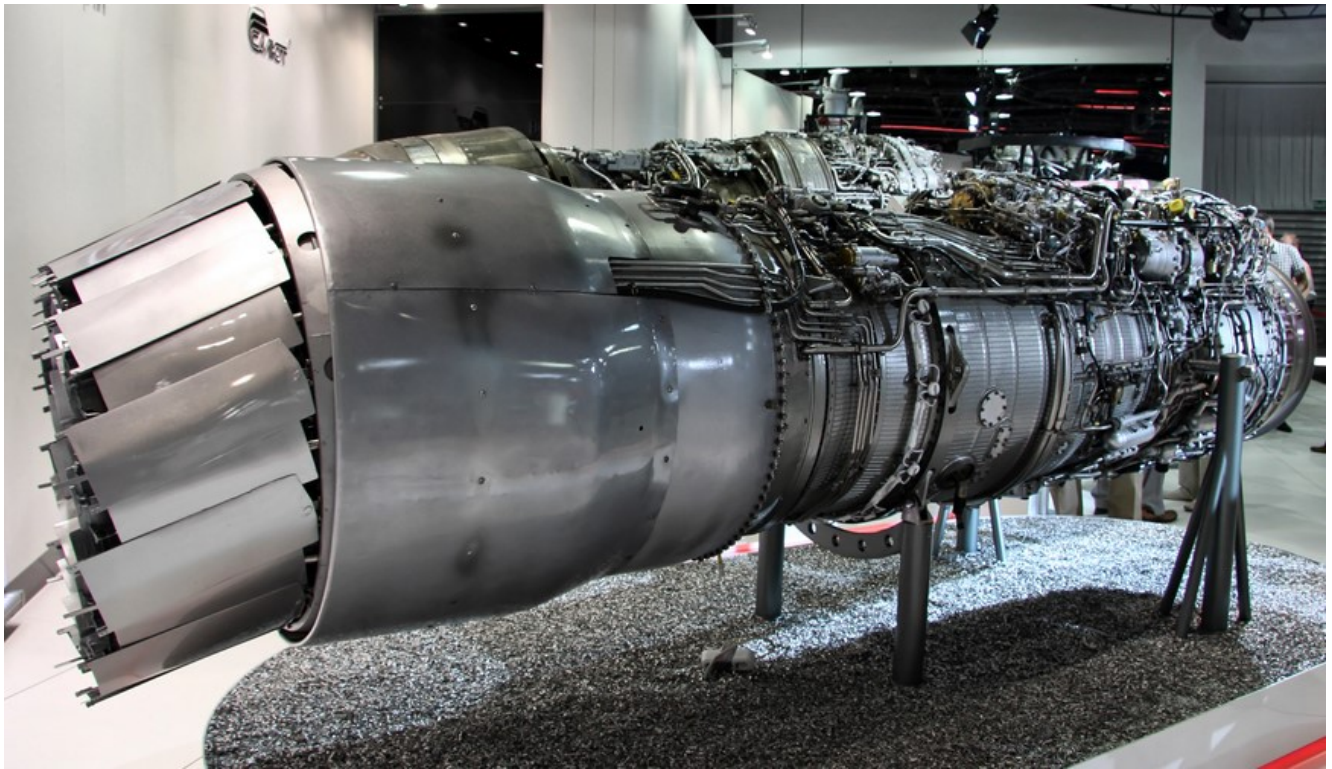


RD-33MK Motor del Mig 35



El motor de avión RD-33 es un motor turbofan de dos ejes que consta de 11 módulos.

El motor consta de las siguientes partes principales: un compresor de baja presión de 4 etapas, un compresor de alta presión de 9 etapas, una cámara de combustión estatorreactor anular, turbinas de alta y baja presión, boquilla supersónica de área variable y postquemador, caja de engranajes de accesorios y un Sistema de control y arranque del motor.

El motor está equipado con sistemas de detección de fallas, regulador de velocidad del compresor y limitador de temperatura de salida de la turbina LP, detectores de sobretensión, hielo e incendio.

En términos de indicadores clave que caracterizan la eficiencia del motor (tasa de aumento de empuje con número de Mach, relación peso-potencia del motor, etc.), el RD-33 se encuentra entre los mejores motores de su clase. Proporciona

una aceleración rápida desde el ralentí hasta el empuje máximo en los ajustes sin postcombustión y con postcombustión.

El RD-33 se utiliza en una amplia gama de altitudes y velocidades y proporciona un funcionamiento estable en condiciones extremas. Debido a su alto margen de pérdida en presencia de perturbaciones externas (causadas, entre otras cosas, por el uso de armas), el motor no impone restricciones al pilotaje de la aeronave, incluso con carga de combate.

El diseño modular del motor permite su reacondicionamiento en el campo reemplazando bloques grandes, seguido de una reparación local de una unidad y resolución de problemas (incluido el reemplazo de las paletas del compresor).

Las versiones del motor RD-33N con caja de cambios de accesorios montada en la parte inferior han sido desarrolladas para su instalación en aviones de combate extranjeros.

Para una familia de cazas multifuncionales de primera línea MiG-35, MiG-29M/M2 y aviones de a bordo MiG-29K/KUB, está disponible una nueva versión, el RD-33MK, que se diferencia del RD-33 básico en mayor empuje y mayor longitud. vida útil asignada, un ajuste adicional de potencia de despegue de contingencia y una mejor protección contra la corrosión de piezas y componentes.



Está disponible una versión de motor con control vectorial de empuje.

Las nuevas versiones de los motores RD-33 están equipadas con un sistema de monitoreo y control automático digital, así como una unidad de potencia para accesorios de aeronaves con accesorios principales de doble redundancia.

Para el servicio en tierra de los motores, está disponible un sistema de diagnóstico automatizado (basado en un ordenador portátil) que permite evaluar rápidamente el estado técnico de los motores.

Características principales

Empuje total del postquemador, kgf 9000

Empuje militar máximo, kgf 5600

Relación de presión del motor 24

Temperatura de entrada de la turbina, °K 1720

Longitud, mm 4230

Diámetro de entrada, mm 750

Diámetro máximo del motor, mm 1040

Diámetro máximo del motor, mm 955

Fuente: roe-ru.