

مجری طرح: دکتر عبدالمجید خوشنود
همکاران: مهندس حسن حکیمی، مهندس کامیار حقیقی

مشخصات فنی و خروجی های طرح

پرنده دایناپنتاکوپتر ۲ دارای ۵ موتور الکتریکی است که موتور پنجم شامل دو موتور هم محور مجزا است. ارتفاع پرواز تقریبی پرنده ۴۰۰ متر است و مداومت آن بسته به نوع باتری از ۳۰ دقیقه تا یک ساعت قابل تنظیم می باشد.



چکیده

طرح پرنده دایناپنتاکوپتر با الگوگیری از پرنده های پنج موتوره یک ایده جدید را عملیاتی کرده است تا بتوان از یک طرف به سادگی سیستم کنترل افزود و از طرفی قابلیت حمل بار را افزایش داد. مساله تفکیک کنترل وضعیت از کنترل ارتفاع و حمل بار موضوع اصلی پیاده شده در این نوع پرنده است و از آنجا که این ایده از ساختار طبیعی مغز دایناسورها در تفکیک کنترل رفتارهای عمومی و فکری گرفته شده به این عنوان نامیده شده است. در نسخه ارتقاء یافته پرنده با نصب سامانه تعیین موقعیت جهانی و تکمیل سیستم کنترل موتورهای محوری مرکزی، ایده اصلی حمل بار بیشتر و تسهیل کنترل وضعیت عملیاتی شده و پرنده به فاز تغییر موتورهای الکتریکی مرکزی به موتورهای سوختی با هدف تولید پرنده های هایبرید یک گام دیگر نزدیک تر شده است.

اهداف

- طراحی یک پرنده با هدف افزایش قابلیت حمل بار
- سادگی سامانه های کنترل پرواز
- ایجاد قابلیت ترکیبی برای موتورهای الکتریکی و سوختی یا پرنده هایبریدی
- افزایش نیروی پیشران با اضافه کردن داکت در اطراف موتور مرکزی

