

عنوان مقاله:

بررسی آمار سیمای مغناطیسی در ناحیه ی فعال غیرشراره ای خورشید

محل انتشار:

دوازدهمین همایش ملی نجوم و اخترفیزیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمد علی مراد حاصلی - دانشکده ی فیزیک، دانشگاه زنجان، زنجان

محسن جواهریان - مرکز تحقیقات نجوم و اختر فیزیک مراغه، مراغه

نرگس فتحعلیان - دانشکده ی فیزیک، دانشگاه پیام نور تهران، تهران

حسین صفری - دانشکده ی فیزیک، دانشگاه زنجان، زنجان

خلاصه مقاله:

در اینجا، برخی پارامترهای آماری سیمای مغناطیسی خورشید در داخل ناحیه ی فعال 11092 بدون شراره بررسی شده است. به کمک ابزار رصدخانه ی متحرک خورشیدی ای دی ا ابزار تصویربرداری لرزه شناسی و مغناطیس نگار اچ ام آی طی سه روز متوالی از تاریخ 3 تا 5 آگوست 2010 با گام زمانی 45 ثانیه و وضوح فضایی 0.5 ثانیه ی کمانی، تصاویری از عناصر مغناطیسی سطح خورشید در طول موج 6173 آنگستروم ذخیره شد. با اعمال روش الگوریتم پایش ویژگی یافتا روی 5750 تصویر متوالی به مساحت 400*400 این عناصر مغناطیسی استخراج شدند. حد آستانه برای آشکارسازی مساحت عناصر مغناطیسی 9 ثانیه ی کمانی و برای شار مغناطیسی 25 ماکسول تعیین گردید ما متوجه شدیم که تابع توزیع فراوانی اندازه و شار از قانون توانی پیروی می کنند. نماهای توزیع قانون توانی برای اندازه و شار به ترتیب $1/84$ -و $2/20$ به دست آمدند. رابطه ی بین اندازه s و شار f عناصر مغناطیسی در ناحیه فعال را میتوان توسط رفتار قانون توانی () بیان کرد

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/897286>

