

A jednak błąd konstrukcyjny

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 4 września 2011

Wykryte w czasie listopadowych prób zmęczeniowych pęknięcie jednej z wręg płatowca F-35B, wynikało z błędu konstrukcyjnego. Spowoduje to kolejne opóźnienie programu.

Start prototypu F-35BF-01. Program rozwoju samolotów krótkiego startu i pionowego ląd

Przypomnijmy, że w listopadzie ubiegłego roku, w jednej z tylnych wręg myśliwca Lockheed Martin F-35B BH-1, przeznaczonego do prób naziemnych, pojawiło się poważne pęknięcie zmęczeniowe, po zaledwie 1500 h badań. Element powinien wytrzymać zmienne obciążenia przez co najmniej 8 tys. h, a po uwzględnieniu współczynnika bezpieczeństwa, aż 16 tys. h. Feralna wręga - STOVL 496 - została zmodyfikowana w latach 2004-2005. Pierwotnie wykonywano ją z odkuwki tytanowej. Dla zmniejszenia kosztów i masy samolotu tytan zastąpiono duraluminium. W pozostałych odmianach F-35 - A i C, pozostawiono wręgi tytanowe (zobacz: [Kolejne problemy z F-35B](#)).

Podstawowym pytaniem było przy tym, czy usterka wynikała z wady materiału, złej metodologii badań, czy wady konstrukcyjnej. W tym ostatnim przypadku, koniecznym byłoby nie tylko wprowadzenie odpowiednich zmian, ale również przebudowanie istniejących już lub montowanych samolotów. Ze względu na umieszczenie feralnej wręgi, operacja ta nie byłaby ani tania, ani krótkotrwała...

Niestety, okazało się, że pęknięcie było wynikiem błędu konstrukcyjnego. Przedstawiciele Lockheed Martina bagatelizują co prawda problem, twierdząc, że badania zmęczeniowe są po to, by wykrywać błędy i, że stworzono już zmodernizowaną wręgę, jednak powstanie kolejnego opóźnienia stało się faktem.

Jeszcze przed wykryciem wady, zakładano, że program badawczo-rozwojowy samolotu dla US Marine Corps zakończy się dopiero w 2016, cztery lata po pierwotnie planowym terminie. To z kolei zwiększa koszty i ryzyko całego przedsięwzięcia. Tymczasem Pentagon już w ubiegłym roku informował, że F-35B może zostać skasowany i zastąpiony wersją C, przeznaczoną dla lotniskowców. Dzisiaj - w dobie drastycznych cięć budżetowych (zobacz: [Nic ponad 350 mld USD](#)) - groźba ta staje się coraz bardziej prawdopodobna.



Start prototypu F-35BF-01. Program rozwoju samolotów krótkiego startu i pionowego lądowania jest zagrożony kasacją. Problem z wręgą nie jest jedynym wyzwaniem, stojącym przed konstruktorami / Zdjęcie: Lockheed Martin

Przypomnijmy, że w listopadzie ubiegłego roku, w jednej z tylnych wręg myśliwca Lockheed Martin F-35B BH-1, przeznaczonego do prób naziemnych, pojawiło się poważne pęknięcie zmęczeniowe, po zaledwie 1500 h badań. Element powinien wytrzymać zmienne obciążenia przez co najmniej 8 tys. h, a po uwzględnieniu współczynnika bezpieczeństwa, aż 16 tys. h. Feralna wręga - STOVL 496 - została zmodyfikowana w latach 2004-2005. Pierwotnie wykonywano ją z odkuwki tytanowej. Dla zmniejszenia kosztów i masy samolotu tytan zastąpiono duraluminium. W pozostałych odmianach F-35 - A i C, pozostawiono wręgi tytanowe (zobacz: [Kolejne problemy z F-35B](#)).

Podstawowym pytaniem było przy tym, czy usterka wynikała z wady materiału, złej metodologii badań, czy wady konstrukcyjnej. W tym ostatnim przypadku, koniecznym byłoby nie tylko wprowadzenie odpowiednich zmian, ale również przebudowanie istniejących już lub montowanych samolotów. Ze względu na umieszczenie feralnej wręgi, operacja ta nie byłaby ani tania, ani krótkotrwała...

Niestety, okazało się, że pęknięcie było wynikiem błędu konstrukcyjnego. Przedstawiciele Lockheed Martina bagatelizują co prawda problem, twierdząc, że badania zmęczeniowe są po to, by wykrywać błędy i, że stworzono już zmodernizowaną wręgę, jednak powstanie kolejnego opóźnienia stało się faktem.

Jeszcze przed wykryciem wady, zakładano, że program badawczo-rozwojowy samolotu dla US Marine Corps zakończy się dopiero w 2016, cztery lata po pierwotnie planowym terminie. To z kolei zwiększa koszty i ryzyko całego przedsięwzięcia. Tymczasem Pentagon już w ubiegłym roku informował, że F-35B może zostać skasowany i zastąpiony wersją C, przeznaczoną dla lotniskowców. Dzisiaj - w dobie drastycznych cięć budżetowych (zobacz: [Nic ponad 350 mld USD](#)) - groźba ta staje się coraz bardziej prawdopodobna.

Powiązane wiadomości

[A jednak błąd konstrukcyjny \(2011-09-04\)](#)

[Kolejne problemy z F-35B \(2010-11-18\)](#)

[Nic ponad 350 mld USD \(2011-08-05\)](#)

[Panetta o redukcjach \(2011-06-09\)](#)

[Kolejne 400 mld oszczędności \(2011-04-14\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o