

Udane testy bezzałogowego K-MAX

#Przemysł zbrojeniowy #Wojska lądowe 10 lutego 2010

Zakończyły się testy demonstracyjne bezzałogowego śmigłowca K-MAX dla US Marine Corps. Celem projektu jest uzyskanie zdolności do zaopatrywania wysuniętych placówek w Afganistanie.

Zdalnie sterowany K-MAX w czasie startu z zawieszonym ładunkiem o masie 680 kg. Projekt bezzałogowego transportowca, rozwijany jest od 2007, wspólnie przez Lockheed Martina i Kaman Aerospace - producenta śmigłowców K-MAX (oznaczenie fabryczne K-1200). To specyficzna konstrukcja, w której zastosowano po dwie pary przeciwbieżnych łopat wirnika, pracujące wzdłuż odchylonych od siebie osi, co zapewnia bardzo dobre zachowania w zawisie i niski poziom hałasu. Śmigłowiec jest jednak stosunkowo wolny. K-1200, napędzany silnikiem mocy 1800 KM, może podnieść ładunki o masie do 2720 kg, rozwijając przy tym prędkość maksymalną 185 km/h i przelotową jedynie 150 km/h. Z tego powodu wykorzystywany jest głównie do prac inżynierskich i budowlanych. Do tej pory wyprodukowano ok. 40 maszyn tego typu.

Charakterystyki te doskonale nadają się do zaopatrywania wysuniętych punktów kontrolnych w Afganistanie, gdzie szczególnie istotnym jest możliwość precyzyjnego dostarczenia ładunku. Z drugiej strony istnieje spore ryzyko utraty śmigłowca, z powodu niewielkiej prędkości. Dlatego zdecydowano się na układ bezzałogowy. Tym bardziej, że K-MAX nie jest konstrukcją wyjątkowo drogą, jako maszyna stosunkowo prosta, o maksymalnej masie startowej jedynie 5,4 t (przy masie pustego śmigłowca 2,3 t).

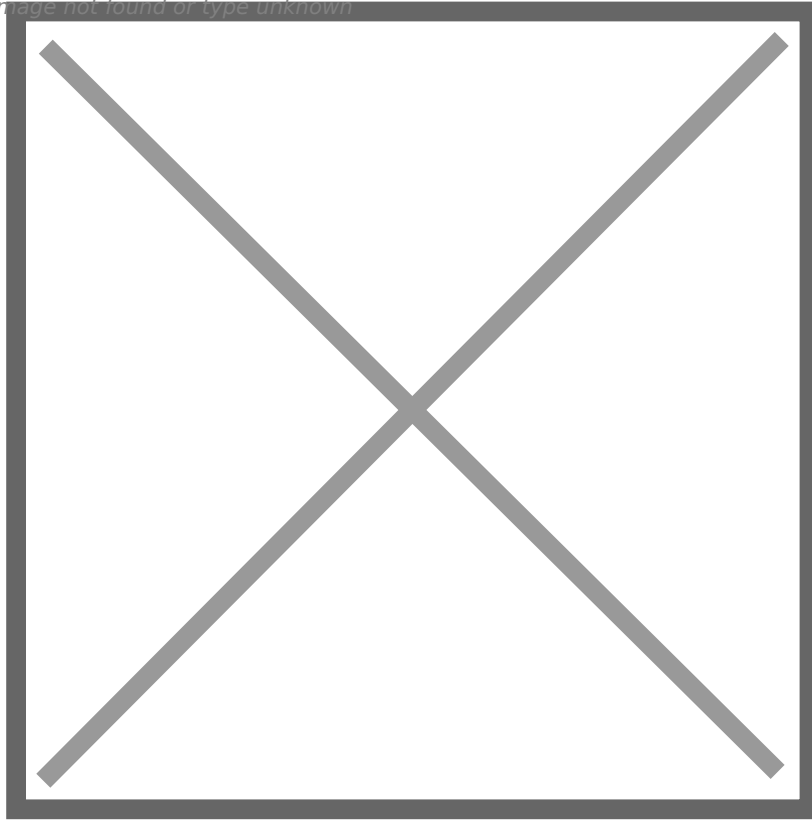
Przeprowadzone głównie w styczniu próby demonstracyjne dla amerykańskiej piechoty morskiej, wypadły - według strony przemysłowej - bardzo obiecująco. Testy odbywały się na poligonie wojsk lądowych Dugway Proving Ground. W ich trakcie śmigłowiec m.in. stanął w zawisie na wysokości 4 tys. m z ładunkiem 680 kg, odbył w ciągu 6 h dwa loty do wysuniętej bazy, na odległość prawie 280 km, dostarczając łącznie 1360 kg zaopatrzenia. Pozytywnie zweryfikowano również możliwość lotu programowanego, jak i sterowanego przez operatora na ziemi - co ma szczególne znaczenie dla bardzo precyzyjnego dostarczenia ładunku. Udało się również zmienić zadanie w trakcie lotu oraz działać równie skutecznie w dzień i w nocy. Dodatkowo zaprezentowano ewentualnym odbiorcom możliwość zaopatrywania w mniejsze ładunki aż czterech lokalizacji w trakcie jednego lotu.

