

عنوان مقاله:

مروری بر نقش نانوسیالات در افزایش انتقال حرارت در مجراهای با ابعاد میکرو

محل انتشار:

هفتمین همایش علمی تخصصی انرژی های تجدید پذیر، پاک و کارآمد (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدرضا شعبانیان - دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل - دانشکده مهندسی شیمی - آزمایشگاه تحقیقاتی مهندسی فرآیند

میثم همت - دانشگاه غیرانتفاعی شمال آمل - دانشکده فنی - گروه مهندسی شیمی

هادی بابایی - دانشگاه غیرانتفاعی شمال آمل - دانشکده فنی - گروه مهندسی شیمی

عباس رحمانی - دانشگاه غیرانتفاعی شمال آمل - دانشکده فنی - گروه مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

دفع گرما از سیستم های میکروالکترومکانیکی همچون تراشه های کامپیوتری فاکتور مهمی در طراحی آنها محسوب میشود. یکی از روش های دفع حرارت از این قطعات الکترونیکی استفاده از میکروکانالها حاوی سیالات جاذب حرارت می باشد. برای بهبود کارایی انتقال حرارت میکروکانالهای گرماگیر می توان هدایت حرارتی سیالات عامل را افزایش داد. استفاده از نانو سیالات در این زمینه بسیار مفید است. در این مقاله اثر استفاده از نانو سیالات و اندازه ی ذرات نانو بر عملکرد حرارتی میکروکانالها مورد بحث قرار می گیرد

کلمات کلیدی:

نانوسیالات، میکروکانال، انتقال حرارت، افت فشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355734>

