

عنوان مقاله:

کنترل مقاوم ∞H سیستم تعلیق فعال 1/4 خودرو با عملگر هیدرولیکی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس مهندسی برق (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمیدرضا تقی راد - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

آلا شریعتی

خلاصه مقاله:

در این مقاله کنترل مقاوم سیستم تعلیق فعال 1/4 خودرو با مدل غیر خطی عملگر هیدرولیکی مورد توجه قرار گرفته است و در آن ساختار فیدبک موازی پیشنهاد شده است. استفاده از فیدبک موازی موجب کاهش قابل توجه اثرات غیر خطی عملگر هیدرولیکی گردیده است. در طراحی سیستم کنترل و در حلقه داخلی، از یک کنترل کننده تناسبی استفاده شده است. در حلقه خارجی از یک کنترل کننده مقاوم ∞H به منظور کاهش ارتعاشات بدنه در باند فرکانسی حساسیت انسان استفاده شده است. نتایج حاصل از شبیه سازیهای سیستم با ورودی تصادفی جاده، عملکرد مطلوب سیستم حلقه بسته را تأیید می نماید

کلمات کلیدی:

تعلیق فعال، عملگر هیدرولیکی، مدل غیر خطی، نامعینی ضربی، ساختار فیدبک موازی، کنترل مقاوم ∞H ورودی اغتشاش، ورودی تصادفی جاده، بررسی آماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152110>

