

MSPO 2019: RADIOELEKTRONIKA, INTERROGATORY I UZBROJENIE DLA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ NA EKSPOZYCJACH PIT- RADWAR S.A.

Na tegorocznych targach MSPO firma PIT-RADWAR S.A. prezentuje swoje wyroby na dwóch ekspozycjach: wewnętrznej i plenerowej. Wśród pokazywanych rozwiązań znajdują się m.in. zestaw przeciwlotniczy Poprad, rodzina urządzeń IFF i stacja radiolokacyjna Bystra, a także 35 mm holowana armata przeciwlotnicza AG-35.

Czytaj też: [MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO 2019 - SERWIS SPECJALNY DEFENCE24.PL](#)

Poprad i Bystra

Na stoisku PIT-RADWAR S.A. nie mogło zabraknąć samobieżnych przeciwlotniczych zestawów raketowych bardzo krótkiego zasięgu (Very Short Range Air Defence - VSHORAD) Poprad, które wdrażane są do Sił Zbrojnych RP od ubiegłego roku i obecnie ich produkcja i testowanie stanowi jeden z najważniejszych elementów działalności firmy.

Przeznaczone do wykrywania, rozpoznania i niszczenia celów powietrznych, w tym dronów, na bardzo krótkich odległościach i małych wysokościach, Poprady są trudne do wykrycia i odporne na zakłócenia. Mogą pracować w systemie, jak również samodzielnie realizować zadania obrony przeciwlotniczej. Systemy mają, rozpoznawać i zwalczać cele powietrzne na małych i średnich wysokościach (do 3500 m) w dzień i w nocy, przy użyciu samonaprowadzających się pocisków bliskiego zasięgu. Mogą niszczyć samoloty, śmigłowce i bezzałogowe statki latające na odległości do 5500 metrów (w przypadku wykorzystania rakiet Grom). Zautomatyzowany proces przechwytywania i śledzenia celu pozwala załogom na znaczne skrócenie czasu reakcji - od wykrycia obiektu zniszczenie celu może być przeprowadzone w ciągu zaledwie kilkunastu sekund. Skuteczność działania zestawu zapewnia m.in. zintegrowana głowica śledząco-celownicza posiadająca napędy o wysokiej dynamice i dokładności oraz system automatycznego śledzenia celów oparty o układ wideotrakera, współpracujący z sensorami elektrooptycznymi: kamerą termowizyjną, kamerą światła dziennego i dalmierzem laserowym.



Wynośny zestaw sterujący operatora zestawu Poprad. Fot. Mateusz Zielonka

Poprady mogą być wspierane przez mobilne stacje radarowe służące do wykrywania i wskazywania celów na większych odległościach. Obecnie są to stacje Soła, ale w niedalekiej przyszłości będą mogły

to być także, wykonane w technologii AESA wielofunkcyjne i wielozadaniowe ZDPSR Bystra o wszechstronnych możliwościach i zastosowaniach. Mają one zdolność wykrywania i śledzenia typowych zagrożeń powietrznych jak samoloty bojowe i śmigłowce (również w zawisie), pocisków raketowych, a także bezpilotowych statków powietrznych oraz granatów moździerzowych. Bystra jest też przeznaczona do wykrywania i wskazywania celów w przeciwlotniczych zestawach krótkiego zasięgu stosowanych do osłony taktycznych ugrupowań bojowych przed środkami napadu powietrznego. W ZDPSR Bystra zastosowane są innowacyjne rozwiązania techniczne pozwalające na uzyskanie wymaganych parametrów w zakresie m.in.: zasięgów wykrywania i śledzenia różnej klasy obiektów, filtracji zakłóceń, dużej dokładności pomiaru współrzędnych obiektów, wysokiej rozróżnialności i podwyższonej niezawodności.



