

عنوان مقاله:

اثر خودکانونی موج الکترومغناطیسی قوی در پلاسمای برخوردی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

علیرضا نیکنام - تهران، اوین، دانشگاه شهید بهشتی، پژوهشکده لیزر و پلاسما

آرزو علی اکبری - تفرش، جاده تهران، دانشگاه تفرش

سعید ماجدی - تفرش، جاده تهران، دانشگاه تفرش

فهیمة حاج میرزایی - اراک، خیابان دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

خلاصه مقاله:

در این پژوهش با در نظر گرفتن انتشار موج الکترومغناطیسی قوی قطبیده خطی در پلاسمای سرد برخوردی، خاصیت خودکانونی پرتو لیزر توان بالا بررسی شده است. با به کارگیری روش اختلال و خطی سازی معادلات لورنتس و پیوستگی، سرعت و چگالی الکترون‌ها را به دست می آوریم. هم چنین با محاسبه چگالی جریان غیرخطی و استفاده از معادلات موج الکترومغناطیسی و روش بسط وابسته به چشمه، تحول لکه لیزر مورد مطالعه قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

اثر خودکانونی، بر هم کنش لیزر - پلاسما، تحول لکه لیزر، روش بسط وابسته به چشمه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/73738>

