

Paraninfo

Módulo 15. Motores de reacción y turbinas de gas 3.^a edición 2024



Editorial: Paraninfo

Autor: BORJA GALMÉS BELMONTE

Clasificación: Divulgación General > Aeronáutica

Tamaño: 17 x 24 cm.

Páginas: 340

ISBN 13: 9788428367561

ISBN 10: 8428367566

Precio sin IVA: 31,25 Eur

Precio con IVA: 32,50 Eur

Fecha publicación: 12/09/2024

Sinopsis

**Manual fundamental para el Módulo 15
(Motores de turbinas de gas) para la obtención
de la Licencia de Técnico en Mantenimiento
de Aeronaves LMA B.1 y para el Título de
Técnico Superior de Mantenimiento Aeromecánico.**

Motores de reacción y turbinas de gas se estructura en tres bloques:

- Conceptos de la termodinámica relacionados con los motores de reacción y turbina.
- Componentes fundamentales del motor de reacción: descripción y funcionamiento.
- Sistemas auxiliares del motor de reacción y de turbina: estructura, funcionamiento y mantenimiento.

En esta **tercera edición** se han actualizado los contenidos relativos al módulo15 «Motores de turbina de gas» acorde al nuevo Reglamento de Ejecución (UE) 2023/989 de la Comisión de 22 de mayo de 2023, que modifica y corrige el Reglamento (UE) 1321/2014.

Se trata de una obra de gran utilidad e interés para todos aquellos que quieran aproximarse al campo del funcionamiento de los motores de turbina, y muy especialmente para aquellos que deseen formarse como técnicos superiores en mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina.

Todos los capítulos se acompañan de numerosos esquemas e imágenes a color sobre componentes reales,

para facilitar la asimilación de los contenidos. Además, cada uno de ellos incorpora una autoevaluación final para valorar los conocimientos adquiridos.

Borja Galmés Belmonte es ingeniero superior industrial y posee el Título de Suficiencia Investigadora (Departamento de Ingeniería Mecánica y de Fabricación de la ETSIIM). Cuenta con más de veinte años de experiencia docente en Ciclos Formativos, en módulos como Motores de Reacción, Planta de Potencia, Sistemas de la Aeronave, Hidráulica y Neumática, etc. Asimismo, desarrolla su labor docente como profesor asociado de Ingeniería Termodinámica y Fluidotérmica en la Universidad de Alcalá de Henares.

Índice

PARTE I. TERMODINÁMICA. 1. Introducción a la termodinámica; 2. Ecuaciones fundamentales de la termodinámica. Flujo compresible; **PARTE II. COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL MOTOR DE REACCIÓN.** 3. Descripción general del motor de reacción. Tipos de motores; 4. Operación del motor de reacción. Ciclo termodinámico; 5. Difusores de admisión; 6. Compresores; 7. Cámaras de combustión; 8. Turbinas; 9. Toberas; 10. Rodamientos. Caja de accesorios; **PARTE III. SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR DE REACCIÓN.** 11. Sistema de lubricación del motor; 12. Sistema de aire del motor; 13. Sistema de combustible; 14. Sistema de arranque del motor. Unidad auxiliar de potencia (APU); 15. *Full authority digital engine control (FADEC)*; 16. Sistemas aumentadores de empuje; 17. Sistema de indicación del motor; 18. Sistema antincendio del motor; 19. Variación de las condiciones de funcionamiento del motor; 20. Turbofan, turboprop y turboshaft; 21. Verificación y mantenimiento de los motores de reacción.

Ediciones Paraninfo S.A. Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax

info@paraninfo.es www.paraninfo.es