



۷۲۰ مدلسازی جداسازی اورانیوم از محلول آبی در یک محفظه

الکترودیالیز با استفاده از روش شبکه‌ی عصبی مصنوعی

چکیده:

در این تحقیق، جداسازی اورانیوم از محلول آبی به روش الکترودیالیز با استفاده از شبکه‌ی عصبی مصنوعی مورد بررسی قرار گرفته است. پارامترهای مورد بررسی شامل دبی، ولتاژ و غلظت بودند. با تغییر لایه‌های پنهان و تعداد گره‌ها در هر لایه، شرایط بهینه بدست آمد. ساختار ۱:۴:۳ به عنوان ساختار بهینه برای پیش‌بینی جداسازی اورانیوم از محلول در بازه‌ی داده‌های ارائه شده به شبکه انتخاب شد. تطابق بسیار مناسبی بین داده‌ها و مدل ساخته شده، مشاهده شد.

کلید واژه: اورانیوم؛ الکترودیالیز؛ شبکه‌ی عصبی مصنوعی؛ لایه پنهان