

عنوان مقاله:

تشخیص و جداسازی عیوب سیستم های غیر خطی توسط مشاهده گر مد لغزشی

محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بهنام جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد

ابوالفضل رنجبرنوعی - دانشیار

خلاصه مقاله:

اخیراً تحقیق در زمینه تشخیص و جداسازی عیب در سیستم های غیر خطی، با توجه به این واقعیت که بسیاری از سیستم های موجود در طبیعت دینامیک غیر خطی دارند، بطور قابل توجهی رشد کرده است. در این مقاله ایده های اولیه مشاهده گرهای توصیف شده و یک مشاهده گر رتبه کامل برای یک هواپیمای بدون سرنشین طراحی شده است. سیستم های غیر خطی در اطراف نقطه کار (نقطه تعادل) خود خط یساز شده اند. مشاهده گر مد لغزشی که ماهیتی مقاوم دارند، به منظور شناسایی عیوب سنسور ها در حضور ورودی های ناشناخته و نویز فرآیند و انداز گیری بکار گرفته شد. نتایج شبیه سازی بیان می کنند که مقادیر مانده تولید شده در حضور نویز و ورودی ناشناخته، توسط ریتگر مد لغزشی پس از ظاهر شدن عیب از حد آستانه تشخیص عیب بیشتر شده و نوع عیب به درستی تشخیص داده شده است. از اینرو می توان کارایی الگوریتم پیشنهادی را تضمین کرد

کلمات کلیدی:

ریتگر مد لغزشی، آشکارسازی عیب، تشخیص عیب، تولید مانده، حد آستانه عیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/325798>

