

عنوان مقاله:

مدل سازی و کنترل جریان خروجی جبران ساز مبتنی بر مبدل چند سطحی مدولار

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

میلاذ صمدی شادلو - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، باشگاه پژوهشگران جوان

خلاصه مقاله:

مبدل چند سطحی مدولار (MMC)، ساختار جدیدی است که به واسطه توپولوژی ساده و قابلیت اطمینان بالایی که دارد در طیف وسیعی از کاربردها قابل استفاده است. در این مقاله از یک مبدل چند سطحی مدولار با ساختار چهارشاخه، به عنوان جبران ساز در یک شبکه چهار سیمه استفاده شده است، به گونه ای که شبکه مذکور، بارنامتعادل و هارمونیکی دلخواهی را تغذیه می کند. هدف، جبران سازی عدم تعادل و هارمونیکی جریان بار به کمک تزریق جریان های مناسب توسط جبران ساز می باشد. در این مقاله، کنترل کننده جریان جبران ساز، یک مدل کنترل ترکیبی است که بر اساس مدل متوسط مبتنی بر روی کنترل پیش بین طراحی شده است. نتایج شبیه سازی نیز در محیط MATLAB/Simulink ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

جبران ساز عدم تعادل، روش کنترل پیش بین، مبدل چند سطحی مدولار، مدل متوسط

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/384356>

