

- **Winglets para o C-130***
- **3º GAC Ap valida Simulador de Apoio de Fogo***
- **China cria radar quântico que revela qualquer caça stealth no mundo**
- **Lithuania Eyes Kongsberg Air Defense System in €100M Deal***

Winglets para o C-130*

O Jane's noticiou que o Tamarack Aerospace Group está oferecendo à Lockheed Martin, para equipar a frota de C-130 Hercules da Força Aérea dos EUA (USAF), seus winglets ativos ATLAS que, segundo a empresa, reduzem o consumo de combustível, ao mesmo tempo em que aumentam a vida útil da asa.

A empresa com sede em Idaho está buscando apresentar sua tecnologia à Lockheed Martin, na esperança de lançar um esforço colaborativo para ajudar a resolver os mandatos de redução de combustíveis exigidos pela USAF.

Segundo o porta-voz da empresa, Bill Mitchell, os winglets proporcionam uma melhoria de 10% na economia de combustível do C-130, aumentam a vida útil da asa, melhoram o desempenho em altas temperaturas e grandes altitudes, tem potencial para aumentar

o peso bruto e peso máximo de viagem, velocidades de estol mais lentas e requisitos mais curtos de pouso e de decolagem.

O interesse de Aerospace Group Tamarack em uma potencial colaboração com a Lockheed Martin decorre da notícia do início do ano em que a USAF tinha começado ensaios com winglets em suas aeronaves de missão especial MC-130J Commando II. Engenheiros do 413th Flight Test Squadron modificaram um MC-130J com winglets em abril, como parte de um ensaio para averiguar eventuais ganhos de eficiência de combustível, de acordo com pesquisa e design contratado (CRAD) financiado pelo Air Force Research Laboratory (AFRL), em setembro 2014. Oito saídas de testes do MC-130J equipado com winglets foram realizadas a partir da Eglin Air Force Base, na Flórida, embora os resultados não tenham sido divulgados.

De acordo com Mitchell, os winglets desenvolvidos pela Tamarack Aerospace Group diferem daqueles desenvolvidos em outros lugares por reduzir também a carga da asa, e assim aumentar a vida útil da asa. “Temos patenteado um dispositivo de alívio de carga que aerodinamicamente desliga os winglets durante aqueles raros momentos em que as forças ‘g’ são altas. O sistema está constantemente monitorando e fazendo a previsão de rajadas e/ou manobras, e as ‘posições’ da Tamarack Active Camber Surface (TACS) necessárias para eliminar as cargas adicionais que uma winglet estática produz.”

Fonte: Poder Aéreo

Data da publicação: 27 de setembro

Link: <http://www.aereo.jor.br/2016/09/27/winglets-para-o-c-130/>

3º GAC Ap valida Simulador de Apoio de Fogo*

Santa Maria (RS) – De 12 a 16 de setembro, o 3º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado (3º GAC Ap) realizou a validação do Simulador de Apoio de Fogo durante exercício de adestramento em Santa Maria.

As vantagens do uso do simulador são conhecidas: permite a repetição, a Análise Pós-ação com vídeos e gravações de voz, a compressão e a expansão da escala do tempo e a economia de recursos, dentre outras. No entanto, a simulação deverá ser a imitação do combate com as abstrações do mundo real previamente estudadas, a fim de permitir o correto treinamento. Dessa forma, faz-se necessária a validação para que se tenha a certeza de que a simulação é realista, ou seja, se é o modelo certo para o fim a que se destina. Assim, uma pergunta deve ser respondida: “essa simulação é realista?”

Para tal, a organização militar uniu sua tradição à moderna tecnologia ao aplicar três tipos de processo de validação previstos no manual de Jerry Banks (*Handbook of Simulation: Principles, Methodology, Advances Applications, and Practice*, publicado em 2001). O primeiro processo foi o de validar o SIMAF por meio do teste de comparação, alterando dados iniciais e comparando os resultados finais alcançados. O segundo método foi o teste de execução, no qual integrantes do SIMAF e do Regimento coletaram e analisaram dados do comportamento do simulador durante a execução dos tiros simulados. Por fim, o terceiro processo empregado foi o de trabalho de campo, no qual as variações dos tiros reais foram comparadas com as variações dos tiros simulados, igualando variáveis intangíveis como usura do tubo, lisura da granada e umidade da pólvora, e inserindo dados meteorológicos do momento do tiro real no simulador.

