

عنوان مقاله:

کاهش نویز اسپیکل از تصاویر SAR به کمک فیلترهای پایین گذر

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های دانش بنیان در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

ندا کیانی - گروه مخابرات ، دانشکده برق ، واحد نجف آباد ، دانشگاه آزاد اسلامی ، نجف آباد ، ایران

سعید نصری - استادیار ، دانشکده برق ، واحد نجف آباد ، دانشگاه آزاد اسلامی ، نجف آباد ، ایران

خلاصه مقاله:

تصاویر ارتباط از راه دور، یکی از موثرترین رهیافت ها جهت مشاهده سطح زمین به منظور بررسی و به روزرسانی پیوسته پدیده های طبیعی است. این مساله، یکی از دلایل اصلی افزایش بهره وری برای محصولات حسی و ارتباط از راه دور در بسیاری از زمینه های کاربردی، امنیت داخلی، حفاظت محیطی و یا مدیریت منابع اماکن می باشد. بطور ویژه، سنسورهای از راه دور لازم برای اکتساب داده، رادارهای روزنه ترکیبی (SAR) هستند. سیستم SAR ، در واقع یک سنسور فعال است که اطلاعات مطلوب در امواج الکترومغناطیسی بازگشتی از سطح زمین را ذخیره نموده و سپس پردازش می کند. ویژگی جالب SAR در مقایسه با دیگر سنسورها مثل نوع اپتیکی، ماهیت مایکروویوی آن است. این مشخصه مزیت کار با هر نوع شرایط آب وهوایی را فراهم می کند. تصاویر SAR بوسیله یک نویز قوی به نام اسپیکل که عملکرد بسیاری از کاربردهای پردازش تصویر مثل بخش بندی تصویر، شناسایی هدف و کلاس بندی نواحی مختلف در تصویر را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

تصاویر SAR ، نویز اسپیکل ، سنسورهای اپتیکی ، سنسورهای SAR ، الگوریتم اسپیکل زدایی ، پردازشگر SAR، فیلتر وینر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696123>

