

عنوان مقاله:

تحلیل و طراحی یک مبدل DC-DC با بهره ولتاژ بالا بر پایه سلول کلیدزنی خازنی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی حسنیلو - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشکده مهندسی برق ، موسسه آموزش عالی معراج، سلماس، ایران

حامد ماشینچی ماهری - استادیار حق التدریس ، دانشکده مهندسی برق، موسسه آموزش عالی معراج، سلماس، ایران- فارغ التحصیل
دکترای تخصصی دانشگاه تبریز

توحید رحیمی - استادیار حق التدریس ، دانشکده مهندسی برق، موسسه آموزش عالی معراج، سلماس، ایران- فارغ التحصیل دکترای
تخصصی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ساختار جدیدی برای مبدل های dc-dc افزایشده با بهره ولتاژ بالا پیشنهاد می شود. ساختار مبدلیشنهادی تشکیل یافته از المان های پسیو (سلف و خازن) و ادوات الکترونیک قدرت (دیود و ترانزیستور) می باشد. که نحوه عملکرد آن بر پایه کلیدزنی کلیدهای قدرت به کار رفته در مدار مبدل می باشد. روش کلیدزنیمبدل به روش PWM به ازای یک فرکانس کلیدزنی مشخص خواهد بود. تحلیل هر یک از مدهای کاری بر پایهروش های ریاضی و قوانین مستدل فیزیکی همانند قانون بقای انرژی صورت می گیرد.

کلمات کلیدی:

مبدل dc-dc افزایشده با بهره ولتاژ بالا، مبدل افزایشده مرسوم، قانون بقای انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/882050>

