

TP400 z certyfikatem

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 10 maja 2011

W ubiegłym tygodniu europejskie władze lotnicze EASA wydały cywilny certyfikat dla silnika TP400-D6. Jednostki tego typu napędzają transportowce A400M.

TP400-D6 to najmocniejsze silniki turbośmigłowe świata zachodniego. Każdy dostarcza

Certyfikat finalizuje kilkuletni proces prób i testów (zobacz np.: [Pierwszy lot silnika TP400](#)). Objął on łącznie 12 tys. h pracy jednostek prototypowych, w tym 8 tys. h w czasie lotów A400M. Dokument dopuszcza TP400 do lotów w cywilnej przestrzeni powietrznej.

Silnik jest wspólnym przedsięwzięciem czterech przedsiębiorstw: brytyjskiego Rolls-Royce'a, francuskiej spółki Snemca, niemieckiego MTU Aero Engines i hiszpańsko-brytyjskiej Industria de Turbo Propulsores. W 2002 zawiązały one Europrop International, której jedynym celem jest opracowanie i produkcja TP400-D6.

Skomplikowana, najeżona elektroniką konstrukcja nastroczała wiele problemów. Europejski przemysł nie miał doświadczeń w budowaniu tak mocnych silników turbośmigłowych. Koniecznym było przeprojektowanie m.in. śmigieł, sprężarki wysokiego ciśnienia oraz czasochłonne dopracowanie elektronicznego systemu sterowania FADEC. Jest on wielokrotnie bardziej skomplikowany niż w silnikach odrzutowych. System musi bowiem uwzględnić zarówno charakterystyki samego silnika, ale również śmigła i instalacji płatowcowych.

Problemy te spowodowały poważne, kilkuletnie opóźnienia prac, co stało się główną przyczyną zwłoki w realizacji programu całego A400M. To z kolei wygenerowało ogromne straty i groziło skasowaniem przedsięwzięcia (zobacz również: [A400M - podpisanie umowy](#)).



TP400-D6 to najmocniejsze silniki turbośmigłowe świata zachodniego. Każdy dostarcza 11 tys. KM, przy masie jedynie 1,9 t (bez płynów). Dla porównania, rosyjskie Kuźniecowy NK-12MV, nadające bombowcom Tu-95MS rewelacyjną prędkość maksymalną 925 km/h, posiadają moc po niemal 15 tys. KM, ale mają masę 2,9 t i o wiele większy apetyt na paliwo / Zdjęcie: EPI

Certyfikat finalizuje kilkuletni proces prób i testów (zobacz np.: [Pierwszy lot silnika TP400](#)). Objął on łącznie 12 tys. h pracy jednostek prototypowych, w tym 8 tys. h w czasie lotów A400M. Dokument dopuszcza TP400 do lotów w cywilnej przestrzeni powietrznej.

Silnik jest wspólnym przedsięwzięciem czterech przedsiębiorstw: brytyjskiego Rolls-Royce'a, francuskiej spółki Snemca, niemieckiego MTU Aero Engines i hiszpańsko-brytyjskiej Industria de Turbo Propulsores. W 2002 zawiązały one Europrop International, której jedynym celem jest opracowanie i produkcja TP400-D6.

Skomplikowana, najeżona elektroniką konstrukcja nastroczała wiele problemów. Europejski przemysł nie miał doświadczeń w budowaniu tak mocnych silników turbośmigłowych. Koniecznym było przeprojektowanie m.in. śmigieł, sprężarki wysokiego ciśnienia oraz czasochłonne dopracowanie elektronicznego systemu sterowania FADEC. Jest on wielokrotnie bardziej skomplikowany niż w silnikach odrzutowych. System musi bowiem uwzględnić zarówno charakterystyki samego silnika, ale również śmigła i instalacji płatowcowych.

Problemy te spowodowały poważne, kilkuletnie opóźnienia prac, co stało się główną przyczyną zwłoki w realizacji programu całego A400M. To z kolei wygenerowało ogromne straty i groziło skasowaniem przedsięwzięcia (zobacz również: [A400M - podpisanie umowy](#)).

Powiązane wiadomości

[TP400 z certyfikatem \(2011-05-10\)](#)

[Pierwszy lot silnika TP400 \(2008-12-18\)](#)

[A400M – podpisanie umowy \(2011-04-07\)](#)

[A400M – szczegóły porozumienia \(2010-03-09\)](#)

[Kompromis w sprawie A400M \(2010-02-25\)](#)
