

عنوان مقاله:

تعمیم مدل آستانه رسوب مبدل های گرمایی برای کاربرد در صنایع غذایی

محل انتشار:

مجله مبدل گرمایی، دوره 3، شماره 16 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدرضا جعفری نصر - شرکت ملی صنایع پتروشیمی، شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

افسانه سادات بلورچی - دانشگاه مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

مبدل های گرمایی از اجزای مهم صنایع پالایشگاهی نیروگاهی سردخانه تبرید و مواد غذایی هستند رسوب گرفتگی مبدل های گرمایی در صنایع غذایی یکی از مشکلات عمده صنعتی است بطوریکه باعث افزایش افت فشار افزایش هزینه های تمیزکردن و حتی گاهی اوقات تعویض مبدل میشود رسوبات همچنین محل مناسبی برای رشد میکروارگانیسم ها می باشند این موضوع اهمیت فوق العاده زیادی در صنایع مختلف بویژه صنعت شیرداری دارد در این مقاله تاثیر عوامل موثر بر رسوب شیر در یک مبدل گرمایی صفحه ای از جمله سرعت و دما بر غلظت پروتئین مورد بررسی قرار میگیرد و تغییرات ضریب کلی انتقال حرارت همچنین ضخامت رسوب بعد از یک مدت زمان مشخص که رسوب صورت گرفته نشان داده میشود در نهایت برای بیان اثرات گرمایی و هیدرولیکی در یک مبدل گرمایی صفحه ای مدل آستانه رسوب برای کلسیم موجود در شیر ارایه گردیده که توسط آن منحنی آستانه رسوب کلسیم شیر قابل ترسیم و تحلیل می باشد

کلمات کلیدی:

رسوب ، مبدل گرمایی ، آستانه رسوب ، پروتئین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326613>

