

Mobilny trójwspółrzędny radar obserwacyjny średniego zasięgu TRS-15

Mobilny trójwspółrzędny radar obserwacyjny średniego zasięgu **TRS-15** jest przeznaczony do pracy w systemie obrony powietrznej jako źródło informacji radiolokacyjnej dla systemów dowodzenia i kierowania. Radar jest wykorzystywany do uzupełniania luk w pokryciu radiolokacyjnym (tzw. gap filler).

Po dodaniu funkcjonalności kanału morskiego, radar może pracować jako sensor nabrzeżnych systemów rakietowych.



Zalety:

- zdolność wykrywania celów niskolejących
- wysoka mobilność
- krótki czas rozwijania
- wysoka odporność na zakłócenia pasywne i aktywne
- efektywna korelacja plotów pierwotnych i wtórnych
- zdolność współpracy z konsolami zdalnego sterowania
- zdolność radaru do przetwarzania informacji niejawnej wysokiego poziomu

Współrzędne celów powietrznych są określane w trzech wymiarach za pomocą metody monoimpulsowej, przy użyciu wiązki wachlarzowej w elewacji i skanowania mechanicznego w azymucie. Radar podaje komunikaty cyfrowe, które zawierają ploty i trasy celu oraz dane IFF. Radar posiada szeroką funkcjonalność współpracy z otoczeniem systemowym.

Skuteczne działanie radaru w środowisku zakłóceń aktywnych i pasywnych uzyskano przy użyciu szeregu zaawansowanych metod, m.in. adaptacyjnej mapy zakłóceń sygnału, automatycznego monitorowania zakłóceń, wyboru częstotliwości najmniej zakłóconej, zmienianej pseudolosowo częstotliwości powtarzania impulsu.

Radar TRS-15 składa się z jednostki antenowej i jednostki wskaźnikowej transportowanych na podwoziach samochodu ciężarowego z zaczepami ISO 6 m oraz dwóch agregatów zasilających. System antenowy jest rozwijany w czasie krótszym niż 20 min przez trzyosobową załogę.

Parametry zasięgowe	Pokrycie	Dokładność (RMS)	Rozróżnialność
Zasięg instrumentalny	240 km		
Zasięg wykrywania celu o powierzchni skutecznej odbicia jak dla myśliwca	200 km (6 obr./min)	<50 m	120 m
Azymut	360°	<0,20°	<3°
Wysokość	30 000 m	<600 m	
Kąt elewacji	do 30°		

Dane funkcjonalne	
Częstotliwość pracy	pasmo S (NATO F)
Prędkość obrotowa anteny	6/12 obr/min
Charakterystyka anteny przy nadawaniu	cosec2
Charakterystyka anteny dla odbioru	wachlarz 7 wiązek w elewacji
Szerokość wiązki antenowej w azymucie	1.8° AZ
Maksymalna liczba śledzonych tras	255
IFF	MARK XA, zdolność użycia MARK XIIA i modu S
Dane wyjściowe	3D, IFF, dane dodatkowe w formacie ASTERIX i/lub formacie narodowym

wersja radaru z kanałem morskim TRS-15C

