

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت مدل سستامین مدل سازی خطای وردسپهری (تروپوسفری) در تصحیح مشاهدات GPS

محل انتشار:

مجله فیزیک زمین و فضا، دوره 36، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

Bijan shoorcheh - پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران- دانشجوی دکتری

Alireza Ardalan - پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران- دانشیار

خلاصه مقاله:

وجود مدلی مناسب به منظور مدل سازی خطای وردسپهری از آن جهت که در افزایش دقت تعیین موقعیت های آبی با استفاده از GPS، همچنین سرعت همگرایی و در نهایت رسیدن به موقعیت تاثیر دارد، حائز اهمیت است. مدل های برآورد خطای وردسپهری از جمله مدل سستامین وابسته به پارامترهای محلی است در این مقاله با استفاده از تاخیر کلی به دست آمده از ایستگاه دائمی سازمان نقشه برداری برای سال ۲۰۰۵ که درحکم یکی از ایستگاه های شبکه بین المللی IGS به ثبت رسیده است و مشاهدات فشار، دما و رطوبت سازمان هواشناسی کشور به ارزیابی مدل سستامین که مدلی جهانی در برآورد خطای وردسپهری است پرداخته شده است. این مدل در بسیاری از نرم افزارهای تجاری و علمی مورد استفاده است. خطای میانگین مربعی ۲۱ میلی متر بین تاخیر کلی حاصل از مدل سستامین و تاخیر کلی حاصل از مدل سازی در معادلات مشاهدات GPS به دست آمده است که در مقایسه با دقت های به دست آمده در مناطق گوناگون، دقت مطلوبی است.

کلمات کلیدی:

بخار آب، خطای وردسپهری، شرایط جوی، مدل سستامین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1807001>

