

عنوان مقاله:

اینورتر تکفاز بدون ترانسفورماتور خورشیدی با ویژگی بازدهی بالا و جریان نشتی محدود

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هادی رمضانپور نامقی - دانشگاه آزاد اسلامی گناباد،

امین رنجبران - دانشگاه آزاد اسلامی گناباد،

خلاصه مقاله:

این مقاله، ارایه ساختار نوین اینورتر تک فاز بدون ترانسفورماتور جهت اتصال آرایه خورشیدی به شبکه مورد نظر است. در اینورترهای خورشیدی متصل به شبکه علاوه بر مسیله بازده، با توجه به قاب فلزی آرایه، جریان نشتی نیز یکی از شاخص ها می باشد. زیاد بودن مقدار جریان نشتی سبب می شود تا آرایه برای کاربر ایمن نبوده و در صورت اتصال امکان برق گرفتگی می باشد. لذا در این مقاله ارایه ساختار اینورتر با ویژگی جریان نشتی اندک و تلفات کلیدزنی ناچیز مورد نظر بوده که برای بررسی عملکرد سیستم پیشنهادی، اینورتری بطور نمونه شبیه سازی گردید و نتایج نشان داد که عملکرد مبدل پیشنهادی در تزریق جریان سینوسی به شبکه، کلیدزنی محدود با ولتاژ کم کلیدها و جریان نشتی آن هم محدود و بسیار مناسب است.

کلمات کلیدی:

اینورتر خورشیدی بدون ترانسفورماتور؛ جریان نشتی؛ بازده؛ خازن پارازیتی، تلفات کلیدزنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/621603>

