

عنوان مقاله:

بهبود مشخصه های TRV و RRRV کلیدهای قدرت در حضور محدودکننده جریان خطا نوع رزونانسی

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی پژوهش های شاخص برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مجید محمدی - گروه برق موسسه اسرار

امیرحسین فردی - گروه برق موسسه اسرار

خلاصه مقاله:

با گسترش روزافزون شبکه های قدرت و افزایش اتصالات شبکه ها، سطح اتصال کوتاه در سیستم قدرت رو به افزایش گذاشته است. یکی از راهکارهای کاهش سطح اتصال کوتاه، بهره گیری از محدودکننده های جریان خطا می باشد. از این رو محدودکننده های جریان خطا نقش مهمی در پیکربندی سیستم های قدرت در آینده ایفا خواهند نمود. اما بکارگیری محدودکننده های جریان خطا می تواند عملکرد کلیدهای قدرت را تحت تاثیر قرار دهد. به طوریکه از میان انواع بسیار متعدد محدودکننده های پیشنهاد شده، محدودکننده هایی که بر پایه رزونانس می باشند باعث افزایش TRV و RRRV کلیدهای قدرت شده و می تواند قطع کلید را با شرایط سخت تری روبرو سازد. در این مقاله برای بهبود مشخصه قطع کلید در حضور محدودکننده نوع رزونانسی، طرح نصب برقیگیر اکسید فلزی موازی با کلید پیشنهاد شده است. نتایج حاصل از شبیه سازی ها در محیط EMTP-RV، نشان می دهد که طرح پیشنهادی علاوه بر سادگی، نقش موثری در بهبود عملکرد قطع کلیدهای قدرت دارد.

کلمات کلیدی:

محدودکننده جریان خطا، کلید قدرت، TRV، RRRV، برقیگیر اکسید فلزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1771924>

