

عنوان مقاله:

سیستم سازی تلفیقی کنترل امپدانس و ادمیتانس و بررسی پایداری سیستم

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن قاسم زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران

سید مجتبی زمانی پور اصل - دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران

دکتر جهانبخش حامدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران

خلاصه مقاله:

کنترل امپدانس و ادمیتانس دو روش پیاده سازی متفاوت برای رسیدن به عملیات کنترلی یکسان برای تولید یک رابطه مطلوب بین نیروی اعمالی و اجابایی سیستم ربات در حال تعامل با محیط می باشند . به علت تفاوت روش های پیاده سازی این دو روش مشخصات پایداری و اجرایی مکمل یکدیگر دارند . کنترل امپدانس و ادمیتانس بترتیب در محیط های سخت و نرم دارای عملکرد ، پایداری و دقت بالا می باشند اما با ایجاد یک تغییر شدید در سختی محیط نتایج به ناپایداری یا عدم دقت سیستم منجر می گردد. در این مقاله یک سیستم تلفیقی ایده آل از کنترل امپدانس و ادمیتانس ارائه می دهیم که تلاش می کند ویژگی های پایداری و اجرایی کنترل امپدانس و ادمیتانس را درون یابی کند . مزیت این روش ایجاد یک تلقیق از دو روش برای رسیدن به ثبات و دقت کافی در هر محیطی می باشد که برای یک سیستم یک درجه آزادی مورد بررسی قرار گرفته است .

کلمات کلیدی:

سیستم تلفیقی ، امپدانس ، ادمیتانس ، ربات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/386992>

