

Mikro-ornitopter AeroVironment

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy #Strategia i polityka 9 marca 2011

AeroVironment rozpoczął kolejny etap prac nad bezpilotowym mikro-ornitopterem Nano Hummingbird. Na razie demonstrator utrzymuje się w powietrzu jedynie 20 s.

Image not found or type unknown



Nano Hummingbird ma ruchome skrzydła o rozpiętości 16 cm, a waży mniej niż 19 g. W tej masie mieści się struktura płatownca, napędy, system sterowania oraz wyposażenie rozpoznawcze (mikro-kamera) i systemy łączności. Mikro-bsl może pod kontrolą systemu sterującego wykonywać podobne manewry, jak małe ptaki. Jego skrzydła poruszają się z prędkością równą ok. 20 wychyleń na sekundę. Nano

Hummingbird rozwija prędkość maksymalną sięgającą 20 km/h. W obecnej wersji może utrzymywać się zaledwie 20 s, ale konstruktorzy chcą zwielokrotnić tę wartość. Program wymaga uzyskania długotrwałości lotu równej 8 minut.

Twórca Nano Hummingbirda - AeroVironment zamierza przebadac ok. 300 konfiguracji jego skrzydeł. Program Nano Air Vehicle (NAV) realizowany jest pod kontrolą i za pieniądze DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency).

Operator sterujący Nano Hummingbirdem ma do dyspozycji dwa joysticki. Na specjalnym ekranie może obserwować obraz rejestrowany przez kamerę mikro-bsl. Według szefa programu NAV, Matta Keenona, ptaszkiem steruje się podobnie łatwo, jak modelem śmigłowca. Keenon twierdzi, że w najbliższym czasie AeroVironment osiągnie długotrwałość lotu na poziomie 10 min., a teoretyczne rozważania mówią, że możliwy do osiągnięcia jest czas lotu równy 40 min.!



Nano Hummingbird ma ruchome skrzydła o rozpiętości 16 cm, a waży mniej niż 19 g. W tej masie mieści się struktura płotowca, napędy, system sterowania oraz wyposażenie rozpoznawcze (mikro-kamera) i systemy łączności. Mikro-bsl może pod kontrolą systemu sterującego wykonywać podobne manewry, jak małe ptaki. Jego skrzydła poruszają się z prędkością równą ok. 20 wychyleń na sekundę. Nano Hummingbird rozwija prędkość maksymalną sięgającą 20 km/h. W obecnej wersji może utrzymywać się zaledwie 20 s, ale konstruktorzy chcą zwielokrotnić tę wartość. Program wymaga uzyskania długotrwałości lotu równej 8 minut.

Twórca Nano Hummingbirda - AeroVironment zamierza przebadать ok. 300 konfiguracji jego skrzydeł. Program Nano Air Vehicle (NAV) realizowany jest pod kontrolą i za pieniądze DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency).

Operator sterujący Nano Hummingbirdem ma do dyspozycji dwa joysticki. Na specjalnym ekranie może obserwować obraz rejestrowany przez kamerę mikro-bsl. Według szefa programu NAV, Matta Keenona, ptaszkiem steruje się podobnie łatwo, jak modelem śmigłowca. Keenon twierdzi, że w najbliższym czasie AeroVironment osiągnie długotrwałość lotu na poziomie 10 min., a teoretyczne rozważania mówią, że możliwy do osiągnięcia jest czas lotu równy 40 min.!