

عنوان مقاله:

بهبود عملکرد فرآیند برج تقطیر نفت با استفاده از استراتژی کنترل پیش بین تعمیم یافته

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نفت، گاز پتروشیمی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن رزازان - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی کنترل، تهران، ایران

امین رضانی - استادیار دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

کنترل برج تقطیر با توجه به تأثیر مستقیم آن بر عملکرد واحدهای یک پالایشگاه نفت، بسیار اهمیت دارد. وظیفه اصلی در برج تقطیر، نگه داشتن ترکیب محصولات در مقدار مطلوبشان م باشد. با توجه به ضعف عملکرد روش های سنتی در کنترل فرآیندهای چندمتغیره و دارای تأخیرهای چندگانه مثل برج تقطیر، استفاده از روش های بهینه کنترلی که بتواند افزایش بهره وری و بهبود عملکرد فرآیند را تضمین کند، از اهمیت زیادی برخوردار است. با توجه به توانای کنترل کننده پیش بین تعمیم یافته در کنترل سیستم های چندمتغیره، دارای محدودیت و تأخیرهای چندگانه، در این مقاله از این روش برای کنترل برج تقطیر استفاده شده است. نتایج شیه سازی، عملکرد مناسب این کنترل کننده را در کاه اثر تداخل بین حلقه های کنترل و تعقیب نقطه تنظیم نشان می دهد

کلمات کلیدی:

برج تقطیر، کنترل پیش بین مبتنی بر مدل، کنترل کننده پیش بین تعمیم یافته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462667>

