

Orlik z Garminem

#Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy #Strategia i polityka 22 września 2010

W należącej od 2001 do Airbus Military (dawniej EADS CASA) EADS PZL Warszawa Okęcie zaprezentowano pierwszego z zamówionych w styczniu 2010 szesnastu zmodernizowanych PZL-130TC-II Orlik w wersji z awioniką Garmin (AlliedSignal).

W zorganizowanej z wielką pompą prezentacji wzięli udział wiceminister obrony Marcin

Dzięki nowej awionice ma być możliwe szkolenie podchorążych Sił Powietrznych w lotach IFR. Na Orlikach kandydaci na pilotów powinni wylatywać 140-160 godzin.

Po ponad rocznych negocjacjach kontrakt na 16 samolotów (2 częściowo zmodernizowane i eksploatowane w 4. Skrzydle Lotnictwa Szkolnego od 2008 oraz 14 podlegających pełnej modernizacji) został podpisany pomiędzy EADS PZL Warszawa-Okęcie a Departamentem Zaopatrywania Sił Zbrojnych MON 11 stycznia 2010 i opiewał na 148,547 mln zł (brutto). Samoloty mają do 4. Skrzydła docierać etapami do marca 2014. Kontrakt obejmuje także przygotowanie 28 samolotów do eksploatacji wg stanu technicznego (wdrożenie systemu do końca 2014). Powinno to, wg szacunków EADS PZL Warszawa-Okęcie, pozwolić na zaoszczędzenie w ciągu 30 lat ok. 250 mln zł. Modernizacja obejmuje:

- wymianę czeskiego silnika Walter M601T na mocniejszy 750-konny silnik turbośmigłowy Pratt & Whitney PT6-25C z czterołopatowym śmigłem Hartzel;
- instalację znacznie lepszych skrzydeł, zaprojektowanych na Okęciu w oparciu o know-how i technologie rodem z produkowanych w ramach offsetu skrzydeł do samolotów CASA (Airbus Military) C235/C295 (te elementy - plus klimatyzacja kabiny, system elektryczny z cyfrowym sterowaniem, nowy system oświetlenia do lotów nocnych, skorygowane ustawienie fotela Martin Baker Mk 11L dla instruktora, system ostrzegania przed oblodzeniem i elektroniczny system pomiaru pozostałości paliwa - były już zastosowane na 2 pierwszych PZL-130TC-II dostarczonych w 2008 - 047 i 037);
- przeprojektowanie architektury tablic przyrządów w obu kabinach (dostosowanie do standardów światowych i odejście od schematu, bazującego rozmieszczeniu przyrządów w TS-11 Iskra) i zastosowanie w obu kabinach przyrządów: odbiornika nawigacyjnego GPS/COM/VOR/LOC/GS GNS530AW i wskaźnika VOR/ILS GI-106,

audiopanelu KMA24H-70, zintegrowanego panelu parametrów silnika, bloku ostrzegania i sygnalizacji oraz (w pierwszej kabinie) transpondera GTX330 (z modem S) i kodera wysokości.

Obecnie trwa przygotowanie zasad wdrożenia systemu eksploatacji według stanu technicznego. Żywotność struktury płatowca ma być określona na 10-12 tys. h, żywotność agregatów na 1400-12000 h.

Prezentowany samolot - 047 (pokazywany już w 2003 jako zapowiedź możliwości mode

Konstruktor Orlika, obecnie kierownik działu technicznego, Tomasz Wolf podkreślał, iż zastosowanie nowego silnika i nowego skrzydła pozwoliło na zwiększenie o ok. 40% manewrowości samolotu, o 50 km/h prędkości maksymalnej lotu poziomego (do 456 km/h) oraz o 5 m/s (do 14,8 m/s) prędkości wznoszenia. Dwukrotnie rzadziej - co 200 h - prowadzone są przeglądy samolotu. Nowy silnik ma zapewnić 20-% spadek zużycia paliwa i przystosowany jest do 10-krotnie większej liczby cykli (start-ładowanie), co w procesie szkolenia jest szczególnie istotne.

Niestety, EADS PZL Warszawa-Okęcie (ale także Airbus Military) nie dostrzega konieczności wprowadzenia elektronicznej kompensacji momentu od śmigła i liniowego sterowania mocą silnika, co jest od kilkunastu lat standardem w tego typu samolotach i przyczynia się do wyeliminowania nawyków zbędnych podczas dalszego szkolenia na samolocie odrzutowym. Przeciwnie, na Okęciu tego typu zastrzeżenia są określane mianem efektu generalskiego, zauważalnego praktycznie tylko podczas przeszkalania w dół.

