

عنوان مقاله:

امکان سنجی و طراحی مفهومی یککوادروتور (QuadRotor) سبک

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجید دهقان - دانشکده مهندسی هوافضا - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمد مهدی توکلی - دانشکده مهندسی هوافضا - دانشگاه صنعتی شریف

کامران رئیسی چرمکانی - دانشکده مهندسی هوافضا - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

با توجه به استفاده روزافزون از انواع کوادروتور ها به علت ساختار ساده آنها به نسبت کاربردهایشان و توانایی عمود پرواز و نشست و قدرت پرواز ایستا طراحی یک کوادروتوری سبک برای اجرای یک مأموریت خاص مد نظر قرار گرفت. پس از بررسی های گسترده بر روی انواع کوادروتورها، کاربردها، نشان و خصوصیات آنرودینامیکی و دینامیکی، اقدام به طراحی یک کوادروتور سبک با حداکثر وزن یک کیلوگرم و قابلیت انجام مأموریت به صورت کنترل از راه دور در محیط های بسته شد. نتایج حاصل از این بررسی ها و طراحی صورت گرفته بر اساس مأموریت مورد نظر در این مقاله ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

کوادروتور - بالگرد - امکان سنجی - طراحی مفهومی - کنترل از راه دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134505>

