

عنوان مقاله:

پیاده سازی الگوریتم تصویرسازی رادار SAR بر روی GPR و تصحیح خطای فاز آن برای تشکیل تصویر رزولوشن بالا در تشخیص مین

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی مهندسی برق، علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

روح القدس زلزله - دانشجوی کارشناسی ارشد برق- مخابرات دانشگاه فردوسی مشهد

سید علیرضا سیدین - دانشیار گروه برق مخابرات دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

خطرات ناشی از احتمال انفجار مین های به جامانده از جنگ، به طور بالقوه ساکنان مناطق درگیر جنگ را تهدید می کند. مناطق مختلف کشور عراق نیز به دلیل درگیر بودن در جنگ های گوناگون، امروزه با چالش بزرگ، مین روبرو هستند. بر همین اساس ارائه روشی کارآمد در کشف مین های زیرزمینی می تواند کمکی بزرگ به منظور کشف و خنثی سازی مین های به جامانده از جنگ باشد. یکی از فن آوری های کارآمد به منظور کشف اجسام مختلف در زیرزمین، فن آوری رادار نفوذپذیر به زمین است. در این پژوهش، پیشنهاد شده است به دلیلی ویژگی های رادار دهانه ترکیبی در تولید تصویر به کمک امواج الکترومغناطیس، از الگوریتم های این رادار جهت تصویرسازی از زیر سطح استفاده شود. وجود مین در زیر سطح موجب می شود خطای فاز ایجاد شده مانع از تشخیص و تصویرسازی مناسب شود و با توجه به آنکه کشف مین نیازمند تولید تصاویر باکیفیت مناسب است، پیشنهاد شده است به منظور ارتقا کیفیت تصاویر تولیدی از روش های تصحیح خطای فاز استفاده شود

کلمات کلیدی:

رادار دهانه ترکیبی، رادار نفوذ به زمین، خطای فاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/876932>