Widok zmodernizowanego panelu przyrządów pokładowych w pierwszej kabinie

Także uzbrojenie Orlika (w istocie przeprowadzenie prób z proponowanym niegdyś pakietem podstawowego uzbrojenia) uznawane jest za drugorzędne, mimo iż wielu klientów poszukuje samolotów z taką opcją dla ewentualnego ich użycia w zwalczaniu partyzantki, a i na współczesnym polu walki mogą być z powodzeniem użyte do zwalczania śmigłowców i bsl.

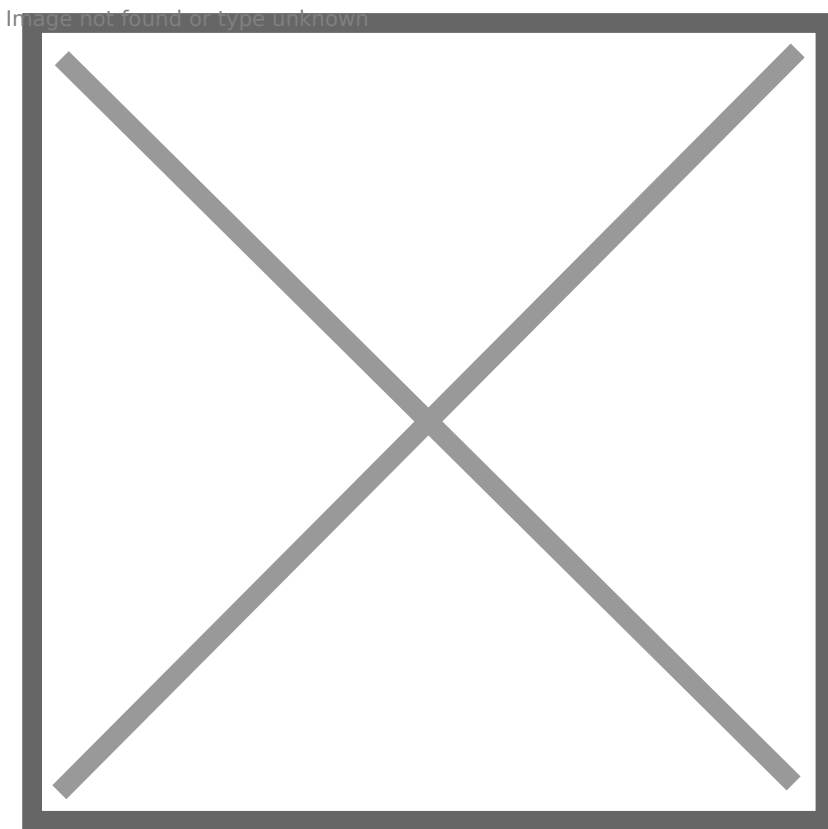
Przedstawiciele Airbus Military podkreślali zamiar inwestowania w rozwój Orlika, określanego przez nich najbardziej atrakcyjnym kosztowo nowoczesnym turbośmigłowym samolotem szkoleniowym dostępnym na rynku. Prócz działań na rynku indyjskim, w trakcie przygotowania jest oferta dla Urugwaju (kilka samolotów).

W powietrzu prezentowano drugi egzemplarz PZL-130TC-II Orlik, już z nowym silnikiem

Podczas prezentacji dla mediów wiceprezes, dyrektor operacyjny Władysław Skorski ujawnił, iż w trakcie ustaleń z MON jest kwestia uruchomienia w oparciu o działający w

Mielcu Zakład Usług Agrolotniczych (ZUA) EADS PZL Warszawa-Okęcie Centrum Treningowe i Serwisowe dla polskich samolotów C295M. Przedstawiciele Airbus Military podkreślili, iż po uruchomieniu na Okęciu w ciągu kilku tygodni produkcji przednich części kabin samolotów CN235/C295 udział komponentów dostarczanych z EADS PZL Warszawa-Okęcie w każdym samolocie tego typu sięgnie poziomu ok. 15% (obecnie produkowane są wszystkie drzwi, rampa desantowa, fotele oraz - tylko dla C295 - skrzydła).

