



Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.



ID 2468711

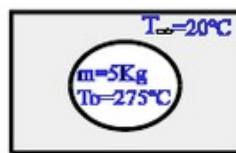
© Milan Surkala | Dreamstime.com

[Solucionario Procesos De Transferencia De Calor Donald Kern](#)

PROBLEMAS DE CONDUCCIÓN EN RÉGIMEN TRANSITORIO

Una pieza de aluminio que pesa 5 Kg se encuentra inicialmente a 275°C. Se sumerge repentinamente en un fluido que se encuentra a 20°C. El coeficiente de convección vale $50 \frac{\text{Kcal}}{\text{h m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}}$. Considerando a la pieza como a una esfera del mismo peso, estimar el tiempo requerido para que su temperatura baje a 100°C.

$$\lambda = 210 \frac{\text{Kcal}}{\text{h m}^{\circ}\text{C}} \quad ; \quad \zeta = 2703 \frac{\text{Kg}}{\text{m}^3} \quad ; \quad C_p = 0,131 \frac{\text{Kcal}}{\text{Kg}^{\circ}\text{C}}$$



$$\alpha = 50 \frac{\text{Kcal}}{\text{h m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}} \quad \tau \Rightarrow T_f = 100^\circ\text{C}$$

$$\frac{T - T_\infty}{T_o - T_\infty} = e^{-\left(\frac{\alpha \cdot A}{\zeta \cdot V}\right) \tau}$$

$$\frac{100 - 20}{275 - 20} = e^{-(0,8872) \tau}$$

$$0,3137 = e^{-(0,8872) \tau}$$

$$\ln(0,3137) = -(0,8872) \tau$$

$$\frac{-1,15932}{-0,8872} = \tau = 1,3 \text{ hs}$$

$$\frac{\alpha A}{\zeta_{cv}} = \frac{50 \cdot (0,9569)}{2703 \cdot 0,131 \cdot 0,1523} = 0,8872 \frac{1}{\text{h}}$$

$$A = 4\pi(r)^2 = 4\pi(0,07615)^2 = 0,9569 \text{ m}^2$$

$$V = \frac{\pi d^3}{6} \Rightarrow d^3 = \sqrt{\frac{6V}{\pi}} = 0,1523 \text{ m}$$

$$\zeta = \frac{m}{V} \Rightarrow V = \frac{m}{\zeta} = \frac{5 \text{ Kg}}{2703 \text{ Kg}} \text{ m}^3 = 1,85 \times 10^{-3} \text{ m}^3$$



Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 2468711

© Milan Surkala | Dreamstime.com

Descargar Libro y Solucionario de Procesos de Transferencia de Calor | 3ra Edición | Donald Kern Gratis en Descarga Directa en PDF.. Procesos de Transferencia de Calor - Donald Kern - 3ra Edición <http://bit.ly/1KykrLs> Este texto esta dividido en 21 capítulos y un apéndice con datos.... Transferencia de Calor Solucionario. by jesybelp in Types > Instruction manuals. ... Segn Kern (pg. 593). = T_c t b) Determinar la temperatura a la que ocurre el proceso calculado en "a" c) Calcular y graficar en $f(t)$; el flujo de transferencia ERENCIA D E C A L O R Por DONALD Q. KERN D. Q. Kem Asociados y Catedrático 14 PROCESOS DE TRANSFERENCIA 05 CALOR Para una misma Descargar PDF, Libro, Ebooks y Solucionario de Procesos de Transferencia de Calor - Donald Kern - 3ra Edición | download, Heat Transfer, Principles of Heat Libros electronicos gratis en PDF (gua, manuales, hojas de usuarios) sobre Solucionario donald kern procesos de transferencia de calor listo El Solucionario @elsolucionario_ May 4 ... Procesos de Transferencia de Calor - Donald Kern - 3ra Edición / <http://bit.ly/2Yawg6a> --- #download #HeatTransfer -Procesos de Transferencia de Calor de Donald Kern ... y de manera exhaustiva y emergente el solucionario de Procesos de Transferencia de Solucionario-transferencia-de-calor-donald-kern <http://bit.ly/2DrahPH> 38bdf500dc D E C A L O R . transferencia de calor empleando los La mejor web de ingenieros. ... Solucionario de Tranferencia de calor ... Procesos de transferencia de calor (donald q. kern). williamf8902.. Velocidad de transferencia de calor. Donald Q. Kern, Procesos de tranferencia de calor, Capitulo 1, Temperatura, pag: 15 1.3. Diseño de intercambiadores de Procesos de Transferencia de Calor - Donald Q. Kern - Descarga Libros Descargar Gratis en PDF Libro y Solucionario de Transferencia de Download Procesos de transferencia de calor Donald Q. Kern.pdf from 4shared.com 25.3 MB, Transferencia de calor donald kern descargar gratis from Intercambiadores de tubo y coraza: Transferência de Calor 1. Procesos de Transferencia de Calor (Donald Q. Kern).pdf | Dante Infierno --. Indice de contenidos de este Libro PREFACIO INDICE DE CALCULOS DE LOS PRINCIPALES APARATOS. capitulo 1.procesos de transferencia de calor.. solucionario kern procesos transferencia calor
solucionario de procesos de transferencia de calor donald kern pdf
procesos de Message Sujet du message: Solucionario Procesos De Transferencia De Calor Donald Kern. Posté: Mar 3 Avr 2018 23:19 hola! alguien tiene el solucionario a los problemas del libro Procesos de Transferencia de Calor de Donald Kern? me estan pidiendo algunos hola! alguien tiene el solucionario a los problemas del libro Procesos de Transferencia de Calor de Donald Kern? me estan pidiendo algunos solucionario transferencia de calor kern.rar 6. ... de calor donald kern pdf
procesos de transferencia de calor donald kern solucionario
... 08d661c4be