

Zmiany w konstrukcji Boeinga 777

#Lotnictwo cywilne 11 marca 2015

Koncern z Seattle wprowadzi zmiany w konstrukcji Boeinga 777. Mają one zapewnić polepszenie aerodynamiki samolotu.



Ulepszenia spowodują, że całkowite zużycie paliwa Boeinga 777 (na zdjęciu model 777-300ER) spadnie o 2%, a w przeliczeniu na jednego pasażera – o ok. 5% / Zdjęcie: Boeing

W trakcie odbywającej się w Phoenix konferencji ISTAT, wiceprezes Boeinga ds. marketingu Randy Tinseth poinformował, że amerykański koncern zamierza wprowadzić zmiany w konstrukcji modeli 777-300ER ([Kuwait Airways kupują Boeingi 777](#), 2014-12-26), 777-200LR ([Irak odebrał pierwszego Boeinga](#), 2012-12-17) i 777 Freighter ([Korean Air zamawiają Boeingi 777F](#), 2015-02-12). Dzięki nim masa samolotu zmniejszy się, a zużycie paliwa spadnie.

Optymalizacja struktury płatowca oraz zastosowanie płynu hydraulicznego o mniejszej gęstości właściwej, lżejsze materiały izolacyjne oraz wybudowanie płozy ogonowej ma zaowocować zredukowaniem masy własnej samolotu o 544 kg. Amerykanie zamierzają wprowadzić też kilka innowacji polepszających własności aerodynamiczne.

Jedną z nich będzie dzielona krawędź spływu zewnętrznej części skrzydła, znajdująca się za lotką. Urządzenie zapewni większe wysklepienie profilu, polepszając skuteczność aerodynamiczną.

Zmieniony zostanie kąt skosu statecznika pionowego i polepszone będzie uszczelnienie, co spowoduje zmniejszenie oporu. Jednocześnie wprowadzone zostanie nowe oprogramowanie sterujące w kanale pochylenia, dzięki czemu ster kierunku będzie wspomagał wyważenie statecznika pionowego podczas lotu, co zmniejszy opór profilowy i indukowany. Wprowadzone zostaną sloty o cieńszej o 60% krawędzi natarcia i nowe prowadnice wewnętrznych klap, co także zapewni mniejszy opór.

W samolotach pasażerskich zabudowane będą nowe okna, o mniejszej wypukłości powierzchni. Polepszone zostanie też uszczelnienie okien. Obydwie zmiany mają spowodować spadek oporu aerodynamicznego.

Ze względu na wybudowanie płozy ogonowej zostaną wprowadzone zmiany w oprogramowaniu układu sterowania lotem, uniemożliwiające nadmierne pochylenie samolotu na ogon podczas startu i lądowania.

Wszystkie w/w innowacje, wraz z zabudowaniem silników GE 90, w których także wprowadzone zostaną ulepszenia spowodują, że całkowite zużycie paliwa spadnie o 2%, a w przeliczeniu na jednego pasażera – o ok. 5%.

Opcjonalnie w kabinie 777-300ER i 777-200LR można będzie zabudować nowe kuchnie i toalety o mniejszej masie, co pozwoli na zwiększenie liczby foteli o maksymalnie 14, w zależności do konfiguracji. Dostępne mają być też przyciemniane okna, oświetlenie diodami LED, czy rozwiązania zmniejszające hałas.

Ulepszenia mają być wprowadzone w samolotach, których produkcja rozpocznie się 3. kw. 2016. Umożliwi to płynne przejście do wytwarzania modeli z rodziny 777X, co ma nastąpić w 2018.

Boeing zamierza produkować rocznie ok. 100 samolotów z rodziny 777. Natomiast do utrzymania obecnego tempa wytwarzania, wynoszącego 8,7 samolotu miesięcznie, konieczne jest sprzedawanie 40-60 samolotów rocznie. W ub. r. towarzystwa nabyły 63 Boeingi 777.

Powiązane wiadomości

[Zmiany w konstrukcji Boeinga 777 \(2015-03-11\)](#)

[Irak odebrał pierwszego Boeinga \(2012-12-17\)](#)

[Irak zamówił samoloty Boeinga za 5,5 mld USD \(2008-04-01\)](#)

[Bombardieri CJR900 dla Iraku \(2008-04-16\)](#)

[Irak zamówił samoloty Boeinga za 5,5 mld USD \(2008-04-01\)](#)

[Szczegóły kontraktu Boeinga z Irakiem \(2008-05-06\)](#)

[Irak zamówił samoloty Boeinga za 5,5 mld USD \(2008-04-01\)](#)

[Bombardieri CJR900 dla Iraku \(2008-04-16\)](#)

[Kuwait Airways kupują Boeingi 777 \(2014-12-26\)](#)

[Kuwait Airways kupują nowe Airbusy \(2013-12-09\)](#)

[Pierwsze A320neo dla Afryki \(2013-07-05\)](#)

[Oblot drugiego A350 \(2013-10-15\)](#)

[Korean Air zamawiają Boeingi 777F \(2015-02-12\)](#)

[A380 dla Korean Air \(2011-05-25\)](#)

[Korean Air zamawiają 12 Boeingów \(2013-10-25\)](#)

[A380 dla Korean Air \(2011-05-25\)](#)

[Paris Air Show 2013: Wiele ważnych wydarzeń dla Boeinga \(2013-06-20\)](#)
