

Importante Martelo hidráulico Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 10 Importante Martelo hidráulico Fórmulas

1) Módulo de elasticidade a granel da água dada a pressão do golpe de aríete Fórmula

Fórmula

$$K_w = \frac{C \cdot P_w}{V_w}$$

Exemplo com Unidades

$$197.7728 \text{ MPa} = \frac{1480 \text{ m/s} \cdot 1.8 \text{ MPa}}{13.47 \text{ m/s}}$$

Avaliar Fórmula 

2) Módulo de elasticidade da água dada a velocidade do som na água Fórmula

Fórmula

$$K_w = \frac{1434 \cdot P_w}{V_w}$$

Exemplo com Unidades

$$191.6258 \text{ MPa} = \frac{1434 \cdot 1.8 \text{ MPa}}{13.47 \text{ m/s}}$$

Avaliar Fórmula 

3) Módulo de Elasticidade da Água em Massa dada a Relação de Velocidades Fórmula

Fórmula

$$K_w = \frac{P_w}{V_R}$$

Exemplo com Unidades

$$191.6933 \text{ MPa} = \frac{1.8 \text{ MPa}}{0.00939}$$

Avaliar Fórmula 

4) Pressão do golpe de aríete dada a razão entre a velocidade da água e a velocidade do som na água Fórmula

Fórmula

$$P_w = (V_R \cdot K_w)$$

Exemplo com Unidades

$$1.8 \text{ MPa} = (0.00939 \cdot 191.69 \text{ MPa})$$

Avaliar Fórmula 

5) Pressão do golpe de aríete dada a velocidade do som na água Fórmula

Fórmula

$$P_w = \frac{V_w \cdot K_w}{1434}$$

Exemplo com Unidades

$$1.8006 \text{ MPa} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1434}$$

Avaliar Fórmula 

6) Pressão do martelo de água Fórmula

Fórmula

$$P_w = \frac{V_w \cdot K_w}{C}$$

Exemplo com Unidades

$$1.7446 \text{ MPa} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1480 \text{ m/s}}$$

Avaliar Fórmula 



7) Razão entre a velocidade da água e a velocidade do som na água Fórmula

Fórmula

$$V_R = \frac{P_w}{K_w}$$

Exemplo com Unidades

$$0.0094 = \frac{1.8 \text{ MPa}}{191.69 \text{ MPa}}$$

Avaliar Fórmula 

8) Velocidade do som na água dada a pressão do golpe de aríete Fórmula

Fórmula

$$C = \frac{V_w \cdot K_w}{P_w}$$

Exemplo com Unidades

$$1434.4802 \text{ m/s} = \frac{13.47 \text{ m/s} \cdot 191.69 \text{ MPa}}{1.8 \text{ MPa}}$$

Avaliar Fórmula 

9) Velocidade inicial da água dada a pressão do golpe de aríete Fórmula

Fórmula

$$V_w = \frac{P_w \cdot C}{K_w}$$

Exemplo com Unidades

$$13.8974 \text{ m/s} = \frac{1.8 \text{ MPa} \cdot 1480 \text{ m/s}}{191.69 \text{ MPa}}$$

Avaliar Fórmula 

10) Velocidade inicial da água dada a velocidade do som na água Fórmula

Fórmula

$$V_w = \frac{P_w \cdot 1434}{K_w}$$

Exemplo com Unidades

$$13.4655 \text{ m/s} = \frac{1.8 \text{ MPa} \cdot 1434}{191.69 \text{ MPa}}$$

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Martelo hidráulico Fórmulas acima

- **C** Velocidade do Som na Água (Metro por segundo)
- **K_w** Módulo a granel de água (Megapascal)
- **P_w** Pressão do golpe de aríete em engenharia ambiental. (Megapascal)
- **V_R** Razão de velocidades
- **V_w** Velocidade de fluxo do fluido (Metro por segundo)

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Martelo hidráulico Fórmulas acima

- **Medição: Pressão** in Megapascal (MPa)
Pressão Conversão de unidades ↻
- **Medição: Velocidade** in Metro por segundo (m/s)
Velocidade Conversão de unidades ↻



Baixe outros PDFs de Importante Tensões em tubos

- **Importante Pressão Interna de Água**
Fórmulas 
- **Importante Tensões nas curvas**
Fórmulas 
- **Importante Tensões devido a cargas externas**
Fórmulas 
- **Importante Tensões de temperatura**
Fórmulas 
- **Importante Martelo hidráulico**
Fórmulas 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Fração mista** 
-  **Calculadora MDC** 

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](#)

7/9/2024 | 12:55:00 PM UTC

