

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد کنترل کننده های پیشرفته در مبدل های مرسوم DC به DC

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش ها و فناوری های نوین در مهندسی برق (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمیدرضا بهمنی - گروه مهندسی برق دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران ایران

محسن دلفانی - گروه مهندسی برق دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله عملکرد کنترل کننده های مختلف بر روی مبدل های DC به DC بررسی شده است کنترل کننده های مورد نظر از جمله کنترل کننده های پیشرفته است که اخیرا مورد توجه محققین قرار گرفته است. تمرکز اصلی مطالب بر روی کاربرد هر کدام از این کنترل کننده ها در مبدل های کاربردی باک و بوست میباشد با بررسی پژوهش های مختلف در این مورد مطالب مفیدی جمع آوری شده است و در نهایت با مقایسه رفتار کنترل کننده ها ، عملکرد مبدلها به لحاظ پاسخ دینامیکی پاسخ فرکانسی حذف نویز ارزیابی شده است. همچنین در این مورد تضمین ،پایداری تطبیق در برابر نامعینیها میزان حجم محاسبات در طراحی و سهولت در پیاده سازی تجزیه و تحلیل شده است. در این پژوهش کنترل کننده های پیش ،بین مد لغزشی و تطبیقی با رویکردهای جدید به عنوان کنترل کننده های پیشرفته در نظر گرفته شده اند از بین راهکارهای طراحی یک کنترل کننده ،پیشرفته حل مسئله IMI نیز در مبدلها بطور ویژه مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

کنترل پیشبین، کنترل تطبیقی، کنترل مد لغزشی، مبدل باک، مبدل بوست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1644755>

