

Jací bojovníci doprovázeli Putinovo prkno? Mají západní analogy? Řeknu ti podrobnosti...

 putin-today.ru/archives/195255

12 декабря 2023 г.



Su-35S startuje, aby doprovodil letadlo ruského prezidenta.

6. prosince odletěl ruský letoun č. 1 z Ruska do Spojených arabských emirátů doprovázený přeletem stíhaček Su-35S.

A tato událost spojila mnoho jedinečných faktorů pro celý svět.

Pomineme dokonce výjimečnost toho, že bojové stíhačky se zbraněmi létaly ve vzdušném prostoru tří zemí, což je samo o sobě celosvětový úspěch.

Su-35S je vrcholem, konečnou fází modernizačního potenciálu starého Su-27, jehož provoz byl zahájen v roce 1985. Z draku Su-27 vyždímali maximum jeho schopností a vytvořili unikátní stíhačku, kterou nelze zařadit do čtvrté, ale ani do páté generace.

Západní experti často srovnávají Su-35S s F-22, protože jen ten má podle nich šanci ruské stíhačce odolat.

Jediné, v čem F-22 výrazně převyšuje Su-35S, je stealth.

Přesto je Su-35S skutečně unikátní stíhací letoun, protože jeho předek, Su-27, svými aerodynamickými vlastnostmi v mnoha ohledech převyšuje americké F-14, F-15 a F-22.

Demonstrace Su-27 v roce 1989 v Le Bourget jen potvrdila obavy západních odborníků. Pilot RAF John Farlight pak uvedl: „Viktor Pugachev (pilot Su-27) udělal obrat o 360 stupňů za 10 sekund, průměrná rychlost během zatáčky byla 36 stupňů/s. A pak jsme jen doufali, že naše stíhačka nové generace bude schopna dosáhnout 25 stupňů/s.

To je rychlost, s jakou je pilot schopen otočit letadlo tak, aby byl celý zbraňový systém připraven k útoku.

Pro další zvýšení ovladatelnosti se nové modifikace Su-27 začaly vybavovat předním ocasním prostorem a později motory s vychylovacím vektorováním tahu.

Předchůdcem Su-35S byl experimentální Su-37, lidově přezdíváný „Terminátor“. Schopnosti stíhačky na mnohé zapůsobily; Američané dokonce ukázali její manévry v pořadu na televizním kanálu Discovery o vývoji a vytvoření F-22, který Su-37 nazvali „pánem nebe“.



Záběry ze Su-37 na televizním kanálu Discovery.

Ve skutečnosti se tak celý svět dozvěděl, čeho je schopen drak Su-27, když je vybaven motorem s vychylovacím vektorováním tahu.

V roce 2002 při pravidelných testech Su-37 havaroval, a tak bylo rozhodnuto program neprodlužovat, ale mnoho vývoje směřovat k projektu Su-35, který vznikl pomocí technologií ze stíhačky páté generace PAK FA (dnešní Su-57).



Su-35S a Su-57.

První let experimentálního Su-35S se uskutečnil 19. února 2008. Letoun byl standardně vybaven novými motory AL-41F-1S s úhlově řízeným vektorem tahu. Výkonnější motory schopné vyvinout tah 14 500 kgf (o 2000 kgf více než předchozí modely) umožnily zachovat manévrovatelnost Su-37 bez použití předního ocasního prostoru, což zase umožnilo snížit radar podpis až 10x.



Přední horizontální ocasní plocha Su-37.

Stíhačka zahájila provoz v roce 2014, v současnosti má Rusko ve výzbroji již 100 exemplářů Su-35S.

Číňané se o tuto stíhačku začali zajímat, zejména o její motor a radar.



Kabina pilota Su-35S.

