

عنوان مقاله:

کنترل پیش بین تعمیم یافته برای یک راکتور تانک همزن پیوسته

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

میلاذ شجاعی - دانشگاه صنعتی همدان

مهدی خدابنده

خلاصه مقاله:

این مقاله به طراحی یک کنترل کننده پیش بین تعمیم یافته برای یک راکتور تانک همزن پیوسته (CSTR) می پردازد. غلظت و دمای موادی که در CSTR واکنش می دهند، به حدی مهم است که لازم است همواره مقادیر این پارامترها در مقدار مطلوبی نگه داشته شوند. عملکرد CSTR بسیار غیر خطی است، به همین دلیل باید مکانیزم کنترلی طراحی شود که اثرات نامطلوب غیرخطی بودن را در خروجی سیستم حذف نماید. در ابتدا مدل غیرخطی CSTR بدست می آید و برای این مدل خطی کنترل کننده طراحی م یگردد و سپس به سیستم غیر خطی اعمال می گردد. همچنین عکس العمل سیستم غیرخطی به اعمال اغتشاشات و نیز تغییرات نقطه تنظیم بررسی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

افق پیش بینی، مدل غیرخطی GPC، CSTR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171170>

