

عنوان مقاله:

پیش بینی تعدادمواضع فعال هسته زایی درجوشش استخری نانوسیالات با غلظت های پایین

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پوریا ح نیک نام - دانشگاه علم و صنعت ایران

نوراله کثیری - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

حضور نانوذرات در سیال پدیده جوشش استخری را تحت تاثیر قرار میدهد و پارامترهای جوشش تغییر می کنند که تغییرات برخی از این پارامترها قابل توجه است و از جمله آنها تعداد مکان های هسته زایی است حضور نانوذرات وابستگی دمایی این پارامترها را تغییر میدهد و در کار حاضر برای داده های تجربی موجود رابطه مناسب برای جوشش استخری نانوسیالات ارائه شده است اهمیت تاثیر این پارامتر در مدل های مختلف جوشش در میزان ثابت انتقال حرارت در شارهای حرارتی مختلف بسیار بیشتر از سایر پارامترها است ضمن اشاره به نحوه تاثیر مستقیم و غیرمستقیم سختی سطح و پارامتر ترشوندگی سطح رابطه نهایی مستقیمی میتواند با استفاده از دمای سوپرهیت سطح تعداد مواضع هسته زایی جوشش را پیش بینی کند.

کلمات کلیدی:

جوشش استخری/هسته زایی/نانوسیال/انتقال حرارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212099>

