سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
برهمکنش طیف الکترومغناطیسی با اتمسفر زمین

محل انتشار:
فصلنامه فیزیک و آموزش فیزیک, دوره 8, شماره 12 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:
عباس باقری - *دبیرستان نبوت، پژوهشسرای رازی ناحیه یک ری*

محمد قاسم نژند - *دبیرستان نبوت، پژوهشسرای رازی ناحیه یک ری*

خلاصه مقاله:
با توجه به رابطه ی پلانک برای جسم سیاه می توانیم انتظار داشته باشیم که ستاره ای با دمای خورشید باید شدت قابل ملاحظه ای از امواج الکترومغناطیسی در محدوده ی فرابنفش و ایکس را به سوی زمین گسیل کند، علت نبود اشعه های پرانرژی در لایه ی پرتوپوسفر، علاوه بر لایه ی ازون استراتئسفری، وجود لایه ی یونسفر با ضخامت تقریبی ۵۰۰ کیلومتر است که از ارتفاع ۸۰ کیلومتری سطح زمین شروع می شود که ضخامت آن در شب بخاطر نبود تابش امواج خورشیدی کاهش می یابد. طوفان های خورشیدی نیز این لایه را تحت تاثیر قرار می دهند که تغییرات این لایه را نیز می توان با امواج VLF مطالعه کرد. ارتباطات رادیویی بخاطر وجود این لایه انجام می گیرد.

کلمات کلیدی:
تابش جسم سیاه، یونسفر، امواج VLF، پنجره ی رادیویی، طوفان های خورشیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1546890