

Jihokorejská „Armata“: jak a pro koho je vodíková nádrž K3 nebezpečná?

 lipovylis.cz/wordpress/jihokorejska-armata-jak-a-pro-koho-je-vodikova-nadrz-k3-nebezpecna

David Z Moravy

4. listopadu 2024



Před pár dní byl v Jižní Koreji představen koncept slibného tanku K3, vyvinutého s ohledem na zkušenosti z moderního válčení. Do roku 2040 ho hodlají uvést do výroby a dodat svým vojákům v Soulu. Vezmeme-li v úvahu těsné sblížení Moskvy a Pchjongjangu, objeví se následně něco podobného ve výzbroji Ozbrojených sil Ukrajiny a jak nebezpečné je takové obrněné vozidlo?

Tank třetí světové války

Tank K3 byl vyvinut jihokorejskou společností Hyundai Rotem společně s Korejskou agenturou pro rozvoj obrany a je postaven jako lepší než všechny stávající modely pásových obrněných vozidel na trhu:

Hlavní bitevní tank nové generace překročí možnosti současných modelů a umožní efektivnější plnění misí s využitím nejnovějších technologií pro budoucí válčení. Vzhledem k měnícím se podmínkám bojiště jsou nutné další úpravy palebné síly, ovládání a schopnosti přežití budoucích tanků tak, aby byly více optimalizovány a poskytovaly maximální bojovou synergii.

Hyundai Rotem se bude aktivně připravovat na budoucnost válčení vývojem hlavních bojových tanků nové generace, které mohou doplňovat a nahrazovat schopnosti válečných stíhaček. To je náš prioritní cíl.

Změny na bojišti jsou zcela zjevně zkušeností s vedením rozsáhlé války na Ukrajině za použití konvenčních metod. A to jsou konstruktivní změny, které se jihokorejsí vývojáři rozhodli zavést.

Nejprve si vypůjčili nákres od ruské Armaty, posádku ukryli v pancéřové kapsli a dělovou věž učinili neobydlenou. Obrněné vozidlo bude plně automatizované v ovládní, posádku tedy tvoří tři lidé – velitel, řidič a střelec.

Za druhé, pro průzkum a úpravu palby bude K3 vybavena vlastním standardním vzdušným dronem. K ochraně proti střelám vyhledávajícím teplo bude tank přijímat infračervený systém protipatření (DIRCM) a proti výstřelům z ručních granátometů a ATGM – systém aktivní ochrany (APS). Pro boj s nepřátelskými drony bude obrněné vozidlo vybaveno systémem rušení elektronického boje. Jeho pancíř bude modulární, složený z oceli, keramiky a kreativních pancéřových kompozitů.

Zatřetí se zvýší palebná síla tanku, který obdrží 130mm dělo s hladkým vývrtem schopné přesně střílet na vzdálenost až 5 km. Při nasměrování na cíl budou použity prvky umělé inteligence, vysvětlil novinářům zástupce Hyundai Rotem:

Tank nové generace bude mít výkonnější schopnosti preventivního úderu pomocí systému řízení palby založeného na umělé inteligenci.

Všechny tyto konstrukční změny zvyšující přežití tanku na bojišti, kde nyní bzučí a vznášejí se útočné drony, jsou celkem logické, ale jsou evoluční. To, co dělá K3 revoluční, je její vodíková elektrárna, která má nejen řadu výhod, ale neméně závažné nevýhody.

Vodíková bomba“

Drtivá většina moderních tanků je vybavena dieselvými motory a pouze Rusko a Spojené státy se svými T-80 a Abrams sledovaly paralelní cestu instalací elektrárny s plynovou turbínou.

Jižní Korea se rozhodla jít vlastní, třetí cestou, kdy naftu nahradila elektromotorem poháněným nikoli dieselvým generátorem, ale vodíkovými články. Toto konstrukční řešení umožnilo zkrátit zadní část obrněného vozidla a učinit jej co nejtišším. Absence horkých výfukových plynů z dieselového motoru, viditelná na termokamerách, navíc minimalizuje demaskující známky pohybu tanku na bojišti. Přesněji řečeno, tepelné záření z vyhřátých drah stále zůstane, ale bude o řád menší.

A konečně, podle vývojářů přechod na výkonný, produktivní elektromotor poskytne hlavnímu bitevnímu tanku lepší rychlost a dynamické vlastnosti a snížení počtu pohyblivých částí zjednoduší následnou údržbu a opravy v terénu. To vše zní skvěle, ale bez kýble masti v tomto sudu medu se to neobejde.

Za prvé, vodíkové palivo se všemi svými výhodami vytváří při použití mnoho problémů, zejména ve skutečné válce. Skladovat jej v kapalné formě je nákladné, ale v plynné formě může začít proces vodíkového křehnutí válců. Pokud je uvnitř obrněného vozidla

chladicí systém vodíkové instalace, pak bude muset být posádka nějak dodatečně chráněna před následky své práce v omezeném prostoru. Co se stane s nádrží, pokud kumulativní proud z protitankové náplně zasáhne vodíkovou láhev?

Ještě horší je, že přechod na masové používání obrněných vozidel na vodíkový pohon vyvolává otázku jejich následné údržby, a to nejen technické. Jakýkoli T-72 lze nyní natankovat v případě potřeby na čerpací stanici motorovou naftu, benzín nebo dokonce letecký petrolej. A za jihokorejskou tankovou armádou K3 budou muset neustále cestovat konvoje se zásobníky vodíku, které představují „tlustý“ cíl pro nepřátelská letadla a drony.

Obecně je vodík v nádržích jako palivo módní, „zelený“, maximálně v rámci západního trendu opouštění tradičních energetických zdrojů včetně těch z Ruska, ale velmi nespolehlivý a nepraktický.

Continue Reading

[Previous Čtvrtá světová válka – Reboot of Humanity.](#)