

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد اصلاح کننده های ضریب توان در موتور جریان مستقیم بدون جاروبک

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علی فهیمی - دانشکده برق، دانشگاه تفرش

مهدی اره پناهی - استادیار گروه برق، دانشگاه تفرش، مرکزی، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به معرفی و مقایسه ساختارهای مختلف مدار اصلاح ضریب توان می پردازیم. هر کدام از طراحی ها دارای نقاط ضعف و قدرت منحصر به مفرد و مشترکی هستند. که شناخت این تفاوت ها ما را در انتخاب بهترین ساختار برای هدفی مشخص آسان می کند. می توان مشاهده کرد بعضی از ساختار ها در توان های پایین زیر 200 وات بهترین عملکرد را دارا هستند این در حالی است که بعضی دیگر بهترین انتخاب در رنج توان های بالا می باشند. از سویی دیگر می توان بعضی ساختار ها را مناسب ولتاژهای متناوب بالای 220 ولت دانست و به همین ترتیب بعضی ساختار ها مناسب ولتاژهای کمتر از 200 ولت می باشند. بعضی از ساختار ها نیز برای ولتاژهای یکسو ضعیف مناسب می باشند. در رابطه با انتخاب یک ساختار تعداد قطعات و قابلیت اطمینان، ریپل ولتاژ و همچنین نویزپذیری از المان های مهم می باشند. در این مقاله پارامترهای نظیر ضریب توان، اعوجاج هارمونیک کل، ضریب توان مولفه اصلی تلفات کلید زنی صورت گرفته است

کلمات کلیدی:

موتور بدون جاروبک دی سی؛ اصلاح ضریب توان؛ مدار اصلاح ضریب توان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/698574>

