

عنوان مقاله:

عراحی کنترل کننده فازی تنظیم شده با الگوریتم رقابت استعماری برای سیستم کمپرسور با توربین گازی

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

عباسعلی زمانی - دانشگاه صنعتی اصفهان،

سیدمحمد کارگر - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد نجف آباد،

خلاصه مقاله:

سیستم کمپرسور با توربین گازی بطور گسترده ای در فرآیند های شیمیایی مورد استفاده قرار می گیرد هدف مهم در این سیستم کنترل نرخ جریان بخار فشار بالا می باشد، در این مقاله ابتدا این سیستم را بطور کامل معرفی کرده سپس یک کنترل کننده PID را برای کنترل آن مورد استفاده قرار می دهیم و مشاهده می شود پاسخ سیستم مشخصات عملکردی مناسبی ندارد، سپس یک کنترل کننده فازی را برای کنترل آن پیشنهاد می شود و برای تنظیم پارامترهای این کنترل کننده از الگوریتم رقابت استعماری استفاده شده است و مشاهده می شود مشخصات پاسخ سیستم مانند زمان نشست و ماکزیمم فرجهش بهبود پیدا می کند

کلمات کلیدی:

کنترل کننده فازی، سیستم کمپرسور با توربین گازی، الگوریتم رقابت استعماری، کنترل کننده PID

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171202>