Warto zaznaczyć, iż 18 konstruktorów z EADS PZL Warszawa-Okęcie przebywa obecnie w zakładach Airbus Military (EADS CASA) w Getafe pod Madrytem. W najbliższym czasie mają oni powrócić na Okęcie i stanowić jądro nowego, odbudowywanego zespołu konstrukcyjnego zakładów, które chcą kontynuować tradycje najstarszych polskich zakładów lotniczych, założonych w 1928.



Trwają rozmowy pomiędzy EADS PZL Warszawa-Okęcie a Dowództwem Sił Powietrznych, mające doprowadzić do zdefiniowania architektury kabiny Orlika w odmianie glass cockpit (synthetic cockpit), czyli kolejnej, najbardziej zaawansowanej odmiany, dostosowanej do przyszłego modelu szkolenia w SP oraz zbliżonego do wybranego samolotu szkolenia zaawansowanego. Alternatywnie może być to samolot z komercyjną

awioniką cyfrową albo wyposażony w wykonane w standardzie militarnym z komputerem misyjnym i wyświetlaczem przeziernym (HUD). Ten drugi, choć stosowany na flagowych turbośmigłowych samolotach szkoleniowych - choćby T-6A Texan III - ma jednak istotną słabość: jest około 4 razy droższy...

Zdjęcia: Grzegorz Hołdanowicz



W zorganizowanej z wielką pompą prezentacji wzięli udział wiceminister obrony Marcin Idzik, dowódca Sił Powietrznych gen. broni pil. Lech Majewski oraz wielu zaproszonych przedstawicieli lotnictwa, posłów i Attache Obrony potencjalnych odbiorców samolotów produkowanych przez Airbus Military

Dzięki nowej awionice ma być możliwe szkolenie podchorążych Sił Powietrznych w lotach IFR. Na Orlikach kandydaci na pilotów powinni wylatywać 140-160 godzin.

Po ponad rocznych negocjacjach kontrakt na 16 samolotów (2 częściowo zmodernizowane i eksploatowane w 4. Skrzydle Lotnictwa Szkolnego od 2008 oraz 14 podlegających pełnej modernizacji) został podpisany pomiędzy EADS PZL Warszawa-Okęcie a Departamentem Zaopatrzenia Sił Zbrojnych MON 11 stycznia 2010 i opiewał na 148,547 mln zł (brutto). Samoloty mają do 4. Skrzydła docierać etapami do marca 2014. Kontrakt obejmuje także przygotowanie 28 samolotów do eksploatacji wg stanu technicznego (wdrożenie systemu do końca 2014). Powinno to, wg szacunków EADS PZL Warszawa-Okęcie, pozwolić na zaoszczędzenie w ciągu 30 lat ok. 250 mln zł. Modernizacja obejmuje:

Obecnie trwa przygotowanie zasad wdrożenia systemu eksploatacji według stanu technicznego. Żywotność struktury płatowca ma być określona na 10-12 tys. h, żywotność agregatów na 1400-12000 h.



Prezentowany samolot - 047 (pokazywany już w 2003 jako zapowiedź możliwości modernizacji do wariantu TC-II) - będzie jednocześnie samolotem przeznaczonym do testów w ramach przetargu wojsk lotniczych Indii na nowy turbośmigłowy samolot szkolenia podstawowego. Testy Orlika

realizowane mają być w bazie Jamnagar w północno-zachodnich Indiach od 15 października do 2 listopada. Wsparcie rządu RP dla starań o zdobycie kontraktu na 75 samolotów (dostawy w latach 2013-2016, z czego w ostatnim roku tylko 3 finalne egzemplarze) obejmuje m.in. wydzielenie 2 samolotów CASA C295M z Sił Powietrznych dla przebazowania samolotu oraz niezbędnego personelu. Indie poszukują nie tylko 75 samolotów (w dużej części produkowanych/montowanych lokalnie), ale także 30-letniego pakietu logistycznego oraz 10 symulatorów w czterech kategoriach (2 stacjonarne kompleksowe, 3 proceduralne, 1 systemów awionicznych i 4 systemy dydaktyczne). Zapytanie ofertowe było wystosowane 16 grudnia 2009, oferty techniczne składano 15 kwietnia

2010, oferty offsetowe trzy miesiące później. Do prób zakwalifikowano prócz Orlika także samolot Hawker Beechcraft T-6A Texan III, Pilatus PC-9/PC-7 MkII, KAI KT-1 oraz Grob Aircraft/Elbit Systems G120TP

Konstruktor Orlika, obecnie kierownik działu technicznego, Tomasz Wolf podkreślał, iż zastosowanie nowego silnika i nowego skrzydła pozwoliło na zwiększenie o ok. 40% manewrowości samolotu, o 50 km/h prędkości maksymalnej lotu poziomego (do 456 km/h) oraz o 5 m/s (do 14,8 m/s) prędkości wznoszenia. Dwukrotnie rzadziej - co 200 h - prowadzone są przeglądy samolotu. Nowy silnik ma zapewnić 20-% spadek zużycia paliwa i przystosowany jest do 10-krotnie większej liczby cykli (start-ładowanie), co w procesie szkolenia jest szczególnie istotne.

