

System Automatycznej Armaty Przeciwlotniczej kal. 35 mm **A-35/AG-35**

Armata przeciwlotnicza AG-35 kal. 35 mm i jej wariant A-35 są środkami ogniowymi, przeznaczonymi do pracy w baterii przeciwlotniczej. Służą do zwalczania środków napadu powietrznego, zwłaszcza samolotów, śmigłowców, rakiet skrzydlatych i bezpilotowych aparatów lejących na bardzo małych, małych i średnich wysokościach. Armaty mogą także zwalczać lekko opancerzone cele lądowe i nawodne.

Oba warianty ukończenia mają konstrukcję opartą na 35 mm automacie produkowanym przez HSW, a różnią się rozwiązaniem układu celowania i kierowania ogniem. Armata A-35 przeznaczona jest głównie do podłączenia do wozu głowicowego, skąd jest zdalnie sterowana przez operatora. Zintegrowany celownik programowalny armaty można wykorzystywać do zwalczania celów naziemnych i nawodnych.

Armata AG-35 natomiast jest wyposażona w zintegrowaną optoelektroniczną głowicę śledząco-celowniczą, komputer balistyczny i wideotraker. Dzięki temu może utworzyć pełnowartościowy kanał celowania, zdolny do samodzielnego przechwyty i podjęcia zwalczania zagrożenia.

Zalety

- kaliber 35 mm, będący optymalną wypadkową wielu rozbieżnych wymagań
- elastyczność rozwiązań, pozwalająca na pracę w różnych trybach i konfiguracjach baterii
- szybkostrzelność
- zdolność precyzyjnego rażenia
- wysoka dynamika podsystemów napędowych
- możliwość natychmiastowego przełączania pomiędzy dwoma rodzajami amunicji



Wspólnymi komponentami armat AG-35 i A-35, oprócz 35mm automatu produkowanego przez HSW i standardowo wyposażonego w zapasową lufę, są: hydrauliczny układ sterowania i kontroli armaty, hydraulicznie rozwijane podwozie, podsystem napędów, podsystem automatycznej orientacji i pozycjonowania oparty na nawigacji inercyjnej, podsystem łączności i transmisji danych, podsystem zasilania oraz zintegrowany system dla amunicji programowalnej z pomiarem prędkości wylotowej pocisku.

Podsystem sterowania automatu, oprócz typowych funkcji, posiada zdolność przełączania źródła zasilania automatu w amunicję na jeden z dwóch magazynów, umieszczonych po przeciwnych stronach platformy obrotowej armaty. Najlepszą kombinacją pokrywającą całe spektrum zagrożeń z powietrza jest połączenie amunicji podkalibrowej (FAPDS-T) i programowalnej (ABM).

Podsystemy napędowe zarówno armaty, jak też głowicy zbudowane są w oparciu o zaawansowane układy wykonawcze, współpracujące z dedykowanymi zespołami elektronicznego sterowania w każdej z osi. Dzięki temu zapewniana jest wysoka dynamika i jednocześnie precyzja ruchu. Podsystem nawigacji (inercyjnej i GPS) zapewnia dowiązanie pozycji działa na pozycji ogniowej i dokładny oraz ciągły pomiar kątów azymutu, pochylenia i przechylenia.

Podsystem łączności i transmisji danych zapewnia radiową i przewodową współpracę z systemem dowodzenia oraz z wozem kierowania ogniem WG-35, realizując przekazywanie danych oraz fonii. Umożliwia również zdalne sterowanie armatą z wynośnego terminala. Funkcje te realizowane są m. in. przez telefony cyfrowe i radiostacje szerokopasmowe.

Dane techniczne

Skuteczne prowadzenie ognia	Do celów manewrujących o prędkości do 500 m/s (w trybie automatycznym)
Maksymalna odległość zwalczania celów (zasięg):	
– cele konwencjonalne	5500 m
– cele "miękkie" np. bezpilotowce	3000 m (przy użyciu amunicji ABM)
– cele naziemne i nawodne	4000/5500 m (w zależności od typu amunicji)
Wysokość zwalczania	0 m do 3500 m (w zależności od typu amunicji)
Zakres kątów ostrzału:	
– w płaszczyźnie poziomej	n x 360°
– w płaszczyźnie pionowej	– 3° do +85°
Szybkostrzelność	550 strz./min
Rozrzut	1 mrad
Pojemność magazynów amunicji	2 x 100 szt.
Zasilanie	3,5 kW/4,3 kVA i zespół 4 akumulatorów

Zintegrowana głowica śledząca armaty AG-35 wyposażona jest w kamerę światła dziennego, kamerę termowizyjną oraz dalmierz laserowy wysokiej repetycji. Dzięki temu system może realizować działania bojowe w różnych warunkach atmosferycznych - zarówno w dzień, jak i w nocy.

Zastosowanie w armacie AG-35 głowicy optoelektronicznej i własnego systemu kierowania ogniem umożliwia pracę w różnych trybach, wynikających z kombinacji kilku możliwości wskazywania celu. Polegają one na wskazaniu celu przez głowicę własną lub przez głowicę wozu kierowania ogniem WG-35, który może otrzymywać wskazanie celu ze stacji radiolokacyjnej typu SOŁA czy BYSTRA, lub też z własnego wynośnego punktu obserwacyjnego. Sterowanie pracą armaty może odbywać się ze stanowiska na samej armacie, przy pomocy wynośnego terminala, lub zdalnie - ze stanowiska operatora w wozie kierowania ogniem WG-35.

Modułowa konstrukcja systemu armaty umożliwia posadowienie jej na różnego typu platformach kołowych i gąsienicowych o wymaganej nośności, w tym na pojazdach samobieżnych.

