

عنوان مقاله:

اثر فشار آکوستیکی بر دینامیک سونولومینسانس دو حبابی از اسید سولفوریک

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالانه دانشجویی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

امین دهقانی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشکده فنی و مهندسی بناب ، دانشگاه تبریز

رضا رضایی نصیرآباد - کارشناس ارشد ، پژوهشکده اپتیک و لیزر ، بناب

رسول صدقی بنابی - عضو هیئت علمی، دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این مقاله اثر فشار آکوستیک در دینامیک سونولومینسانس دو حبابی در اسید سولفوریک بررسی شده است. محاسبه عددی نشان می دهد با افزایش دامنه فشار آکوستیکی شعاع هر یک از حباب های سونولومینسانس افزایش یافته، بنابراین فروریزش حباب ها دیرتر رخ می دهد بدین ترتیب اندازه نیروی جرکنس بین دو حباب افزایش می یابد. با افزایش نیروی جرکنس ثانویه ، نیروی ربایشی بین حباب ها افزایش یافته و مطابق با تجربه ، با گسترش فضایی حباب های متحرک در داخل اسید مقابله می کند.

کلمات کلیدی:

فشار آکوستیک ، سونولومینسانس ، نیروی جرکنس ثانویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62002>

