

Hypersonická střela HACM byla ukázána pilotům amerického letectva

☆ cs.topwar.ru/227235-giperzvukovuju-raketu-hacm-pokazali-letchikam-vvs-ssha.html

Ryabov Kirill

6. října 2023



Piloti amerického letectva kontrolují novou střelu

Pokračují práce na slibném projektu v USA letectví hypersonická střela HACM. K dnešnímu dni je dokončena část projekčních prací a další činnosti se připravují nebo provádějí. Takže nedávno byl personál letectva seznámen s novým vývojem. Pilotům, kteří budou budoucí raketu používat, byla ukázána maketa takového produktu a bylo jim řečeno o jeho vlastnostech a schopnostech.

Úvodní představení

29. září tisková služba 412. testovacího křídla amerického letectva

se sídlem na Edwards Airfield (Kalifornie) oznámila, že o den dříve se konala důležitá událost. Personál letectva měl možnost seznámit se se slibným vývojem v oblasti hypersonických leteckých zbraní.

Na ukázkou aktuálního vývoje byli pozváni zástupci několika jednotek vzdušných sil a jednotek Global Strike Command a Air Combat Command. Tito piloti jsou součástí posádek bombardérů B-1B, B-2A a B-52H a také stíhacího bombardéru F-15E.

Účastníci akce si vyslechli přednášku o aktuálním stavu v oblasti hypersoniky zbraně, diskutovali na toto téma a také zkoumali prototypy nebo prototypy takových produktů. Oficiální zprávu doprovázelo několik zajímavých fotografií. Takže na pár snímcích se piloti seznámili s raketou AGM-183 ARRW pod křídlem nosného letadla.

Další dvě fotografie jsou obzvláště zajímavé. V nich se účastníci show seznamují s dosud neznámým příkladem hypersonických zbraní. Typ tohoto produktu nebyl oficiálně pojmenován a jeho označení nebylo součástí rámu. Charakteristické vnější detaily však umožňují spojit tento produkt s jedním ze současných projektů vyvíjených na objednávku Pentagonu a letectva.

Na jednom z obrázků byla do rámu zahrnuta pouze část karoserie, i když byla poměrně velká. Fotografie ukazuje, že výrobek má zakřivené povrchy a jasný boční okraj. Viditelná je i nějaká ta kapotáž hlavy. Druhá fotografie ukazuje centrální část produktu - jednotku spojující dva stupně. Tělo s bočními čely má ocasní stabilizátory a je spojeno s válcovým tělem prvního stupně.



Jsou viditelné charakteristické konstrukční prvky

Pilotům byla podle všeho ukázána maketa rakety ze slibného programu HACM. Dříve organizace účastníci se tohoto projektu zveřejnily své koncepty takových zbraní a současný produkt v plné velikosti je některým z nich docela podobný. Snad se tato problematika v blízké budoucnosti vyjasní. Pokud jsou prvky vzhledu nové rakety již povoleny ke zveřejnění, pak mohou být odhaleny i další informace.

Prioritní projekt

Vývojový program Hypersonic Attack Cruise Missile (HACM) je zmiňován ve veřejných materiálech a oficiálních sděleních od roku 2020. Předpokládá se, že tento projekt byl založen na vývoji několika nedávných výzkumných projektů. V letech 2021-22 provedla nezbytné předběžné činnosti, přidělila finanční prostředky a zahájila konkurenční rozvoj.

Soutěže se zúčastnily všechny významné podniky amerického vojenského průmyslu a velké korporace musely kvůli náročnosti úkolů spojit své síly. Vítěz soutěže HACM byl vyhlášen v září 2022. Projekt od Raytheonu byl považován za úspěšnější. Nyní musí dokončit projekt a pohonný systém bude vyroben společně s Northrop Grumman. Kontrakt na projekční práce se odhadoval na 985 milionů \$.

Několik měsíců před podpisem smlouvy HACM byl zveřejněn návrh vojenského rozpočtu na příští rok 2023. Tento dokument odhalil celkové plány Pentagonu v kontextu hypersonických zbraní letectva. Ukázalo se, že ministerstvo plánuje omezit vývojový program aerobalistické střely ARRW kvůli nedostatku znatelných výsledků. Většina uvolněných peněz půjde na řízenou střelu HACM.

Rozpočet s těmito prvky byl schválen a později se objevily nové podrobnosti. V březnu 2023 tak ministerstvo letectva oznámilo, že zbývající prototypy ARRW projdou testováním, ale prioritu bude mít projekt HACM. Bylo poznamenáno, že produkt HACM již prochází určitým testováním. Dosud však nebyly hlášeny žádné zkušební lety ani jiné události.