Faktem je, že během testů v Číně radar Su-35S detekoval stealth řízenou střelu s $EPR\ 0,01\ m^2$ na vzdálenost 130 km. Tento rekord ještě nikdo nepřekonal. Pouze letouny AWACS, speciálně vytvořené letouny pro detekci radarů s dlouhým dosahem, jako jsou ruské A-50/A-100 a americký Boeing E-3 Sentry/Boeing E-767, dokážou detekovat tak subtilní cíle na takovou vzdálenost.



A-50 je letadlo pro detekci a řízení radaru dlouhého dosahu (AWACS) založené na Il-76.

Poté Čína zakoupila 22 stíhaček Su-35S.

Su-35S zdědil svůj značný letový dosah od svého předchůdce. Je schopen uletět téměř 3 600 km bez doplňování paliva nebo externích palivových nádrží, s plnou municí na palubě.

Takové parametry letového dosahu nejsou dostupné žádnému jinému těžkému stíhači, s výjimkou použití externích palivových nádrží.



Let Su-35S doprovázející Putinovo letadlo 6. prosince 2023.

Můžete se zeptat na spravedlivou otázku: proč jsou potřeba stíhačky čtvrté generace, dokonce i modernizované, když se již objevila pátá generace? Moje odpověď zní: pátá generace stíhaček nemá tak výraznou výhodu oproti hluboce modernizovaným stíhačkám čtvrté generace, jak se dříve předpokládalo.

Jejich jedinou výhodou je nízká viditelnost, která účinně působí proti radarům, jejichž princip činnosti je založen na Dopplerově jevu.

Dokonce i stealth stíhačku mohou moderní letouny čtvrté generace vybavené radary s fázovaným polem detekovat na vzdálenost 130 km. Často arzenál nemá ani rakety schopné sestřelit cíl na takovou vzdálenost.

Jak ukázalo setkání Su-35S a F-22 nad Aljaškou v roce 2018, Su-35S detekoval „neviditelnost“ na vzdálenost téměř 200 km a spolehlivě zachytil cíl na vzdálenost 150 km.

US F-22s came face-to-face with Russia's top fighter near Alaska and were at a major disadvantage

Alex Lockie Sep 13, 2018, 7:41 PM GMT+3



John Dibbs / Code One

Advertisement

- The US's and Russia's top fighter jets recently ran into each other in the skies near Alaska — and had combat broken out, the Russian jet would have been favored.
- The US's F-22 doesn't visibly store weapons and relies on stealth, so coming face-to-face with an advanced Russian fighter would put it at a disadvantage.
- Most incidents in the skies involving the US are communicated in advance and handled professionally, but the rules of engagement leave the US vulnerable to a first strike.

Po tomto incidentu začaly USA (ještě před známými událostmi) hrozit sankcemi všem státům, které si Su-35S zakoupí.

Například Indonésie, která podepsala smlouvu na nákup 11 Su-35S, byla pod tlakem USA nucena od nákupu upustit.

Egypt chtěl také nakoupit 24 stíhaček Su-35S, ale Spojené státy mu pohrozily ekonomickou blokádou.

O nákup Su-35 měly zájem Malajsie, Indie a Írán, ale i zde se zapojily Spojené státy.

Výsledkem je, že Su-35S je oficiálně v provozu pouze v Rusku a Číně.

Přes to všechno, jak ukazuje nedávná praxe, je zvýšený zájem o modernizované letouny čtvrté generace.

A není divu, protože stejný Su-35S je schopen dosáhnout nadzvukové rychlosti bez použití přídavného spalování a odpalování raket nadzvukovou rychlostí, což dříve dokázaly pouze stíhačky páté generace, jako jsou F-22 a Su-57.

Su-35S jasně prokázal potenciál pro modernizaci zdánlivě starých letadel. Američanům to posloužilo jako podnět k provedení podobné modernizace jejich stíhaček 4. generace.

Omezili svůj program nákupu F-22 a pozastavili sériovou výrobu F-35.

