

عنوان مقاله:

استفاده از سیستم استنتاج تطبیقی عصبی - فازی anfis جهت مدلسازی حذف رنگزای اسیدی توسط فرآیند ازن زنی در راکتور ایرلیفت

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جمشید بهین - دانشیار دانشگاه رازی کرمانشاه

مجتبی احمدی - استادیار

مهدی پرویزی - کارشناس ارشد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از یک سیستم استنتاج عصبی فازی ANFIS جهت پیش بینی تاثیر عوامل موثر بر راندمان فرایند رنگزدایی با استفاده از گاز ازن به عنوان یک فرایند پیشرفته در یک راکتور ایرلیفت شامل محلول حاوی رنگزایی اسید قهوه ای 214Acid Brown 214 استفاده شد اثر غلظت اولیه شدت جریان گاز ازن و اسیدیته PH محلول بر روی راندمان حذف رنگ در طی مدت زمان 30 دقیقه بررسی شد با افزایش غلظت اولیه و PH محلول رنگ راندمان حذف رنگ از 99/75 درصد به 86/91 درصد کاهش می یابد همچنین با افزایش شدت جریان گاز راندمان حذف رنگ افزایش می یابد نتایج بدست آمده از مقایسه بین داده های پیش بینی شده توسط ANFIS و داده های آزمایشگاهی نشان میدهد که این مدل میتواند راندمان حذف رنگ را تحت شرایط مختلف با دقت بالایی پیش بینی کند.

کلمات کلیدی:

ازن زنی، راکتور ایرلیفت، رنگ زدایی، سیستم استنتاج تطبیقی عصبی - فازی، مدلسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171908>