Niestety, EADS PZL Warszawa-Okęcie (ale także Airbus Military) nie dostrzega konieczności wprowadzenia elektronicznej kompensacji momentu od śmigła i liniowego sterowania mocą silnika, co jest od kilkunastu lat standardem w tego typu samolotach i przyczynia się do wyeliminowania nawyków zbędnych podczas dalszego szkolenia na samolocie odrzutowym. Przeciwnie, na Okęciu tego typu zastrzeżenia są określane mianem efektu generalskiego, zauważalnego praktycznie tylko podczas przeszkalania w dół.



Widok zmodernizowanego panelu przyrządów pokładowych w pierwszej kabinie

Także uzbrojenie Orlika (w istocie przeprowadzenie prób z proponowanym niegdyś pakietem podstawowego uzbrojenia) uznawane jest za drugorzędne, mimo iż wielu klientów poszukuje samolotów z taką opcją dla ewentualnego ich użycia w zwalczaniu partyzantki, a i na współczesnym polu walki mogą być z powodzeniem użyte do zwalczania śmigłowców i bsl.

Przedstawiciele Airbus Military podkreślali zamiar inwestowania w rozwój Orlika, określanego przez nich najbardziej atrakcyjnym kosztowo nowoczesnym turbośmigłowym samolotem szkoleniowym dostępnym na rynku. Prócz działań na rynku indyjskim, w trakcie przygotowania jest oferta dla Urugwaju (kilka samolotów).



W powietrzu prezentowano drugi egzemplarz PZL-130TC-II Orlik, już z nowym silnikiem i skrzydłem, ale bez zmodernizowanej awioniki

Podczas prezentacji dla mediów wiceprezes, dyrektor operacyjny Władysław Skorski ujawnił, iż w trakcie ustaleń z MON jest kwestia uruchomienia w oparciu o działający w Mielcu Zakład Usług Agrolotniczych (ZUA) EADS PZL Warszawa-Okęcie Centrum Treningowe i Serwisowe dla polskich samolotów C295M. Przedstawiciele Airbus Military podkreślili, iż po uruchomieniu na Okęciu w ciągu kilku tygodni produkcji przednich części kabin samolotów CN235/C295 udział komponentów dostarczanych z EADS PZL Warszawa-Okęcie w każdym samolocie tego typu sięgnie poziomu ok. 15% (obecnie produkowane są wszystkie drzwi, rampa desantowa, fotele oraz - tylko dla C295 - skrzydła).

Warto zaznaczyć, iż 18 konstruktorów z EADS PZL Warszawa-Okęcie przebywa obecnie w zakładach Airbus Military (EADS CASA) w Getafe pod Madrytem. W najbliższym czasie mają oni powrócić na Okęcie i stanowić jądro nowego, odbudowywanego zespołu konstrukcyjnego zakładów, które chcą kontynuować tradycje najstarszych polskich zakładów lotniczych, założonych w 1928.



Trwają rozmowy pomiędzy EADS PZL Warszawa-Okęcie a Dowództwem Sił Powietrznych, mające doprowadzić do zdefiniowania architektury kabiny Orlika w odmianie glass cockpit (*synthetic cockpit*), czyli kolejnej, najbardziej zaawansowanej odmiany, dostosowanej do przyszłego modelu szkolenia w SP oraz zbliżonego do wybranego samolotu szkolenia zaawansowanego. Alternatywnie może być to samolot z komercyjną awioniką cyfrową albo wyposażony w wykonane w standardzie militarnym z komputerem misyjnym i wyświetlaczem przeziernym (HUD). Ten drugi, choć stosowany na flagowych turbośmigłowych samolotach szkoleniowych - choćby T-6A Texan III - ma jednak istotną słabość: jest około 4 razy droższy...

Zdjęcia: Grzegorz Hołdanowicz