Vzhled experimentálního vozidla HAWK od Raytheonu

Podle posledních zpráv program HACM úspěšně postupuje kupředu a nyní je zákazník a realizátoři projektu připraveni jej představit personálu letectva. Pilotům taktického a strategického letectví byla ukázána maketa produktu HACM a bylo jim řečeno o tomto vývoji.

Plány do budoucna

Minulý rok bylo oznámeno, že vývoj plnohodnotného projektu HACM bude trvat ještě několik let. Letové zkoušky rakety se očekávají nejdříve v letech 2024-25. Dokončení návrhu, testování interakce se všemi zamýšlenými dopravci, nastavení výroby atd. bude ještě pár let trvat. Dodávky sériových raket vojákům mají začít až v roce 2027. Pak bude nějakou dobu trvat, než se vytvoří dostatečné skladové zásoby.

Střela HACM je určena pro více nosných letadel najednou a dostane ji jak dálkové, tak taktické letectví. Nejlehčím nosičem hypersonického produktu bude modernizovaná stíhačka F-15E/EX. Podle všeho bude schopen nést několik raket. Kromě toho bude HACM součástí munice strategických bombardérů B-1B a B-52H. Zajímavé je, že posádky B-2A byly přítomny na nedávné akci na Edwardově letecké základně. To může naznačovat plány na vybavení takových bombardérů novými raketami.

Takové plány na rozmístění hypersonických řízených střel jsou do jisté míry zajímavé a ukazují, jakých výsledků chce americké letectvo dosáhnout. Stíhačky F-15E(X) tak umožní udržet ve službě větší množství produktů HACM a pružněji je využívat. V případě B-1B, jak již bylo zmíněno v oficiálních sděleních, jde o prodloužení životnosti těchto bombardérů při zachování a zlepšení bojových schopností. Pravděpodobně stejný přístup probíhá u stealth letounu B-2A.

Vzhled slibného produktu HACM a jeho taktické a technické vlastnosti nebyly dosud zveřejněny. Raytheon přitom v nedávné minulosti zveřejnil různé koncepty, z nichž některé mohou odpovídat reálnému projektu. O základních parametrech rakety lze navíc učinit zřejmé předpoklady.

Rozměry ani hmotnost zatím nebyly upřesněny. Je třeba vzít v úvahu, že raketa je určena vč. pro letouny F-15E. Jeho maximální nosnost nepřesahuje 10,4 tuny a podle některých údajů a předpokladů unese několik HACM najednou. Strategické bombardéry v závislosti na modelu a možnosti naložení zvednou do vzduchu 20 takových střel. To vše nám umožňuje představit si maximální možnou hmotnost nové rakety.



Možná podoba bojového stupně raket HACM

Soudě podle částečně zobrazené makety je střela HACM

dvoustupňová. Obsahuje zrychlovací stupeň ve válcovém pouzdře se stabilizátory/kormidly. Pro dosažení požadované rychlosti a výšky je nutné použít motor na tuhá pohonná hmota. Po jeho vyčerpání se stupeň resetuje.

Bojovým stupněm pro HACM musí být nezávislé letadlo. Má charakteristický tvar s horními a spodními plochami různého zakřivení, spojenými čirou boční hranou. Předpokládá se, že projekt HACM je založen na vývoji programu HAWK. Pokud je tomu tak, pak raketa obdrží hypersonický náporový motor.

Produkt HACM je umístěn jako hypersonický. To znamená, že za letu bude dosahovat rychlosti minimálně 5-6 Machů. Plánují jím vybavit nosiče strategických raket, což může udávat letový dosah stovek či tisíců kilometrů.

Způsob vedení vyvolává otázky. Stejně jako ostatní řízené střely může HACM využívat satelitní a inerciální navigaci. Nelze vyloučit možnost použití plnohodnotné naváděcí hlavy, která výrazně zlepší ukazatele přesnosti. Bojové vybavení není známo. Je pravděpodobné, že bude použita konvenční hlavice a výkon střely jako celku se díky kinetické energii zvýší.

Nejasné vyhlídky

Kvůli neúspěchu projektu ARRW se změnila priorita programu HACM. Nyní je tato konkrétní střela považována za hlavní slibnou hypersonickou zbraň pro americké letectvo. Produkt HACM je stále ve fázi vývoje, ale již byly hlášeny první testy, pravděpodobně jednotlivých jednotek. Navíc se s ní seznamují piloti bojových jednotek.

Pentagon je ohledně projektu HACM optimistický a očekává, že bude úspěšně dokončen včas. Je možné, že tyto odhady a očekávání vycházejí z některých informací o aktuálním průběhu projektu, které nepodléhají zveřejnění. Nelze však vyloučit, že jde

jen o přání a naděje, k jejichž vzniku přispěl nedostatek času a prakticky absence alternativního vývoje.