

عنوان مقاله:

شبیه سازی کنترل جریان هیستریزیس اصلاح شده در مبدل DC – DC دو طرفه نیم پل

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی سمیع عادل - دانشکده برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

مسعود جباری - استادیار گروه برق- دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش کنترل جریان هیستریزیس اصلاح شده برای مبدل DC – DC دو طرفه نیم پل پیشنهاد شده است. کنترل کننده ی جریان هیستریزیس با افزودن مدار منطقی به سیگنال ورودی S1 و S2 به منظور تغییر عملکرد جریان واسطه القاگر اصلاح شده است. با توجه به انتقال مسیر جریان برای یک لحظه در نقطه صفر باقی می ماند. این اتفاق زمانی رخ می دهد که I_{refp} از نقطه صفر عبور می کند هنگامی که I_{refm} از نقطه صفر عبور می کند، به پرش ادامه می دهد. این روش به منظور کاهش ضرر و زیان در عملکرد HBDC به کار گرفته می شود، که در نتیجه منجر به کاهش تلفات سوئیچینگ و تلفات هدایتی می شود. تلفات هدایتی و تلفات سوئیچینگ مورد ارزیابی قرار گرفته اند

کلمات کلیدی:

مبدل نیم موج ، مبدل DC به DC غیر ایزوله ، هیستریزیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/525143>

