Importante Postulação de Fricção de Newton Fórmulas PDF

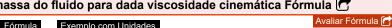


Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 9

Importante Postulação de Fricção de Newton Fórmulas

1) Densidade de massa do fluido para dada viscosidade cinemática Fórmula 🗂



Formula Exemplo com Unidades
$$\rho_f = \frac{\mu}{v_s} \qquad 77 \, \text{kg/m}^3 = \frac{924 \, \text{Pa*s}}{12 \, \text{m}^2/\text{s}}$$

2) Força de cisalhamento por unidade de área ou tensão de cisalhamento Fórmula 🕝

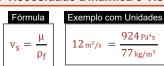


3) Gradiente de velocidade dada a força de cisalhamento por unidade de área ou tensão de cisalhamento Fórmula

4) Largura de enchimento de fluido entre placas dada a força de cisalhamento por unidade de área ou tensão de cisalhamento Fórmula 🗂



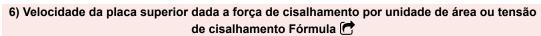
5) Relação entre Viscosidade Dinâmica e Viscosidade Cinemática Fórmula



Avaliar Fórmula (

Avaliar Fórmula (

Avaliar Fórmula 🕝



Exemplo com Unidades Fórmula

Avaliar Fórmula (

 $20\,\text{m/s}\ = \frac{18.48\,\text{Pa}\ \cdot 1000\,\text{mm}}{924\,\text{Pa*s}}$

7) Viscosidade Dinâmica dada Viscosidade Cinemática Fórmula 🕝

Exemplo com Unidades Fórmula $924 \, \text{Pa*s} = 12 \, \text{m}^2/\text{s} \cdot 77 \, \text{kg/m}^3$ $\mu = v_s \cdot \rho_f$

Avaliar Fórmula 🕝

8) Viscosidade Dinâmica do Fluido dada a Força de Cisalhamento por Unidade de Área ou Tensão de Cisalhamento Fórmula 🕝

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula (

9) Viscosidade Dinâmica do Fluido dada a Largura de Enchimento do Fluido entre as Placas Fórmula 🗂

Fórmula

Exemplo com Unidades

 $924 \, P_{a^*s} = \frac{18.48 \, P_a \cdot 1000 \, mm}{20 \, m/s}$

Variáveis usadas na lista de Postulação de Fricção de Newton Fórmulas acima

- du/dy Gradiente de velocidade
- V_f Velocidade do Fluido (Metro por segundo)
- V_S Viscosidade cinemática a 20°C (Metro quadrado por segundo)
- **y** Largura entre as placas (Milímetro)
- ↓ Viscosidade dinamica (pascal segundo)
- ρ_f Densidade de Massa do Fluido (Quilograma por Metro Cúbico)
- σ Tensão de cisalhamento do fluido (Pascal)

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Postulação de Fricção de Newton Fórmulas acima

- Medição: Comprimento in Milímetro (mm)
 Comprimento Conversão de unidades
- Medição: Velocidade in Metro por segundo (m/s)
 Velocidade Conversão de unidades
- Medição: Viscosidade dinamica in pascal segundo (Pa*s)
 Viscosidade dinamica Conversão de unidades (
- Medição: Viscosidade Cinemática in Metro quadrado por segundo (m²/s)
 Viscosidade Cinemática Conversão de unidades
- Medição: Densidade in Quilograma por Metro Cúbico (kg/m³)
 Densidade Conversão de unidades
- Medição: Estresse in Pascal (Pa)
 Estresse Conversão de unidades

Baixe outros PDFs de Importante Fenômenos de fluxo real constante

 Importante Postulação de Fricção de Newton Fórmulas (

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

• \overline Fração simples 🗂



Por favor, COMPARTILHE este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

English Spanish French German Russian Italian Portuguese Polish Dutch

7/8/2024 | 11:25:58 AM UTC