

## عنوان مقاله:

معماری گیرنده راداری FMCW بر مبنای درمپ همدوس

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمدامین منصوری حسن آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

مرتضی سپهوند - استادیار، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

حسن شهیدزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

## خلاصه مقاله:

طرح درمپ کردن برای رادارهای موج پیوسته مدوله شده با فرکانس (FMCW)، درحالی که از یک مبدل آنالوگ به دیجیتال کم هزینه (ADC) استفاده می کنند، وضوح برد بالایی را برای آنها فراهم می کند. این مقاله با تاکید بر همدوس فاز ارزان اخیرا به دست آمده، که به تعیین قوی دامنه و سرعت شعاعی کلیه اهداف منجر می شود، به بررسی اصل عملکرد رادارهای FMCW می پردازد. علاوه بر این، یک طرح رادار چندگانه FMCW مبتنی بر درمپ کردن همدوس جدید را که چندین حالت FMCW به هم چسبیده را از نظر ریاضی تجزیه و تحلیل می شود را بیان می کند. جهت تایید چارچوب نظری و مناسب بودن حداقل معماری رادار پیشنهادی و همچنین برای افزایش عملکرد سیستم های رادار برد کوتاه مقرون به صرفه، شبیه سازی ها در این مقاله نشان داده شده است.

## کلمات کلیدی:

رادار FMCW، تکنیک درمپ، رادار کوتاه برد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/952537>