O resultado final foi de que os tiros simulados apresentaram comportamento bastante semelhante ao do tiro real. Uma peça de artilharia simulada possui a precisão necessária para integrar uma linha de fogo real.

Fonte: Forças Terrestres

Data da publicação: 27 de setembro

Link: <http://www.forte.jor.br/2016/09/27/3o-gac-ap-valida-simulador-de-apoio-de-fogo/>

China cria radar quântico que revela qualquer caça stealth no mundo

Por Felipe Payão

O Exército da China declarou que conseguiu desenvolver um radar quântico, e isso significa uma coisa grandiosa: praticamente toda a frota de caças stealth presentes no mundo estão obsoletos. Ou seja, os bilhões de dólares investidos pelo governo norte-americano na tecnologia que esconde os aviões de radares "inimigos" acabaram de ir para o ralo.

A criação do radar quântico foi revelada pela Xinhua News Agency, notando que o sistema do radar quântico é baseado na detecção de fótons únicos. Os experimentos de detecção de alvos, conduzidos em ambiente real, mostraram que o radar desenvolvido pode perceber movimentações muito além dos 100 quilômetros de distância.

Na teoria, o radar quântico percebe um objeto após enviar sinais fotônicos que, quando em contato com esse objeto, percebe alterações nas propriedades quânticas do corpo. Além de detectar caças stealth facilmente, o radar quântico é altamente resistente — é muito difícil realizar o bloqueio aos sinais.

De acordo com o Exército da China, assim que o radar quântico "encontra e trava" a localização de algum avião, fica praticamente impossível de o veículo conseguir desviar de mísseis de defesa.

Dúvidas sobre a veracidade

Alguns veículos norte-americanos não estão confiantes de que o radar quântico realmente tenha sido desenvolvido pela China. Se eles estão subestimando o poder dos chineses, não sabemos, mas o ExtremeTech levantou alguns pontos interessantes.

No ano passado, um sistema de radar baseado em laboratório também foi desenvolvido (pesquisadores dos EUA, do Reino Unido e da Alemanha). Porém, em laboratório, local onde as condições costumam ser mais favoráveis para os testes, o radar alcançou cerca de 20 metros. Ou seja, a China declarar que alcança mais de 100 quilômetros seria algo duvidoso.

O site também comenta que faltam detalhes mais específicos do sistema. E então, o que você acha? A China realmente conseguiu desenvolver o radar, como ela mesma confirmou, ou isso é apenas uma declaração para "mexer com os ânimos" de outros países?

Fonte: Tecmundo

Data da publicação: 26 de setembro

Link: <http://www.tecmundo.com.br/tecmundo-auto/109884-china-cria-radar-quantico-revela-qualquer-caca-stealth-mundo.htm>

Lithuania Eyes Kongsberg Air Defense System in €100M Deal*

ARSAW, Poland — The Lithuanian Ministry of Defence has confirmed plans to acquire the Network Centric Air Defence System (NASAMS) from Norway's Kongsberg Defence & Aerospace with the aim to boost the country's air defense capabilities.

“Yes, we can confirm that Lithuania plans to assign some €100 million to acquire the NASAMS,” Laimonas Brazaitis, a spokesperson for the ministry, told Defense News. “This is all the information we can provide at the moment since the negotiation process of the procurement is underway.”

The latest development follows an earlier statement by the country’s Defence Minister Juozas Olekas, who told local news agency BNS that his ministry planned to purchase the NASAMS for two Lithuanian military units.

The planned procurement, worth an estimated US \$112.5 million, could allow the Lithuanian Armed Forces to become the system’s fifth operator in Europe. The NASAMS “is in operational use in Norway, Spain, USA, the Netherlands, Finland, one undisclosed customer, and in production for Oman,” according to Kongsberg.

Kongsberg teamed up with Raytheon in the United States to develop the NASAMS. The air defense system is capable of targeting aircraft, UAVs and cruise missiles, and it can handle up to 72 simultaneous multiple engagements, according to data from its manufacturer.

Since Russia’s military intervention in Ukraine, Lithuania, Latvia and Estonia have been mulling to establish a joint medium-range air defense system to protect their skies.

In 2016, Lithuania’s military expenditure is to total €575.2 million (US \$646.7 million), up 35.3 percent from a year earlier.

Fonte: Defense News

Data da publicação: 27 de setembro

Link: <http://www.defensenews.com/articles/lithuania-eyes-kongsberg-air-defense-system-in-100m-deal>

* Não mencionado o autor no texto.