Paraninfo

Motores de reacción y turbinas de gas. 2.ª edición

Editorial: Paraninfo
Autor: BORJA GALMÉS BELMONTE
Clasificación: Divulgación General > Aeronáutica
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 320
ISBN 13: 9788428341462
ISBN 10: 842834146X
Precio sin IVA: $ 760.00 Mxn
Precio con IVA: $ 760.00 Mxn
Fecha publicacion: 16/10/2018

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 en Técnico Superior de Mantenimiento Aeromecánico.

En esta **segunda edición a color** se han puesto al día los temas relacionados con las técnicas de refrigeración y la mejora de la eficiencia de los álabes de turbina, las nuevas tecnologías vinculadas al desarrollo de los motores *turbofan,* y cuestiones relacionadas con las operaciones de preservación y mantenimiento de motores.

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.

Se trata de una obra de gran utilidad e interés para todos aquellos que deseen aproximarse al campo del funcionamiento de los motores de turbina, para que lo puedan utilizar tanto como lectura técnica como manual de consulta.

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 quince años de experiencia docente en Ciclos Formativos. Actualmente es profesor de las asignaturas de Motores de Reacción y Planta de Potencia del Instituto Barajas y profesor asociado de Ingeniería Termodinámica y Fluidotérmica en la Universidad de Alcalá de Henares.

Indice

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; **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 Velázquez no. 31, 3º. Derecha, 28001 Madrid (España)
Tel. (+34) 914 463 350 Fax (34) 91 445 62 18
 www.paraninfo.es