A Spojené státy se vrátily k nákupu „oldies“, modernizované verze F-15, nazvané F-15EX Eagle II. Toto letadlo poprvé vzlétlo 2. února 2021.

THE WARZONE THE DRIVE

NEWS CAR REVIEWS FEATURES THE GARAGE THE WAR ZONE NEWSLETTER SIGNUP

The War Zone

F-15EX Eagle II Total Buy Increases From 80 To 104 In New USAF Budget

The Air Force has shifted course in its plans for the F-15EX Eagle II, increasing its fleet size target by 24 aircraft in its latest budget.

BY JOSEPH TREVITHICK | PUBLISHED MAR 13, 2023 1:30 PM EDT

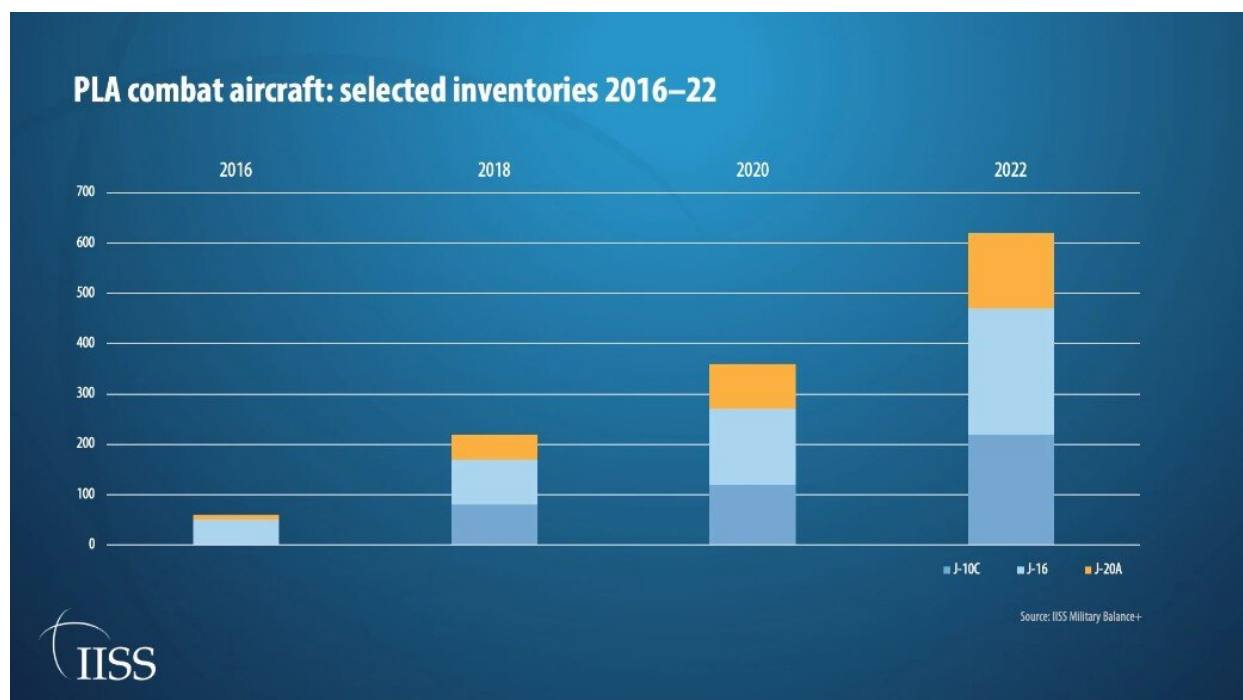
THE WAR ZONE



Spojené státy zakoupily 104 těchto stíhaček.

Kongres v roce 2023 zároveň jednal o vyřazení 33 stíhaček F-22 Raptor první výroby. Bylo konstatováno, že tyto stíhačky již nejsou bojeschopné a pro americké letectvo jsou k ničemu, jelikož jejich údržba vyžaduje velké množství peněz.

