

عنوان مقاله:

ساخت و ارزیابی غشاهای اسمز معکوس بر پایه نایلون 6 برای یون زدایی از آبهای پیش تصفیه شده جهت استفاده در بویلر نیروگاهها

محل انتشار:

دومین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا جوکار - شرکت مدیریت تولید برق یزد

سیدسیاوش مدائنی - استاد دانشگاه رازی کرمانشاه

سیدمحمد رضا کاظمی - شرکت مدیریت تولید برق یزد

محمدتقی جوکار

خلاصه مقاله:

در این تحقیق غشاهای اسمز معکوس از جنس پلی امید نایلون 6 به روش برگردانی فاز ساخته می شوند و کارایی آنها برای جدا کردن یونهای موجود در آب مورد استفاده در بویلر نیروگاهها، مورد بررسی قرار می گیرد. تخلخل یا تراکم این غشاها به عوامل مختلفی از جمله نوع و غلظت افزودنی و غلظت پلیمر اصلی بستگی دارد. در تهیه غشاهای نایلون 6 از اسید لاکتیک و پارافرمالدئید به عنوان افزودنی استفاده می شود که افزایش اسید لاکتیک باعث افزایش شار آب می شود و افزایش پارافرمالدئید در محلول پلیمری باعث افزایش اتصالات عرضی در غشاء و در نتیجه افزایش پس دهی یونها می شود. مورفولوژی غشاهای ساخته شده از غلظتهای مختلف نایلون 6 نشان می دهد که با افزایش غلظت پلیمر اصلی لایه انتخابگر بالایی غشاء متراکم می شود و از تخلخل لایه زیرین کاسته می شود که این حالت منجر به کاهش شار و افزایش پس دهی یونها می شود

کلمات کلیدی:

اسمز معکوس، اسیدلاکتیک، پارافرمالدئید، غشاء، نایلون 6

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/194124>

