

عنوان مقاله:

پایدارسازی موتور DC بدون جاروبک تحت شبکه در حضور تأخیر تصادفی شبکه بارویکرد سیستمهای خطی پرشی مارکوف

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محسن بحرینی - کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

ملیحه مغفوری فرسنگی - استاد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

این مقاله به مسئله پایدارسازی یک موتور جریان مستقیم بدون جاروبک 1 (BLDCM) تحت شبکه در حضور تأخیر تصادفی شبکه پرداخته است. با مدل کردن تأخیر تصادفی مسیرهای حسگر تا کنترلکننده و کنترلکننده تا عملگر به وسیله دو زنجیره مارکوف 2 مجزا، سیستم حلقه بسته به یک سیستم خطی پرشی مارکوف 3 (MJLS) تبدیل شده است. سپس طراحی کنترل کننده فیدبک خروجی پایدارساز به صورت وابسته به دو مد، از طریق نامساویهای ماتریس خطی جدید، انجام گرفته است. در انتها با شبیه سازی یک مثال عددی درستی نتایج به دست آمده، بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

موتور جریان مستقیم بدون جاروبک، سیستم های کنترل تحت شبکه 4 (NCSS)، سیستم های خطی پرشی مارکوف، نامساوی های ماتریسی خطی 5 (LMIs)، تأخیر تصادفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387111>