Na razie nie ujawniono, jak wyniki testów wpłyną na przyszłość programu. Podobne próby, realizowane w oparciu o dedykowane, małe śmigłowce bezzałogowe Notrhrop Grumman MQ-8 czy Boeing A160 (zobacz: [Bezzałogowe śmigłowce do Afganistanu?](#)),

przyniosły tylko częściowe powodzenie. US Army zrezygnowała z projektu, zaś w USMC uznano, że jest on zbyt drogi. Z tego powodu bezzałogowy, stosunkowo tani i dysponujący sporym udźwigiem K-MAX może mieć większe szanse na przejście do produkcji seryjnej. Decyzji w tej sprawie jednak nie podjęto.

Image not found or type unknown

Zdalnie sterowany K-MAX w czasie startu z zawieszonym ładunkiem o masie 680 kg / Zdjęcie: Lockheed Martin



Projekt bezzałogowego transportowca, rozwijany jest od 2007, wspólnie przez Lockheed Martina i Kaman Aerospace - producenta śmigłowców K-MAX (oznaczenie fabryczne K-1200). To specyficzna konstrukcja, w której zastosowano po dwie pary przeciwbieżnych łopat wirnika, pracujące wzdłuż odchylonych od siebie osi, co zapewnia bardzo dobre zachowania w zawisie i niski poziom hałasu. Śmigłowiec jest jednak stosunkowo wolny. K-1200, napędzany silnikiem mocy 1800 KM, może podnieść ładunki o masie do 2720 kg, rozwijając przy tym prędkość maksymalną 185 km/h i przelotową jedynie 150 km/h. Z tego powodu wykorzystywany jest głównie do prac inżynierskich i budowlanych. Do tej pory wyprodukowano ok. 40 maszyn tego typu.

Charakterystyki te doskonale nadają się do zaopatrywania wysuniętych punktów kontrolnych w Afganistanie, gdzie szczególnie istotnym jest możliwość precyzyjnego dostarczenia ładunku. Z drugiej strony istnieje spore ryzyko utraty śmigłowca, z powodu niewielkiej prędkości. Dlatego zdecydowano się na układ bezzałogowy. Tym bardziej, że K-MAX nie jest konstrukcją wyjątkowo drogą, jako maszyna stosunkowo prosta, o maksymalnej masie startowej jedynie 5,4 t (przy masie pustego śmigłowca 2,3 t).

Przeprowadzone głównie w styczniu próby demonstracyjne dla amerykańskiej piechoty morskiej, wypadły - według strony przemysłowej - bardzo obiecująco. Testy odbywały się na poligonie wojsk lądowych Dugway Proving Ground. W ich trakcie śmigłowiec m.in. stanął w zawisie na wysokości 4 tys. m z ładunkiem 680 kg, odbył w ciągu 6 h dwa loty do wysuniętej bazy, na odległość prawie 280 km, dostarczając łącznie 1360 kg zaopatrzenia. Pozytywnie zweryfikowano również możliwość lotu programowanego, jak i sterowanego przez operatora na ziemi - co ma szczególne znaczenie dla bardzo precyzyjnego dostarczenia ładunku. Udało się również zmienić zadanie w trakcie lotu oraz działać równie skutecznie w dzień i w nocy. Dodatkowo zaprezentowano ewentualnym odbiorcom możliwość zaopatrywania w mniejsze ładunki aż czterech lokalizacji w trakcie jednego lotu.

Na razie nie ujawniono, jak wyniki testów wpłyną na przyszłość programu. Podobne próby, realizowane w oparciu o dedykowane, małe śmigłowce bezzałogowe Northrop Grumman MQ-8 czy Boeing A160 (zobacz: [Bezzałogowe śmigłowce do Afganistanu?](#)), przyniosły tylko częściowe powodzenie. US Army zrezygnowała z projektu, zaś w USMC uznano, że jest on zbyt drogi. Z tego powodu bezzałogowy, stosunkowo tani i dysponujący sporym udźwigiem K-MAX może mieć większe szanse na przejście do produkcji seryjnej. Decyzji w tej sprawie jednak nie podjęto.

Powiązane wiadomości

[Udane testy bezzałogowego K-MAX \(2010-02-10\)](#)

[Bezzałogowe śmigłowce do Afganistanu? \(2009-04-10\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2025 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o