

„CYWILNE” GOGLE NOKTOWIZYJNE ORLIK NA EKSPORT

Spółka PCO S.A. oferuje cywilną wersję lotniczych gogli noktowizyjnych PNL-3M „Orlik”. Dzięki uzyskanej certyfikacji europejskiej agencji EASA, sprzęt znalazł już pierwszych nabywców na rynku komercyjnym, między innymi w Czechach i Norwegii.

PNL-3M „Orlik” to ultra lekkie (około 840 g), stereoskopowe lotnicze gogle noktowizyjne służące do prowadzenia obserwacji terenu i wykrywania celów podczas lotów nocnych przez pilotów i członków załóg statków powietrznych. Są następcą systemu PNL-3, szeroko używanego w Siłach Zbrojnych RP, a także w służbach mundurowych – Policji i Straży Granicznej. Łącznie sprzedano około 500 sztuk gogli PNL-3 do szeregu odbiorców krajowych i zagranicznych.

Oprócz systemu przeznaczonego dla użytkowników wojskowych oferowane są gogle PNL-3M „Orlik” w wersji cywilnej. Złożenie oferty na rynek komercyjny stało się możliwe dzięki uzyskanej półtora roku temu pozytywnej certyfikacji ze strony Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego EASA do lotów w europejskiej przestrzeni powietrznej. Gogle są dzięki temu jedną z najnowszych propozycji w tym segmencie sprzętu. Znalazły już jednak pierwszych nabywców, między innymi w Czechach i w Norwegii.

Przedstawiciele producenta podkreślają, że głównymi odbiorcami są ośrodki szkoleniowe i dystrybutorzy cywilnego sprzętu lotniczego. W wersji wojskowej „Orliki” są wykorzystywane w polskich i ukraińskich siłach zbrojnych.



Gogle PNL-3M Orlik wersja cywilna. Fot. PCO.

Sam układ optyczny gogli PNL-3M zapewnia komfortową, stereoskopową obserwację otoczenia z zachowaniem odczucia naturalnych kształtów i wielkości obserwowanych przedmiotów oraz scenerii, co ułatwia pilotom orientowanie się w przestrzeni. Sprzyja temu optymalnie dobrana odległość źrenicy wyjściowej ($23 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ od ostatniej powierzchni optycznej okularu). Pole widzenia gogli jest nie mniejsze niż 40° . Zakres ogniskowania obiektów jest możliwy w zakresie od 25 cm do nieskończoności.

PNL-3M „Orlik” to urządzenie pasywne, pozwalające na prowadzenie obserwacji bez używania sztucznego źródła światła w warunkach nocnego oświetlenia tylko poprzez wzmacnianie natężenia światła szczątkowego. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu najnowszej generacji wzmacniaczy obrazu typu Intens® o średnicy fotokatody 16 mm, z autogatingiem. To ostatnie zabezpiecza przetwornik przed uszkodzeniem, a użytkownika przed oślepieniem automatycznie dostosowując poziom wzmocnienia obrazu w zależności od natężenia oświetlenia. Dzięki temu gogle noktowizyjne „Orlik” mogą być wykorzystywane w czasie błysków i w nagle zmieniających się warunkach oświetlenia.

W celu użycia gogli PNL-3M „Orlik” w kabinie konieczne jest zastosowanie wewnątrz statku powietrznego odpowiedniego oświetlenia i podświetlania wskaźników (diody spełniające wymagania norm MIL-L-85762A oraz MIL-STD 3009). Są one jednocześnie przystosowane do współpracy z Nocnym Wyświetlaczem Należmowym (NWN-1), przeznaczonym do zobrazowania parametrów lotu śmigłowca

przy słabym oświetleniu, a więc do jego kontrolowania bez spoglądania na wskaźniki przyrządów pokładowych.

Gogle „Orlik” są łatwe do montażu oraz mało uciążliwe i bezpieczne w użytkowaniu. Dzięki specjalnemu systemowi zaczepów mogą być mocowane bezpośrednio na hełmie pilota typu THL-5 NV, HGU-56 lub ALFA, w sposób praktycznie nie ograniczający pilotowi ruchów głową oraz prowadzenia obserwacji wzrokowej. Pomagają w tym niewielkie rozmiary oraz mała masa gogli. Jest ona dodatkowo równoważona pojemnikiem z zasilaczem i bateriami, mocowany z tyłu hełmu za pomocą taśmy samoczepnej. Pakiet posiada jednocześnie złącze dla przewodów łączących gogle z instalacją pokładową.

Gogle dysponują specjalnym bezpiecznikiem przeciążeniowym, zapewniającym automatyczne wypinanie z mocowania w warunkach awaryjnego lądowania lub katastrofy, w przypadku przeciążenia przekraczającego 5g. Dzięki temu jest mniejsze prawdopodobieństwo doznania urazu przez użytkownika w razie wypadku.

System mocowania gogli na hełmie posiada możliwość dopasowania do indywidualnych cech wzroku użytkownika za pomocą pokręteł regulacyjnych. Dzięki temu można zmieniać: rozstaw osi okularów (od 51 do 72 mm), odległość okularów od oka, wysokość ustawienie gogli względem krawędzi hełmu oraz kąt pochylenia. Wprowadzono też indywidualną możliwość regulacji dioptryjnej (od +2 do - 5 dioptrii). „Orliki” mogą być zasilane albo niezależnie, przez jedną baterię/akumulator typu AA (od 1,2 V do 3,6 V) z możliwością pracy ponad 20 godzin, albo przez sieć pokładową statku powietrznego o napięciu 27 V.