

عنوان مقاله:

کنترل کننده مبدل مد لغزشی پوشپول سه فاز

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی (نگرشی بر تولید، بهره وری و ذخیره) (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی غیور - دانشجوی ارشد، دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلام واحد خمینی شهر

محمدحسین ارشادی - استاد یار، دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

خلاصه مقاله:

در این مقاله نیست کنترل کننده غیرخطی مد لغزشی سه فاز پوشپول تغذیه DC-DC پیشنهاد شده است. روش ارایه شده با استفاده از مدل فضای حالت به طور متوسط بیان شده است. نسل جدید سیستم های برقی در چرخه انتقال و توزیع به دنبال کاهش هزینه ها می باشد. سیستم های سه فاز نسبت به سیستم های تک فاز دارای چگالی توان بالاتر، مواد کاربردی کمتر و در نتیجه راندمان افزایش می باشد و سه فاز از کاربردهای صنعتی نیازمند مبدل های DC-DC توان بالا می باشند. این مبدل ها کاربردهایی نظیر برق اضطراری و حمل و نقل می باشد. اغلب این مبدل ها دارای ترانسفورماتور تک فاز بزرگ و سنگین می باشند از این رو این مبدل های DC-DC با استفاده از ترانسفورماتور سه فاز موجب می شود که فرکانس کاری بالاتر و یک سو کنندگی راحت تر می شود. از مزایای این مبدل ها می توان گفت که حجم کمتر و همچنین هزینه های کلی سیستم کاهش می یابد. در فرکانس بالا قطعات تنش کمتری در نتیجه موجب کاهش فیلتر می شود در این بخش یک مدکنترل کننده لغزشی بحث شده است.

کلمات کلیدی:

مد لغزشی، پوشپول، راندمان فیلتر، فضای حالت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/718901>

