

عنوان مقاله:

کلیدزنی نرم در مبدل های DC-DC

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری دریا، دوره 19، شماره 75 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجید آقابابایی - استادیار، دانشکده برق دانشگاه علوم دریایی امام خمینی(ره)

رضا مسافری جعفرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم دریایی امام خمینی(ره)

خلاصه مقاله:

در این مقاله نخست مفهوم کلیدزنی نرم در مبدل های DC-DC تشریح می شود. پس از آن وارد بعد مداری شده و دو مبدل بوست تحت شرایط کلیدزنی ولتاژ صفر (ZVS) و جریان صفر (ZCS) مورد بررسی قرار می گیرد. این دو مبدل دارای یک مدار کمکی رزونانسی بوده که از آن جهت ایجاد شرایط مناسب برای کلیدزنی نرم استفاده شده است. در ادامه مبدل بوست با کلیدزنی نرم جریان صفر توسط نرم افزار PSIM شبیه سازی می شود. نتایج شبیه سازی توسط نرم افزار PSIM بررسی تیوری را تایید می کند

کلمات کلیدی:

مبدل DC-DC بوست، کلیدزنی نرم با ZVS و ZCS ، مدار کمکی رزونانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/705831>

