

عنوان مقاله:

تولید میزهای میان ستاره ای در اثر جنبش الکترون های آزاد با وجود دانه ها

محل انتشار:

دومین همایش نجوم و اختر فیزیک (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محسن اصغر نژاد - گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

علیرضا خصالی - گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

آذر خسروی - گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

می خواهیم یک مکانیسم مناسب، برای تولید میزهای رصد شده در ابرهای میان ستاره ایی که در نزدیکی نواحی شکل گیری ستاره واقع شده اند، پیشنهاد دهیم. با استفاده از شبیه سازی عددی نشان می دهیم که دانه های باردار موجود در ابرهای میان ستاره ای می توانند در شرایط خاصی دارای پتانسیل الکتریکی کل منفی بوده و امکان تجمع به صورت یک خوشه را داشته باشند. نتایج نشان می دهد که الکترون های نسبیتهی آزاد شده از جت ها، در عبور از این خوشه ها، به صورت نوسانی به جنبش در آمده (ویگل کرده) و لذا می توانند میزهای با طول موج های بلند از مرتبه ی سانتی متری تولید کنند. این مکانیسم می تواند به عنوان عاملی برای تولید میزهای مشاهده شده در نواحی اطراف جت ها باشد. همچنین، می توان وجود میزهایی که در طول موج های غیر استاندارد مولکولی رصد شده اند را نیز توجیه کرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/87825>

