

عنوان مقاله:

ارائه روشی بر مبنای کدینگ تنک به منظور بهبود کیفیت تصاویر SAR آلوده به نویز مخلوط

محل انتشار:

اولین همایش ملی تحقیقات نوین در مهندسی برق (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فرجام محمدی باغنوی - دانشجوی دکتری مخابرات سیستم، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

جاسم جمالی - استادیار، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

خلاصه مقاله:

تصاویر رادار با دهانه مصنوعی (SAR) با نویزهای مختلفی آلوده می شوند. یک نوع معمول از نویز، نویز سفید گوسی افزودنی در ترکیب با نویز ضربه ای است. حذف نویز مخلوط از تصاویر SAR ، روند مشکلی است چون وقوع نویز مخلوط در تصویر به شدت داده های موجود در تصویر اصلی را تخریب می کند. روش های مختلفی برای حذف نویز مخلوط از تصاویر SAR وجود دارند. در این مقاله، یک روش مؤثر به نام کدینگ وزندار با تنظیم تنک غیرمحلی (WESNR) به منظور حذف نویز مخلوط از تصاویر SAR بیان شده است. در این روش، تنکی به عنوان یک مسئله در چارچوب کدینگ قرار می گیرد. آزمایش ها بر روی تصاویر مختلف انجام گردیده و با کارهای مشابه، مقایسه انجام شده است. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که روش WESNR پیشنهادی، عملکرد مطلوبی را در حذف نویز مخلوط از نظر کمی و کیفی ارائه می کند و میزان PSNR بین 31 تا 31 dB بهبود داده شده است.

کلمات کلیدی:

تخمین تنک، تصویر SAR ، رادار با دهانه مصنوعی، حذف نویز مخلوط، فیلتر میانه تطبیقی با سویچینگ فازی، کدینگ وزن دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1123610>

