن یک مسیر کمکی به تقویت کننده ی اصلی بدست می آید و نیز برای دستیابی به بهره بیشتر از ترکیب کسکود استفاده شده است. و نگرش دیگر این مقاله به این است که با افزایش گاز های گلخانه ای استفاده از انرژی های تجدید پذیر روز به روز بیشتر شده و با توجه به این که ایران دارای ساعات تابش نور آفتاب بالایی است انرژی خورشیدی در کانون توجهات محققان قرار دارد. طراحی مبدل های با بهره و راندمان بالا برای این سیستم ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

واژه های کلیدی: خطی سازی، کسکود تا شده، تقویت کننده، سوینگ، پیل خورشیدی