

عنوان مقاله:

میرایی امواج آلفون ویسکوز - مقاومتی در سیخک های خورشیدی

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 14، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا فاضل - گروه فیزیک نظری و اختریفیزیک، دانشکده فیزیک، دانشگاه تبریز

حسین عبادی - گروه فیزیک نظری و اختریفیزیک، دانشکده فیزیک، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

اندرکنش امواج آلفونی با ناهمگنی موجود در پلاسما پدیده اختلاط فازی را تولید می کند، که می تواند باعث اتلاف امواج آلفونی گردد. ما در این مقاله اتلاف امواج آلفونی ایستا به دلیل اختلاط فازی را در حضور جریان ایستا و میدان مغناطیسی متغیر در اسپیکول ها بررسی می کنیم. همچنین در حضور لایه انتقال تاثیر ضرایب چسبندگی و مقاومت متغیر با ارتفاع را در نظر می گیریم. نتایج شبیه سازی افزایش آهنگ اتلاف امواج آلفونی را نشان می دهند. از مقایسه نتایج حاصل از شبیه سازی با حضور ضرایب چسبندگی و مقاومت متغیر با ارتفاع و بدون حضور این ضرایب تاثیر آنها آشکار می گردد. به عبارت دیگر با این فرضیات امواج آلفونی می توانند انرژی فوتوسفری را در مدت مقیاس زمانی منطبق بر طول عمر مشاهده شده اسپیکول ها به تاج خورشیدی منتقل کنند. نتایج حاصل از این مقاله در توافق خوبی با قانون مقیاس رصدی معرفی شده توسط کوریدزه و همکارانش در ۲۰۱۲ است

کلمات کلیدی:

سیخک های خورشیدی، امواج آلفون، میرایی، ناحیه انتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1802321>

