

Karem presenta el prototipo AR40 para el programa FARA del ejército de EEUU.



Karem Aircraft ha presentado un nuevo diseño de helicóptero compuesto AR40 que está ofreciendo para el programa Prototipo de aviones competitivos de reconocimiento de ataque futuro (FARA-CP) del Ejército de EEUU, en la Exposición AUSA 2019.

El AR40 es un diseño de helicóptero compuesto de rotor activo, alado, con un rotor principal rígido de tres palas y un rotor de cola giratorio. El rotor principal, con un diámetro de 11 m, utiliza la tecnología de rotor de velocidad óptima de Karem, donde la velocidad del rotor se ajusta entre las fases de vuelo vertical y horizontal para mantener la carga óptima en las palas para maximizar la eficiencia de propulsión.

El sistema también permite que cada una de las tres palas en el rotor principal del helicóptero se controle individualmente, en lugar de obligar a las palas a moverse al

unísono, como es el caso de un sistema tradicional de placa oscilante. El rotor de cola estará inclinado hacia atrás en vuelo horizontal actuando como una hélice de empuje y, según la compañía, el estabilizador vertical de la aeronave compensará el par del rotor principal.

El avión también tiene un ala basculante con una envergadura de 12,2 m. El ala puede proporcionar la mayor parte de la elevación del avión mientras está en vuelo horizontal. Se inclinará verticalmente durante el ascenso y el descenso por razones aerodinámicas. El avión estará propulsado por un único motor GE Aviation T901 que fue seleccionado por el Ejército para su Programa de Motor de Turbina Mejorado (ITEP).

Karem afirma que el AR40 tendrá una velocidad máxima de alrededor de 220 kt. La cabina del avión tiene una configuración de asientos de lado a lado. También hay una pequeña cabina detrás de la cabina que puede acomodar a cuatro pasajeros, como las fuerzas de operaciones especiales.

Karem se está asociando con Northrop Grumman y Raytheon en el AR40. Karem está contribuyendo con sus tecnologías de rotor y accionamiento y está liderando el proceso de diseño y creación de prototipos. Northrop proporciona soporte de producción y productos, así como experiencia en aviónica. Raytheon es el integrador de sistemas de misión y arquitecto de sistemas abiertos modulares.

Fuente: poderiomilitar.