

عنوان مقاله:

روش کنترل جریان پیش بینانه با کاهش تعداد محاسبات و کاهش تلفات برای اینورتر منبع ولتاژی پنج فاز دو سطحی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد لنگرود (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

کیوان دلجو رونکیانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، ایران

عبدالرضا توکلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، ایران

حسین مهدی نیا رودسری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، ایران

خلاصه مقاله:

اینورتر های پنج فاز به دلیل امنیت و قابلیت اطمینان بالاتری که نسبت به اینورتر های سه فاز ارائه می دهند در کاربردهایی که نیاز به ضریب امنیت بالایی دارند، مورد توجه زیادی قرار گرفته اند. مدل کنترل پیش بینانه MPC به دلیل داشت مفهومی ساده و قابل درک و همچنین امکان اعمال چندین قید کنترلی تنها با انتخاب یک تابع هزینه مناسب نسبت به دیگر روش های کنترلی ارجحیت دارد. در این مقاله سعی شده با اعمال انتخاب بردار های ولتاژ مناسب میزان محاسبات لازم جهت پیاده سازی آنلاین بهینه MPC و همچنین فرکانس کلید زنی کاهش داده شود، بعلاوه کاهش مؤلفه های جریان در زیر فضای xy با اعمال ضریب تنظیم مناسب صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

مدل کنترل پیش بینانه، کنترل جریان، اینورتر پنج فاز، دو سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/437543>

