

عنوان مقاله:

کنترل نرو فازی فرآیند کلاوس در واحد بازیابی گوگرد

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ساجده سلیمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده برق، گروه کنترل، تهران، ایران

مهدی پورقلی - استادیار، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده برق، گروه کنترل، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

گاز حاصل از منابع و صنایع نفت، گاز و پتروشیمی شامل گاز ترش و ماده بسیار سمی و خورنده ی H_2S می باشد. تبدیل H_2S به گوگرد و بازیابی گوگرد موجود در گاز ترش، فرآیند مهمی به شمار می آید. اصول تمامی فرآیندهای بازیابی گوگرد، فرآیند کلاوس میباشد که کنترل سرعت آن تاثیر به سزایی در بازدهی فرآیند دارد. در این مقاله از کنترلکننده نرو- فازی به منظور کنترل سرعت واکنش در بستر کاتالیستی فرآیند کلاوس استفاده شده است. همچنین با استفاده از نرم افزار MATLAB شبیه سازی اینفرآیند انجام شده و مقایسه ای میان نتایج حاصل از کنترل کننده پیشنهادی نرو- فازی و کنترل کننده کلاسیک PID صورت گرفته است. نتایج شبیه سازی بیانگر عملکرد مناسب کنترل کننده پیشنهادی می باشد.

کلمات کلیدی:

کنترل نرو فازی، بازیابی گوگرد، فرآیند کلاوس، کنترل کننده - PID

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/497006>

