

Terrafugia przedstawia elektryczny samochód-pionowzlot

#Lotnictwo cywilne 7 maja 2013

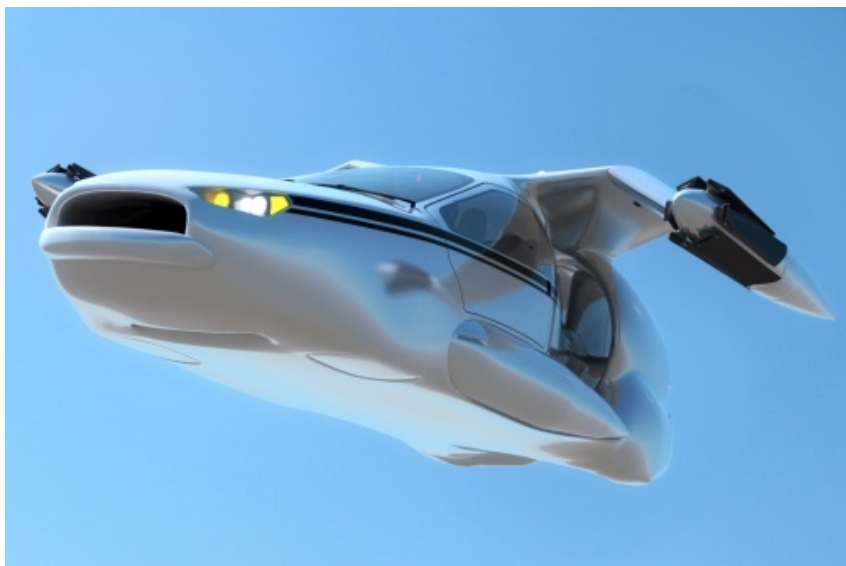
Amerykańskie przedsiębiorstwo Terrafugia zaprezentowało wizję pojazdu przyszłości - samochodu-pionowzlotu, z napędem hybrydowym.

Terrafugia TF-X w trakcie startu sposobem śmigłowcowym

Poprzednim projektem Terrafugii był samochód-samolot Transition, którego próby wciąż trwają ([Następny etap testów Transition](#), 2012-07-03). Uzyskanie Certyfikatu Typu FAA przez Transition ma nastąpić w styczniu 2015, a dostawy seryjnych pojazdów mają rozpocząć się w marcu 2016. Producent musi jeszcze przeprowadzić próby odporności konstrukcji na uszkodzenie podczas zderzenia oraz próby w locie prototypu.

Obecnie Amerykanie zaprezentowali kolejną koncepcję statku powietrznego. TF-X, jak go oznaczono, ma być czteromiejscowym samochodem-pionowzlotem z napędem hybrydowo-elektrycznym. Dwa silniki elektryczne i akumulatory zostaną zabudowane w gondolach śmigłowirników na końcach skrzydeł, składanych po bokach kadłuba.

Zespół napędowy TF-X stanowić mają dwa śmigłowirniki, zabudowane w gondolach na końcach skrzydeł i dwa otunelowane śmigła pchające w tylnej części kadłuba. Każda gondola jest podzielona na dwie części. Nieruchoma będzie mieściła silnik, natomiast ruchoma ma zmieniać położenie razem z piastą i łopatom.



TF-X w locie postępowym. Śmigłowirniki ustawione są poziomo, a ich łopaty złożone, w celu zmniejszenia oporu aerodynamicznego

Przed startem skrzydła będą rozkładane, a ruchome części gondoli ustawiane pionowo. Później następować ma rozłożenie łopat śmigieł. Start TF-X wykonywany będzie sposobem śmigłowcowym.

Po oderwaniu się od ziemi, przejściu do lotu postępowego i stopniowym przestawianiu śmigłowirników razem z gondolami do położenia poziomego, pozwalającego na osiągnięcie prędkości wystarczającej do wytworzenia siły nośnej na skrzydłach, nastąpi zatrzymanie śmigłowirników i złożenie ich łopat. Wówczas jedynym źródłem napędu będą otunelowane śmigła zabudowane w tylnej części kadłuba, jednocześnie ładujące akumulatory.

Sterowanie pochyleniem i przechyleniem TF-X będzie realizowane za pomocą zmiany kąta nastawienia łopat śmigieł otunelowanych. Planowane jest zabudowanie układu sterowania lotem fly-by-wire. Zasięg pionowzlotu wynosić ma ponad 800 km.

Czynności podczas procedury lądowania wykonywane będą w odwrotnej kolejności niż podczas startu. Producent twierdzi, że obydwie operacje będą sterowane komputerowo, w celu ułatwienia pilotażu.



TF-X po przekształceniu w klasyczny samochód / Rysunki: Terrafugia

TF-X ma być dostępny po 2020. Jego koszt ma być porównywalny z ceną luksusowego samochodu. Na razie celem przedsiębiorstwa jest zainteresowanie potencjalnych nabywców. Oczywiście TF-X ma mieć także możliwość poruszania się po drogach jak zwykły pojazd kołowy.

Powiązane wiadomości

[Terrafugia przedstawia elektryczny samochód-pionowzlot \(2013-05-07\)](#)

[Następny etap testów Transition \(2012-07-03\)](#)

[Lot drugiego Transitiona \(2012-04-03\)](#)

[Transportery VAB z norweskimi modułami uzbrojenia \(2008-05-08\)](#)

[Opóźniony Transition \(2011-06-13\)](#)
