

عنوان مقاله:

کاهش ریپل گشتاور در موتور سویچ رلکتانس دو استاتور با استفاده از کنترل مستقیم گشتاور لحظه ای

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی تکنولوژی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهدی احمدنژاد - گروه مهندسی برق، واحد بوکان، دانشگاه آزاد اسلامی، بوکان، ایران

لقمان سامانی - گروه مهندسی برق، واحد بوکان، دانشگاه آزاد اسلامی، بوکان، ایران

سامرند شریفی - گروه مهندسی برق، واحد بوکان، دانشگاه آزاد اسلامی، بوکان، ایران

خلاصه مقاله:

همواره تلاشهای زیادی برای ارتقای کارایی موتور سویچ رلکتانس در جهت کاهش افزایش گشتاور بر آمپر و گشتاور بر حجم ماشین صورت گرفته است. بدین ترتیب یک ماشین الکتریکی سویچ رلکتانس جدید (ماشین الکتریکی سویچ رلکتانس دو استاتور) با قابلیت تولید گشتاور بالاتر تولید شده است. مشخصه شار این موتور تابع غیرخطی از جریان استاتور و موقعیت روتور است. با استفاده از کنترل مستقیم گشتاور لحظه ای قابلیت کنترل مستقیم گشتاور لحظهای فراهم می شود که منجر به کاهش ریپل گشتاور میشود. در این مقاله کنترل مستقیم گشتاور لحظهای برای موتور سویچ رلکتانس دو استاتور با استفاده از مبدل نامتقارن در جهت کاهش ریپل گشتاور ارایه میشود. نتایج شبیهسازی با استفاده از نرم افزار متلب ارایه میشود.

کلمات کلیدی:

موتور سویچ رلکتانس دو استاتور، کنترل مستقیم گشتاور لحظه ای، مبدل نامتقارن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749284>

