

Wodorowe bsl Boeinga

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 9 marca 2010

Boeing rozwija serię bezpilotowców napędzanych paliwem wodorowym. Mają one pozwolić koncernowi na podbicie rynku bsl w USA.

Image not found or type unknown

Boeing Phantom Works z St. Louis (Advanced Boeing Military Aircraft) we współpracy z Unmanned Airborne Systems z Kent przystąpił do montażu demonstratora technologii bezpilotowca obserwacyjnego klasy HALE (high altitude long endurance) Phantom Eye, napędzanego dwoma silnikami na paliwo wodorowe. Pierwszy lot prototypu jest planowany na początek 2011. Dostawcą silnika na paliwo wodorowe jest Ford. To odpowiednio zmodyfikowany silnik samochodowy o pojemności 2,3 l z turbosprężarką.

Warto zauważyć, że były prezes Boeing Commercial Airplanes, Alan Mulally jest obecnie prezesem Forda. Wodorowy napęd jest rozwijany przez Boeinga przy współpracy z Fordem i MAHLE Powertrain od 2006, gdy Mulally pracował jeszcze w koncernie lotniczym.

1 marca projektanci zakończyli 80-godzinną próbę napędu wodorowego na stanowisku naziemnym. Potwierdziła ona, że system może być zamontowany na prototypie (demonstratorze technologii). Zasilanie wodorem pozwala na uzyskanie 3-krotnie lepszych parametrów, w tym długotrwałości lotu, niż w wypadku zasilania paliwem konwencjonalnym.

Projektanci przewidują, że Phantom Eye będzie utrzymywać się w powietrzu przez 4 doby na wysokości ok. 20 km. Jego ładunek użyteczny ma wynosić ok. 200 kg. Rozpiętość skrzydeł prototypu wynosi 45,7 m. Phantom Eye jest budowany z wykorzystaniem technik stealth. Jego konstrukcja wywodzi się z bsl Condor, który w latach 1980. Pobił kilka rekordów świata. Testy demonstratora technologii mają zmniejszyć ryzyko budowy docelowych bsl.

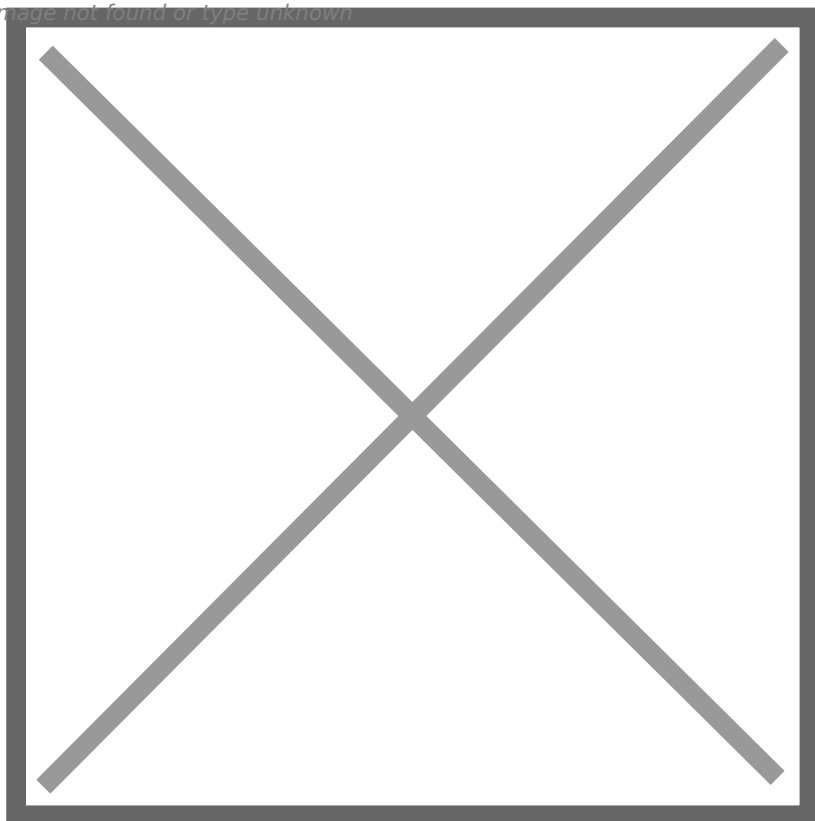
Boeing rozwija większy od demonstratora bsl, zdolny do przenoszenia ładunku o masie około tony. Ma on przebywać w powietrzu nawet 10 dni.

