

عنوان مقاله:

اصلاح اتمسفری آشکارسازی اهداف برای دیتای فراطیفی حرارتی هواپایه با استفاده از روش خط تجربی گسیلندگی در صحنه هدف

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

جبار صیدی - مرکز تحقیقات اپتیک و لیزر دانشگاه جامع امام حسین(ع) و انجمن علمی، پژوهشی لیزر و اپتیک

جواد خلیل زاده - مرکز تحقیقات اپتیک و لیزر دانشگاه جامع امام حسین(ع) و انجمن علمی، پژوهشی لیزر و اپتیک

صفا خزایی - دانشکده و پژوهشکده پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین(ع)

مهدی مومنی - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه اصفهان، گروه نقشه برداری

خلاصه مقاله:

در روش خط تجربی گسیلندگی، عبوردهی، گسیلندگی، رادیانس به سمت بالای اهداف با استفاده از دیتای های صحنه تخمین زده می شود. این روش عبوردهی، گسیلندگی، رادیانس به سمت بالا را برای دیتای فرا طیفی مادون قرمز حرارتی هدف را استخراج می کند. این روش نیز مشابه الگوریتم روش حد تجربی در تصویربرداری فراطیفی مادون قرمز طول موج بلند به کار می رود. تصویربرداری فراطیفی با اثرات ناشی از اتمسفر همراه است که باعث می شود پر کند تا در این برخورد جذب و یا مغشوش شوند. پس دیتای این تصاویر نیاز به اصلاح دارد. بنابراین جهت اصلاح در این کار از الگوریتم خط تجربه گسیلندگی استفاده می شود. این کار در دو مرحله انجام می شود مرحله اول طیف اصلاح اتمسفری خام (عبوردهی، گسیلندگی، رادیانس...) از سوی دیتا استخراج می شود. در مرحله دوم این طیف اصلاح شده مقدار کمی به خود می گیرد.

کلمات کلیدی:

فراطیفی حرارتی، مادون قرمز طول موج بلند، آشکارسازی اهداف، روش خط تجربی، گسیلندگی، اصلاح اتمسفری، رادیانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/454384>

