

## Opis

Urządzenie Rozpoznawcze LEMUR-20M jest systemem klasy ESM (ang. Electronic Support Measures) przeznaczonym do instalacji na okrętach. Umożliwia efektywne prowadzenie rozpoznania sygnałów emitowanych przez systemy radiolokacyjne innych nosicieli.

Urządzenie to:

- określa parametry impulsów i namiar na źródło emisji,
- prowadzi rozpoznanie i klasyfikację stacji i systemów radiolokacyjnych,
- korzystając z bazy danych, umożliwia przypisanie rozpoznanych sygnałów do platformy nosiciela systemu radiolokacyjnego: samolotu, okrętu, bądź obiektu lądowego.



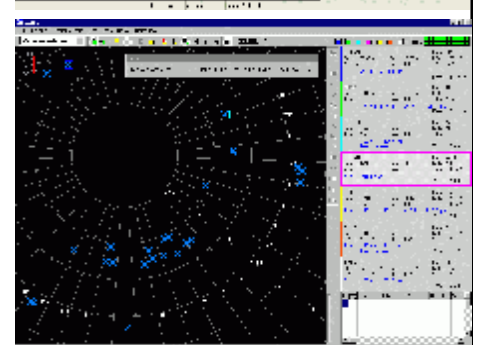
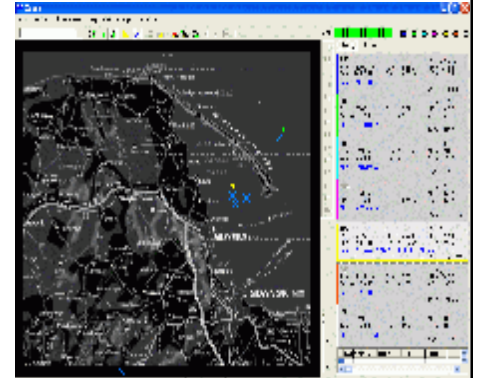
**Ukompletowanie systemu Lemur-20M**

systemów ochrony czynnej okrętu, takich jak nadajniki zakłóceń (urządzenia typu ECM) bądź ochrony biernej okrętu (dipole, flary, itp).

## Podstawowe parametry taktyczno-techniczne

pasmo pracy	1-18 GHz
pokrycie przestrzeni	azymut 360°, elewacja ±45°
dokładność pomiaru parametrów czasowych	25 ns
dokładność pomiaru częstotliwości	4 MHz rms
dokładność określania kierunku	7° rms
nielimitowana baza danych;	
rejestracja i odtwarzanie sytuacji radiolokacyjnej;	
wbudowane interfejsy komunikacyjne, nawigacyjne, systemu obrony CMS i walki radioelektronicznej ECM	
gabaryty i masa: BOM-20	19" x 7 U / 20 kg
BPZ-20	19" x 4 U / 10 kg
TAW-20	φ 500mm x H 440mm / 15 kg
zgodność z normami i standardami NATO	

## Zobrazowanie źródeł na tle mapy

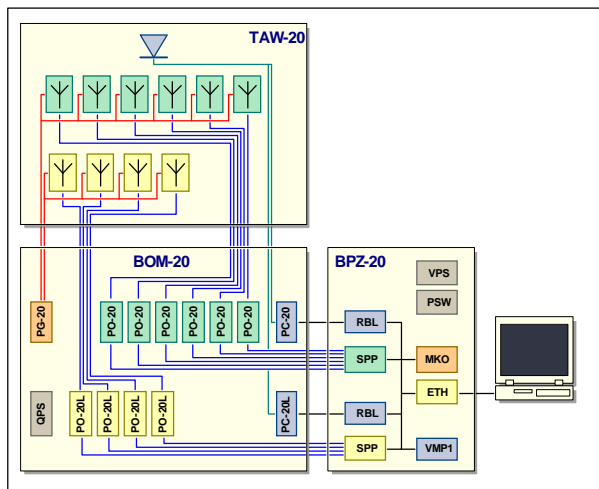


**Zobrazowanie źródeł we współrzędnych biegunowych**

System LEMUR-20M stanowi efektywne narzędzie wsparcia własnego systemu dowodzenia. Obok funkcji rozpoznania, urządzenie spełnia funkcję ostrzegania, w czasie rzeczywistym, o zagrożeniu obiektu, związanym z opromieniowaniem go przez źródła radiolokacyjne, zlokalizowane na różnych nosicielach. Urządzenie może stanowić źródło wysterowania

**PIT - RADWAR S.A.**  
**ODDZIAŁ WROCŁAW**

ul. Krakowska 64, 50-425 Wrocław, tel. (+48) 71-342-65-54; fax (+48) 71-342-58-59; e-mail: sales@dolam.pl  
ul. Grabiszyńska 97, 53-439 Wrocław, tel. (+48) 71-361-18-19; fax. (+48) 71-361-73-19; e-mail: office@pitow.wroc.pl



Budowa funkcjonalna systemu LEMUR-20M

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I STRUKTURA SYSTEMU

System LEMUR-20M posiada konstrukcję modułową i może być wykonany w wersjach w zależności od wymaganego pasma pracy oraz szczególnych wymagań technicznych i konstrukcyjnych sformułowanych przez użytkownika a wynikających np. z możliwości instalacyjnych urządzenia na konkretnym okręcie.

System składa się z:

- szerokopasmowego bloku antenowego **TAW-20**
- bloku odbiorników mikrofalowych **BOM-20**,
- bloku przetwarzania danych i zobrazowania **BPZ-20**,
- monitora i pulpitu sterującego,
- zestawu linii kablowych

W skład bloku antenowego TAW-20 wchodzi zestaw anten kierunkowych pokrywających przestrzeń w azymucie w zakresie kąta połnego, w elewacji w zakresie  $\pm 45^\circ$ , oraz antena dookólna.

Wzmocnienie sygnałów do właściwego poziomu amplitud oraz wstępna obróbka analogowo-cyfrowa odbywa się w bloku odbiorników mikrofalowych BOM-20 składającego się z: odbiorników IFM natychmiastowego pomiaru częstotliwości mikrofalowych pakietów odbiorczych o bardzo dużej czułości i dynamice

W bloku BOM-20 znajduje się pakiet generatora sygnałów wzorcowych, który umożliwi wytwarzanie sygnałów testujących stan techniczny urządzenia z dokładnością do wymiennalnego modułu. Testowanie może odbywać się automatycznie lub na życzenie operatora urządzenia.

Odebrane sygnały radiolokacyjne, po wzmocnieniu i wstępnej obróbce, przesyłane są liniami kablowymi do bloku przetwarzania danych i zobrazowania BPZ-20, gdzie następuje między innymi:

- wyodrębnianie ciągów impulsów,
- rozplatanie ciągów impulsów,
- identyfikacja źródeł na podstawie bazy danych (w tym groźnych),
- zarządzanie procesami wizualizacji i obsługi pulpitu operatora,
- komunikacja z pokładowymi systemami nawigacyjnymi,
- zarządzanie procesami autotestowania,
- komunikacja z systemem dowodzenia
- komunikacja z systemem obrony (wyrzutnie folii, systemem ECM).

Parametry źródeł i namiary na wykryte źródła zobrazowane są na ekranie monitora, we współrzędnych biegunowych lub na tle mapy.

## PIT - RADWAR S.A. ODDZIAŁ WROCŁAW