

عنوان مقاله:

بررسی عددی جریان دوفاز گاز-مایع در سینی برج های تقطیر

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ابوذر فرض پور ماچیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین ط

مهرزاد شمس - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

عبدالله شاد آرام - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

رضا ابراهیمی - دانشیار دانشکده هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر به بررسی جریان دوفاز گاز-مایع در سینی برج های تقطیر پرداخته شده است. آب به عنوان فاز مایع و هوا به عنوان فاز گاز در نظر گرفته شده است. معادلات حاکم بر جریان حباب های گاز، سه بعدی و گذراست. جریان آرام است و کمیت و کیفیت جریان سیال شامل شکل جریان سیال و پروفیل های سرعت گاز و مایع محاسبه شده اند. تاثیر صعود گاز در میدان جریان ایجاد شده در مایع و تاثیر متقابل جریان مایع در جریان گاز تحلیل شده است. نحوه جریان سیال در سینی قبل و بعد از ورود گاز بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

جریان دوفاز گاز-مایع، دیدگاه اویلر-اویلری، سطح آزاد، جریان در سینی برج تقطیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/72602>

