

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی فرکانس حباب در فرایند جوشش استخری بر روی استوانه افقی مس و فولاد ضد زنگ

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه دانش بنیان صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و ششمین کنفرانس روز مهندسی پتروشیمی بندر امام (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

حمید خادمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، آزاد اسلامی ماهشهر،

سیدعلی علوی فاضل - عضو هیئت علمی دانشگاه، آزاد اسلامی ماهشهر،

زهرا بهنام - دانشجوی کارشناسی ارشد، آزاد اسلامی ماهشهر،

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، فرکانس جدایش حبابها در جوشش استخری محلول 04 درصد حجمی آب و ایزوپروپانل بطور تجربی اندازه گیری شده است. به این منظور دستگاه ویژه ای طراحی و ساخته شد و فرایند جوشش محلول بر روی یک هیتر استوانه ای افقی از جنس مس و فولاد ضد زنگ در محدوده ی گسترده ای از شار حرارتی و فشار اتمسفر مورد مطالعه قرار گرفت. در شارهای حرارتی مختلف فیلمهایی با قابلیت 1244 فریم در ثانیه توسط یک دوربین فیلمبرداری دیجیتالی پیشرفته گرفته شد و به کمک فیلمها فرکانس حبابها تعیین گردید. نتایج تجربی نشان داد که با افزایش شار حرارتی مقدار فرکانس تشکیل حبابها نیز افزایش می یابد. نتایج تجربی با داده های تخمینی از مدلهای موجود برای فرکانس تشکیل حبابها مقایسه و بهترین مدل معرفی گردید

کلمات کلیدی:

جوشش استخری، فرکانس حباب، استوانه افقی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403023>