Podzespoły systemu IFF Mark XIIA. Fot. Mateusz Zielonka

Urządzenie IFF

PIT-RADWAR S.A. prezentuje też – zgłoszony w tym roku do nagrody Defender – najnowszy interogator krótkiego zasięgu **IKZ-50P** należący do systemu IFF Mark XIIA przeznaczony do zastosowania w systemach SHORAD i VSHORAD. Urządzenie to może współpracować z antenami stałymi i obrotowymi, zapewnia także dyskretny interfejs do sterowania systemami MANPAD. Dzięki użyciu najnowocześniejszych układów i algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów, w tym monoimpulsowej metody wyznaczania azymutu, IKZ-50P zapewnia precyzyjną identyfikację, wysoką wydajność przetwarzania i odporność na zakłócenia.



Transpondery TRL-50 i TRN-50. Fot. Mateusz Zielonka

Ofertę interrogatorów IFF Mark XIIA uzupełniają w tym roku:

- **IDZ-50** – urządzenie dalekiego zasięgu przeznaczone do współpracy z systemami obserwacji przestrzeni powietrznej oraz obrony powietrznej dalekiego zasięgu (LRAD). Duża moc wyjściowa i wysoka wydajność czynią je doskonałym uzupełnieniem systemów radiolokacji pierwotnej dalekiego zasięgu;
- **ISZ-50** uniwersalny interrogator średniego zasięgu. Zwarta obudowa zapewnia dobrą przenośność urządzenia i pozwala instalować go na wielu platformach, od stacjonarnych systemów MRAD do wysoce mobilnych radarów SHORAD;
- **TRL-50**, transponder lotniczy systemu IFF Mark XIIA, który jednocześnie pełni rolę interrogatora w systemie RIFF (Reverse IFF) przeznaczony do prowadzenia identyfikacji w relacji powietrze-powierzchnia (ziemia, woda). System ten umożliwia identyfikację własnych jednostek naziemnych (morskich) wyposażonych w odpowiednie respondery (urządzenia odzwowe systemu RIFF). Rozbudowany zestaw interfejsów pozwala na łatwą integrację TRL-50 z platformami lotniczymi i morskimi;
- **TRN-50**, naziemny responder systemu RIFF przeznaczonym do instalowania na platformach naziemnych i morskich. We współpracy z transponderem TRL-50 lub innymi urządzeniami obsługującymi system RIFF zapewnia on możliwość identyfikacji własnych platform na polu walki, zmniejszając w ten sposób prawdopodobieństwo ostrzelania przez siły własne.



Holowana armata przeciwlotnicza AG-35. Fot. Mateusz Zielonka

Holowana armata przeciwlotnicza AG-35

Na zewnętrznej ekspozycji PIT-RADWAR S.A. pokazywana jest 35 mm armata przeciwlotnicza AG-35 (i jej wariant A-35), środek ogniowy przeznaczony do pracy w baterii przeciwlotniczej. Armaty te mają służyć do zwalczania środków napadu powietrznego, zwłaszcza samolotów, śmigłowców, rakiet skrzydlatych i środków bezpilotowych na bardzo małych, małych i średnich wysokościach (na dystansie do 5,5 km i pułapie do 3,5 km. Maksymalna prędkość zwalczanych celów wynosi przy tym 600 m/s.). Armaty mogą także zwalczać lekko opancerzone cele lądowe i nawodne.

Czytaj też: [MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO 2019 - SERWIS SPECJALNY DEFENCE24.PL](http://MIĘDZYNARODOWY_SALON_PRZEMYSŁU_OBRONNEGO_2019_SERWIS_SPECJALNY_DEFENCE24.PL)

Czytaj też: [MSPO 2019: Promotory bezpieczeństwa. Wiodące produkty polskiego przemysłu obronnego \[KONFERENCJA DEFENCE24.PL\]](http://MSPO_2019_Promotory_bezpieczeństwa_Wiodące_produkty_polskiego_przemysłu_obronnego_KONFERENCJA_DEFENCE24.PL)