

عنوان مقاله:

حذف نویز اسپکل از تصاویر SAR به روشی ساختارمند و با استفاده از نمایش تنک

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم حیاتی - دانشجوی گروه برق، دانشکده فنی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

کیان کیقباد - استادیار گروه برق، دانشکده فنی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

رادار روزنه مصنوعی (SAR) یک سیستم نظارتی است و در همه وضعیتهای آب و هوایی روز و شب، قادر به تهیه تصویر میباشد. رادار روزنه مصنوعی ذاتا تحت تاثیر نویز ضرب شونده به نام اسپکل قرار میگیرد، که ناشی از ماهیت همدوس پدیده پراکندگی است. به دلیل وجود نویز اسپکل میزان خطای بصری بالا میرود. بنابراین، حذف نویز اسپکل از تصویر SAR ضروری است. راه کارهای مختلفی در حوزههای مختلف از جمله حوزه تبدیل برای حذف این نویز پیشنهاد شده است که استفاده از نمایش تنک یکی از جدیدترین راه کارهاست. در این مقاله با استفاده از ایده خوشه بندی تصاویر برای شناسایی ساختارهای مختلف تصویر و هم چنین استفاده از نمایش تنک به حذف نویز اسپکل موجود در تصاویر ماهواره‌ای میپردازیم.

کلمات کلیدی:

نمایش تنک، OMP، آموزش دیکشنری، الگوریتم K-svd، دسته بندی k-means

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/698743>

