

عنوان مقاله:

فناوری پنهان کاری در پهپادها، راهکارها و چالش ها

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی مهندسی کامپیوتر، برق و تکنولوژی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

مهدی اسکندری - استادیار گروه مهندسی برق و الکترونیک واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامیه، ملایر، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه، به کارگیری پرنده های هدایت پذیر از دور یا هواپیماهای بدون سرنشین یا به اختصار پهپادها با بهره گیری از فناوری های مختلف کنترل و مسیریابی و به دلیل دقت و قدرت مانور با و هزینه نسبتاً کم، در بسیاری از کاربردهای نظامی و غیرنظامی گسترش یافته است. این کاربردها شامل تصویربرداری هوایی، تحویل و ارسال کالا، کشاورزی، کاربردهای نظارتی و امنیتی، بازرسی از زیرساخت ها، کاربردهای علمی و تحقیقاتی، نظارت بر محیط زیست، ناوبری هوایی و دریایی، سنجش از دور و ... است. در کاربردهای نظامی و نظارتی، قابلیت های رادارگریزی و مقابله با جنگ الکترونیک اهمیت بالایی دارد؛ به نحوی که پنهان کاری و یا اختفا در طراحی این افزاره ها بسیار حیاتی است. در این مقاله، به بررسی روش های مختلف افزایش قدرت اختفا و رادارگریزی و نقش مواد جاذب الکترومغناطیسی در طراحی بدنه پهپادها، پرداخته خواهد شد.

کلمات کلیدی:

پهپاد، فن آوری پنهان کاری، سطح مقطع راداری، مواد جاذب الکترومغناطیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1758284>