Na odepisování stíhaček čtvrté generace je tedy příliš brzy. Ani Čína, která už snýtovala 150 svých stíhaček páté generace J-20, s výměnou svých stíhaček J-10 a J-16 jimi nijak nespěchá, ale naopak zvyšuje jejich produkci. Dynamika růstu výroby stíhaček čtvrté generace navíc výrazně převyšuje produkci stíhaček páté generace.



Počet typů bojových letadel v Číně. Chystají se obsadit Tchaj-wan?

Ale Američané by nebyli Američany, kdyby neporazili Rusy, které nenáviděli – i když pouze ve filmech. Děkujeme za existenci Hollywoodu, díky kterému můžete sestřelit ruské Terminátory v letecké bitvě.

Mluvím o filmu „Stealth“ z roku 2005, který ukazuje, jak skutečné Su-37 vstoupily do boje s počítačovým vynálezem Američanů – hypersonickou stíhačkou ŠESTÉ generace F/A-37. Pilot tohoto technologického zázraku a jeho parťák – superrozvinutá AI – se s Sushki vypořádali statečně, i když ne bez incidentů.



Ještě z filmu.

Tato epizoda byla kritizována a obdržela negativní komentáře i v samotných Spojených státech. Proto se v dalším podobném filmu – „Top Gun: Maverick“ vydaném v roce 2022 – Tom Cruise v dávno vyřazeném F-14 zabývá dvěma Su-57 najednou. Tohle je pomsta, americký styl.

Prozatím se vraťme do reality, kde se zdá, že Američané na nic takového nemají šanci.

Su-35S, který doprovázel našeho prezidenta na cestě za šejky, jednoznačně zaujal jak SAE, tak Saúdskou Arábii. S největší pravděpodobností byly tyto bojové stíhačky a jejich zbraňový komplex podrobně předvedeny jejich armádě na schůzce uzavřené pro veřejnost a tisk.

Uvidíme, zda se objeví nějaké smlouvy s těmito zeměmi.

Je však nepravděpodobné, že by i stíhačky jako Su-35S nebo F-15EX Eagle II splňovaly požadavky doby po roce 2035, a to z důvodu rozvoje systémů protivzdušné obrany a technologií bezpilotních úderů, jakož i aktivního vývoje stíhačky šesté generace a nové kvantové radary — to vše nenechá stíhačům čtvrté generace žádnou šanci získat vzdušnou převahu, bez ohledu na to, jak je modernizujete.

A o kvantových radarech - to není nesmysl. Jedná se o technologii nazvanou „Radio Photonic Radar (ROFAR)“, která se dnes aktivně vyvíjí v Rusku, USA, Číně a Francii. ROFAR nevzniká pro Su-57, jak se běžně soudí, ale pro PAK DA a stíhačky šesté generace, které budou v základní verzi zcela bez posádky a pouze volitelně s posádkou.

В России создан экспериментальный образец радиофотонного радара для истребителей



Říká se, že existují první prototypy takových technologií. Ale není to přesně.

Spojené státy například ještě před nákupem F-15EX Eagle II uznaly, že po roce 2028 bude méně efektivní tvář v tvář rostoucímu šíření systémů protivzdušné obrany, jako je S-400. Ale dnes je jeho nákup pro americké letectvo schůdnější než stejný F-35.

Ano, Spojené státy okamžitě uvalily sankce na Turecko, které se odvážilo nakoupit systémy S-400 od Ruska. Kdo by o tom pochyboval...

Na základě všeho výše uvedeného můžeme s jistotou říci, že dnešní stíhačky páté generace nemohou plně nahradit časem prověřené „oldies“ čtvrté generace.

Je pravděpodobné, že stíhačky jako Su-35S, F-15EX, JAS 39E/F a Dassault Rafale zůstanou ve službě, dokud se neobjeví šestá generace.

Proto není divu, proč právě Su-35S doprovázel Air Force One.

Kochetov Alexey

<https://dzen.ru>