

Symulator katapultowania z Orlika TC-II

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 25 listopada 2016

ETC-PZL Aerospace Industries z Warszawy wyprodukowało symulator katapultowania z samolotu PZL-130 Orlik TC-II.



Symulator katapultowania z samolotu szkolnego PZL-130 Orlik TC II został zainstalowany w dęblińskiej WSOSP / Zdjęcie: ETC-PZL Aerospace Industries

Urządzenie zostało zainstalowane w 41. Bazie Lotnictwa Szkolnego w Dęblinie. Użytkownikiem będzie Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych. Wraz z symulatorem przedsiębiorstwo dostarczyło pakiet logistyczny, dokumentację techniczną oraz przeprowadziła szkolenie techniczne personelu z zakresu budowy, obsługi i eksploatacji symulatora ([Symulator PZL-130 TC-II Orlik](#), 2016-02-13).

Decyzja o katapultowaniu należy do najtrudniejszych, jakie muszą podejmować piloci samolotów wojskowych. Mimo stosowania coraz bezpieczniejszych systemów ratowniczych proces katapultowania zawsze niesie ze sobą pewne ryzyko. Dodatkowym problemem jest również fakt, że nie jest możliwe trenowanie tego typu działania w warunkach rzeczywistych. Z tych względów proces właściwego przygotowania załóg do katapultowania jest szczególnie istotnym elementem szkolenia pilotów samolotów wojskowych.

Symulatory do treningu katapultowania umożliwiają szkolenie w pełnym zakresie procedur obowiązujących dla danego typu samolotu i zainstalowanego w nim fotela katapultowego. Bardziej zaawansowane wersje symulatora dodatkowo pozwalają pilotowi na śledzenie i ocenę rozwoju sytuacji awaryjnej podczas lotu i wyboru właściwego momentu na podjęcie decyzji o katapultowaniu.

Symulator składa się z następujących elementów: kabiny, stanowiska instruktora, systemu komputerowego, instalacji pneumatycznej i instalacji elektrycznej. Kabina

symulatora odwzorowuje uproszczoną kabinę pilota danego typu samolotu. Wyposażona jest w dokładną replikę fotela katapultowego, właściwego dla danego typu samolotu, a także w elementy wyposażenia wysokościowo-ratowniczego związanego z procesem katapultowania.

W wersji zaawansowanej dodatkowe wyposażenie kabiny stanowi zestaw podstawowych przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych i wskaźników, które informują pilota o parametrach mających istotny wpływ na bezpieczeństwo lotu. Stanowisko instruktora jest przeznaczone m.in. do: sterowania pracą symulatora, przygotowania scenariusza ćwiczenia, monitorowania i rejestracji przebiegu ćwiczenia i kontroli sprawności technicznej poszczególnych systemów symulatora.

Podejmując decyzję o katapultowaniu pilot przyjmuje prawidłową pozycję w fotelu i uruchamia system. Przyjęcie prawidłowej pozycji pozwala uniknąć urazów będących następstwem dużych przeciążeń występujących podczas rzeczywistego katapultowania. Z tych względów w symulatorze jest ona kontrolowana przez zestaw czujników zamontowanych w poszczególnych elementach fotela.

Po uruchomieniu systemu następuje ściągnięcie pasów i wyrzucenie fotela z kabiny wzdłuż metalowych prowadnic. Przeciążenie podczas symulowanego katapultowania może zawierać się w przedziale $n=3-10$. Szczegółowa konfiguracja symulatora jest uzależniona od indywidualnych wymagań użytkownika.

ETC-PZL Aerospace Industries wykonało dotychczas symulatory katapultowania do samolotów szkolno-treningowych TS-11 Iskra i PZL-130 Orlik, a także do samolotów bojowych, między innymi do F-16C/D. Symulatory te są użytkowane przez wojska lotnicze Polski i innych krajów.

Powiązane wiadomości

[Symulator katapultowania z Orlika TC-II \(2016-11-25\)](#)

[Symulator PZL-130 TC-II Orlik \(2016-02-13\)](#)

[Kolejna modernizacja Orlika \(2014-01-13\)](#)