

عنوان مقاله:

طراحی کنترل کننده فیدبک خطی ساز برای راکتور CSTR

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی دانش و فناوری مهندسی برق کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

شهرام محمدامین پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

طراحی کنترلر برای راکتور شیمیایی مورد بررسی قرار گرفت. در اینجا براساس فیدبک خطی ساز ورودی/خروجی طراحی کنترلر برای حالتی که خروجی سیستم غلظت باشد انجام شد. واکنش در راکتور از نوع درجه اول م-ی باشد. در ابتدا به مدل سازی و معرفی راکتور فوق پرداخته شده و سپس برای این سیستم کنترلر طراحی میشد. سیستم مربوطه در سیمولینک متلب پیاده سازی شد. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که کنترلر طراحی شده در محدوده وسیعی قادر به کنترل غلظت راکتور میباشد و عملکرد آن در تغییر در اغتشاشات و مقدار مق-رر مط-وب میباشد.

کلمات کلیدی:

سیستمهای غیرخطی، فیدبک خطی سازی، راکتور همزده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1116978>

