

عنوان مقاله:

حذف پدیده زنو در یک سیستمهای برید خاص

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهه ابراهیمی - کارشناس ارشد برق- کنترل، عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلام

آصف زارع - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

خلاصه مقاله:

سیستم های هایبرید، دسته ای از سیستم های دینامیکی اند که هر دو دینامیک پیوسته و گسسته را در بر می گیرند و سیستم هایبرید، خودکار به سیستم های هایبرید بدون ورودی اشاره دارد. اجرای زنو در یک سیستم هایبرید خودکار، به اجرایی گفته می شود که تعداد بی نهایت گذار گسسته را در یک زمان محدود به همراه دارد. سیستم مورد مطالعه در این مقاله سیستم تانک آبی دوگانه است که برای این سیستم، هنگامی که رابطه سرعت آب ورودی به تنکها (v) و آب خروجی از آنها ($v(1)$, $v(2)$) به صورت $\max\{v(1), v(2)\} \leq v \leq v(1) + v(2)$ باشد، حتماً اجرای زنو رخ خواهد داد. در این مقاله قصد داریم با استفاده از روش قسمت بندی سوئیچینگ و ترکیب آن با چهار روش کنترلی PID, FUZZY, ANN, ANFIS سیستم را از رسیدن به حالت زنو نگاه داری کنیم. نتایج بدست آمده نان می دهد در میان روهای بررسی شده HY-ANN بهترین کارایی را از خود نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

سیستم های هایبرید، تانک آبی دوگانه، زنو، کنترل هایبرید سطح آب، قسمت بندی سوئیچینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/164329>

