

عنوان مقاله:

بازگشایی فاز به روش حل معادله پواسن و الگوریتم تکرارشونده ضرائب وزنی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی رادار و سامانه های مراقبتی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد رضا بهمه - دانشگاه صنعتی شیراز

صادق صمدی - دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

بازگشایی فاز دوبعدی روشی برای استخراج نقشه فاز پیوسته از نقشه فاز مدوله شده در بازه ی $[-\pi, \pi]$ است. در روش های بازگشایی فاز مکانی، هر پیکسل توسط پیکسل های مجاور به روش هایی مانند مشتق مرتبه اول یا مرتبه دوم آنان بازگشایی می شود. با ساختن معادله پواسن، محققانرا برای حل معادله اتخاذ کردند. دقت این الگوریتم ها به میزان نویز موجود در تصویر رادار دهانه مصنوعی (سار) وابسته است و روش های DCT یا FFT در حضور نویز زیاد این الگوریتم ها نتایج خوبی از خود نشان نمی دهند از این رو همواره به دنبال روشی برای حذف یا کاهش این اثر هستیم. در این مقاله روشهای متفاوت حل معادله پواسن ارائه شده است و سپس با انتخاب بهینه ترین روش با استفاده از روش ضرائب وزنی و الگوریتم تکرارشونده سعی در بهبود این الگوریتم داریم.

کلمات کلیدی:

بازگشایی فاز، بازگشایی فاز به کمک معادله پواسن، حل معادله پواسن با ضرائب وزنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1360810>

