



Fundamentos de termodinámica técnica 2ª ed.

M. Moran / H. Shapiro

isbn 9788429143133
888 p.p. - cartóné
20x25 cm

Editorial Reverté

EDITORIAL
REVERTÉ



promocion@reverte.com
www.reverte.com

Fundamentos de termodinámica técnica 2ª edición (4ª ed. original)

Michel Moran / Howard Shapiro

En esta edición se han mantenido los objetivos básicos de las anteriores ediciones: presentar un tratamiento complejo y riguroso de la Termodinámica técnica desde el punto de vista clásico; proporcionar una base firme para cursos posteriores de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor; y preparar a los estudiantes de ingeniería para usar la Termodinámica en la práctica profesional.

Destacados:

- Presentación clara y concisa
- Propone una metodología para la resolución de problemas que estimula el análisis sistemático
- Ofrece un completo desarrollo del segundo principio de la Termodinámica, que incorpora el concepto de producción de entropía
- Presentación actualizada del análisis exergético.
- Desarrollos consistentes de aplicaciones de la Termodinámica técnica, que incluyen ciclos de potencia y de refrigeración, psicometría y combustión.
- Generosa selección de problemas de final de capítulo y de problemas de diseño y final abierto. Estos problemas proporcionan breves experiencias en diseño que ofrecen a los estudiantes la oportunidad para desarrollar su creatividad y juicio ingenieril, formular criterios en tareas de diseño, aplicar restricciones reales y considerar alternativas.
- Nuevos elementos para facilitar el aprendizaje (resúmenes, cuestiones para reflexionar, resoluciones paso a paso, imágenes detalladas y realistas,...)
- Material complementario para profesores

Índice

Conceptos y definiciones. La energía y la primera ley de la Termodinámica. Propiedades de una sustancia pura, simple y compresible. Análisis energético en un volumen de control. El segundo principio de la termodinámica. La entropía y su utilización. Análisis exergético. Instalaciones de producción de potencia mediante vapor. Instalaciones de producción de potencia mediante gas. Sistemas de refrigeración y bomba de calor. Reacciones termodinámicas. Mezclas no reactivas de gases ideales y psicrometría. Mezclas reactivas y combustión. Equilibrio químico y de fases. Apéndices.

Mercado

Esta obra va dirigida a todas las ingenierías en las que exista una asignatura de Termodinámica técnica o Máquinas y Motores Térmicos.
Bibliotecas Universitarias y Especializadas.