

عنوان مقاله:

مدلسازی آنالیز حساسیت و بهینه سازی واحد هیدروکراکینگ پالایشگاه تبریز با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

غلامرضا زاهدی - مرکز تحقیقات شبیه سازی و هوش مصنوعی، گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و

اسماعیل فاتحی فر - مرکز تحقیقات مهندسی محیط زیست، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی س

ساسان محمدزاده - شرکت گاز استان آذربایجان شرقی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق آنالیز حساسیت و بهینه سازی واحد هیدروکراکینگ پالایشگاه تبریز با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی مورد بررسی قرار گرفته است. از داده های جمع آوری شده ۱۰۸ روز از واحد هی دروکراکینگ پالایشگاه تبریز، داده های ۷۴ روز برای آموزش شبکه عصبی مورد استفاده قرار گرفته و از داده های ۳۴ روز برای نشان دادن قابلیت شبکه در مرحله generalization استفاده شده است. در نهایت تاثیر تغییرات ورودی سیستم بر خروجی آن مورد بررسی قرار گرفته اگر شرایط عملیاتی با نتایج بهبود یافته شبکه تنظیم شود (دمای راکتورها 418 درجه سانتیگراد ، دبی خوراک 113/6m³/hr و دبی هیدروژن 111300m³/hr) ، دبی حجمی محصول نفتای سبک و نفتای سنگین افزایش یافته و میزان مصرف هیدروژن کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

واحد هیدروکراکینگ، شبکه های عصبی مصنوعی، آنالیز حساسیت، مدلسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/57959>

