

Drugi etap prób X-48B

#Lotnictwo cywilne 25 maja 2008

Trwa drugi etap prób w locie demonstratora X-48B, projektu Boeinga, który ma doprowadzić do powstania za kilkanaście lat nowego samolotu pasażerskiego lub transportowego o wyjątkowych własnościach aerodynamicznych.

Model w czasie lotu. Pilotuje go operator z ziemi, posługując się m.in. obrazem z kamer.

X-48B Blended Wing Body (BWB) to nowa odmiana latającego skrzydła, o większej długości, z bardziej zaznaczonym kadłubem. Boeing planuje, że rozwiązanie to uda się zastosować w dużych samolotach transportowych i pasażerskich. Istnieją wstępne projekty maszyny dla 800 osób, która - dzięki lepszym właściwościom aerodynamicznym - będzie zużywała do 30% mniej paliwa, niż klasyczne samoloty rodzaju Airbusa A380. Ma to pozwolić Boeingowi na uzyskanie przewagi technologicznej nad europejskim konkurentem. Oblot pierwszego samolotu, zbudowanego według tych projektów planowany jest na okres po 2022.

X-48B BWB to na razie model, wykonany w skali ok. 1:12, napędzany trzema małymi silnikami odrzutowymi. Jego masa to ok. 230 kg, a rozpiętość skrzydeł wynosi ok. 7 m. Pierwszy lot miał miejsce w 20 lipca 2007. Od tego czasu wykonano 11 prób w powietrzu, osiągając pułap 3300 m i prędkość maksymalną ok. 220 km/h.

Obecnie w ośrodku testowym NASA Dryden Flight Research Center, w bazie lotniczej Edwards, trwa drugi etap prób. Nadzoruje je Boeing Phantom Works, we współpracy z US Air Force Research Laboratory w Dayton oraz brytyjskim Cranfield Aerospace Ltd.

W tej fazie przewidziano 8 lotów, które mają pomóc zbadać zachowanie samolotu przy większych prędkościach. Od pierwszych dni kwietnia badane jest zachowanie modelu przy starach, locie i w trakcie lądowania, z zablokowanymi slotami. O ile w pierwszym etapie prób prędkość podchodzenia do lądowania wynosiła przeciętnie 110 km/h, obecnie wzrosła do prawie 140 km/h. W ostatnich lotach planuje się osiągnięcie prędkości maksymalnych.

X-48B będzie testowany w 6 etapach. W ostatnim, model zostanie poddany najbardziej niebezpiecznym manewrom, realizowanym z pogwałceniem zasad bezpieczeństwa. Wszystko po to, by jak najlepiej zbadać zachowanie nowego płatowca.



Model w czasie lotu. Pilotuje go operator z ziemi, posługując się m.in. obrazem z kamery zamontowanej z przodu kadłuba. Na zdjęciu widoczne jest zablokowanie slotów w pozycji neutralnej, na krawędzi natarcia skrzydeł / Zdjęcie: Boeing

X-48B Blended Wing Body (BWB) to nowa odmiana latającego skrzydła, o większej długości, z bardziej zaznaczonym kadłubem. Boeing planuje, że rozwiązanie to uda się zastosować w dużych samolotach transportowych i pasażerskich. Istnieją wstępne projekty maszyny dla 800 osób, która - dzięki lepszym właściwościom aerodynamicznym - będzie zużywała do 30% mniej paliwa, niż klasyczne samoloty rodzaju Airbusa A380. Ma to pozwolić Boeingowi na uzyskanie przewagi technologicznej nad europejskim konkurentem. Oblot pierwszego samolotu, zbudowanego według tych projektów planowany jest na okres po 2022.

X-48B BWB to na razie model, wykonany w skali ok. 1:12, napędzany trzema małymi silnikami odrzutowymi. Jego masa to ok. 230 kg, a rozpiętość skrzydeł wynosi ok. 7 m. Pierwszy lot miał miejsce w 20 lipca 2007. Od tego czasu wykonano 11 prób w powietrzu, osiągając pułap 3300 m i prędkość maksymalną ok. 220 km/h.

Obecnie w ośrodku testowym NASA Dryden Flight Research Center, w bazie lotniczej Edwards, trwa drugi etap prób. Nadzoruje je Boeing Phantom Works, we współpracy z US Air Force Research Laboratory w Dayton oraz brytyjskim Cranfield Aerospace Ltd.

W tej fazie przewidziano 8 lotów, które mają pomóc zbadać zachowanie samolotu przy większych prędkościach. Od pierwszych dni kwietnia badane jest zachowanie modelu przy starach, locie i w trakcie lądowania, z zablokowanymi slotami. O ile w pierwszym etapie prób prędkość podchodzenia do lądowania wynosiła przeciętnie 110 km/h, obecnie wzrosła do prawie 140 km/h. W ostatnich lotach planuje się osiągnięcie prędkości maksymalnych.

X-48B będzie testowany w 6 etapach. W ostatnim, model zostanie poddany najbardziej niebezpiecznym manewrom, realizowanym z pogwałceniem zasad bezpieczeństwa. Wszystko po to, by jak najlepiej zbadać zachowanie nowego płatowca.
