

عنوان مقاله:

بررسی تشدید الکتروهایدرودینامیکی تبخیر بروش تجربی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جمشید محرری - دانشجوی دکترا دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی مکانیک

علی اکبر عالم رجبی - استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی مکانیک

جواد پورآباده - استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر بررسی تشدید تبخیر آب با استفاده از یک میدان الکتریکی بروش تجربی مورد مطالعه قرار گرفته است. ابتدا آزمایشها با تک الکتروود سیمی در مقابل یک الکتروود صفحه ای مسی با افزایشهای 5 کیلوولتی اختلاف پتانسیل بین دو الکتروود از آستانه برقراری جریان الکتریکی تا آستانه برقراری قوس الکتریکی انجام و سپس کلیه آزمایشها با دو الکتروود سیمی در مقابل الکتروود صفحه ای تکرار شده اند. هر آزمایش یک ساعت بطول انجامیده که زمانی حدود 1000 ثانیه اول آن حالت غیردائم می باشد و از آن به بعد شدت تغییرات کاهش می یابد. با اعمال واتاژ 30 kV نرخ تبخیر تا 9 برابر افزایش می یابد. کاهش فاصله الکتروود سیمی تا الکتروود صفحه ای نیز نرخ تبخیر را افزایش می دهد

کلمات کلیدی:

الکتروهایدرودینامیک ، تبخیر ، خشک کردن ، EHD ، الکتروود سیمی و صفحه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27806>