Zakład doświadczalny Boeinga pracuje też nad bezpilotowym myśliwcem Phantom Ray. Jego pierwszy lot jest planowany na grudzień 2010. Być może jest on oparty na konstrukcji Boeinga X-45, do którego jest podobny. Boeing nie podał bliższych danych na jego temat.

Przedstawiciele Boeinga nie ukrywają, że koncern z Chicago chce wejść na amerykański rynek bezpilotowców, dziś zdominowanym przez Northrop Grummana i

General Atomics. Programy realizowane przez Phantom Works są finansowane głównie z własnych środków Boeinga. Głównymi partnerami koncernu w tym przedsięwzięciu - poza Ford Motor Co., Unmanned Airborne Systems i MAHLE Powertrain - są Ball Aerospace i Aurora Flight Sciences.

Image not found or type unknown



Boeing Phantom Works z St. Louis (Advanced Boeing Military Aircraft) we współpracy z Unmanned Airborne Systems z Kent przystąpił do montażu demonstratora technologii bezpilotowca obserwacyjnego klasy HALE (high altitude long endurance) Phantom Eye, napędzanego dwoma silnikami na paliwo wodorowe. Pierwszy lot prototypu jest planowany na początek 2011. Dostawcą silnika na paliwo wodorowe jest Ford. To odpowiednio zmodyfikowany silnik samochodowy o pojemności 2,3 l z turbosprężarką.

Warto zauważyć, że były prezes Boeing Commercial Airplanes, Alan Mulally jest obecnie prezesem Forda. Wodorowy napęd jest rozwijany przez Boeinga przy współpracy z Fordem i MAHLE Powertrain od 2006, gdy Mulally pracował jeszcze w koncernie lotniczym.

1 marca projektanci zakończyli 80-godzinną próbę napędu wodorowego na stanowisku naziemnym. Potwierdziła ona, że system może być zamontowany na prototypie (demonstratorze technologii). Zasilanie wodorem pozwala na uzyskanie 3-krotnie lepszych parametrów, w tym długotrwałości lotu, niż w wypadku zasilania paliwem konwencjonalnym.

Projektanci przewidują, że Phantom Eye będzie utrzymywać się w powietrzu przez 4 doby na wysokości ok. 20 km. Jego ładunek użyteczny ma wynosić ok. 200 kg. Rozpiętość skrzydeł prototypu wynosi 45,7 m. Phantom Eye jest budowany z wykorzystaniem technik stealth. Jego konstrukcja wywodzi się z bsl Condor, który w latach 1980. Pobił kilka rekordów świata. Testy demonstratora technologii mają zmniejszyć ryzyko budowy docelowych bsl.

Boeing rozwija większy od demonstratora bsl, zdolny do przenoszenia ładunku o masie około tony. Ma on przebywać w powietrzu nawet 10 dni.

Zakład doświadczalny Boeinga pracuje też nad bezpilotowym myśliwcem Phantom Ray. Jego pierwszy lot jest planowany na grudzień 2010. Być może jest on oparty na konstrukcji Boeinga X-45, do którego jest podobny. Boeing nie podał bliższych danych na jego temat.

Przedstawiciele Boeinga nie ukrywają, że koncern z Chicago chce wejść na amerykański rynek bezpilotowców, dziś zdominowanym przez Northrop Grummana i General Atomics. Programy realizowane przez Phantom Works są finansowane głównie z własnych środków Boeinga. Głównymi partnerami koncernu w tym przedsięwzięciu - poza Ford Motor Co., Unmanned Airborne Systems i MAHLE Powertrain - są Ball Aerospace i Aurora Flight Sciences.