

عنوان مقاله:

کاهش dv/dt و di/dt در خط AC,DC درایو موتور BLDC

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

توحید رحیمی - دانشجوی ارشد برق قدرت

همایون مشگین کلک - استادیار دانشگاه تفرش

علی شیرزادی - مربی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

در این مقاله به کاهش dv/dt و di/dt در خط AC و کاهش di/dt در خط DC مربوط به سیستم موتور DC بدون جاروبک BLDC توجه شده است. یک روند ساده جهت کاهش di/dt و dv/dt بلا ناشی از کارکرد سیستم درایو - موتور بدون در نظر گرفتن مدل فرکانس بالا معرفی شده است. اگر تغییرات شدید جریان و ولتاژ کاهش پیدا کند جریان نشتی تداخل الکترومغناطیسی EMI و نویز هدایتی در پی آن کاهش خواهد یافت. معمولا مدل فرکانس بالای موتور و درایو وقتی به کار میرود که هدف بدست آوردن طیف EMI نسبتا دقیق و یا ارزیابی مدل پیشنهادی براساس نتایج عملی است ولی استفاده از مدل فرکانس بالا جهت ارزیابی توانایی روش پیشنهادی برای کاهش نویز ضرورتی ندارد بنابراین مدل متداول برای سیستم درایو - موتور استفاده شده است که به ساده سازی آنالیز روشهای پیشنهادی کمک می کند.

کلمات کلیدی:

مدل فرکانس بالا، di/dt و dv/dt و BLDC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219497>

