

عنوان مقاله:

مرور پدیده جریان بلبرینگ موتورهای القایی در تغذیه با اینورتر سه فاز

محل انتشار:

بیست و ششمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوالقاسم هاشمی - دانشکده برق - دانشگاه تفرش

همایون مشگین کلک - دانشکده برق - دانشگاه تفرش

خلاصه مقاله:

اینورترهای سه فاز به جهت کنترل ساده تر بر عملکرد موتورهای القایی و افزایش بازده به طور گسترده ای در صنعت مورد استفاده قرار می گیرند. تولید سوئیچ های سرعت بالا و کنترل پذیر، بهره این سیستم ها را نیز بالاتر برده است. اما با این وجود استفاده از اینورترها مشکلاتی نیز به همراه داشته است؛ پدیده های نوظهوری همچون جریان بلبرینگ. از اینرو در یک پروژه تحقیقاتی در دانشکده برق دانشگاه تفرش، آنالیز کیفی و کمی جریان بلبرینگ و پارامترهای مؤثر بر آن در حال انجام است. آنچه در این مقاله گنجانده شده است، نتایج تحقیقات تئوریک و آزمایشات صورت گرفته بر روی یک سیستم درایو سه فاز است که موتوری با توان 2.2 کیلووات را راه اندازی و کنترل می نماید. در این مقاله سعی شده است ضمن مرور و تشریح چگونگی شکل گیری جریان بلبرینگ، روش های سنجش و آشکارسازی آن نیز بیان شود.

کلمات کلیدی:

اینورتر، موتور القایی، جریان بلبرینگ، خرابی بلبرینگ، جریان چرخشی، درایو سه فاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137158>

