



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 11 Ważny Parametry chłodnicze Formuły

1) Gęstość dwóch cieczy Formuła

Formuła

$$\rho_{ab} = \frac{M_A + M_B}{\frac{M_A}{\rho_a} + \frac{M_B}{\rho_b}}$$

Przykład z Jednostki

$$18 \text{ kg/m}^3 = \frac{3.00 \text{ kg} + 6.00 \text{ kg}}{\frac{3.00 \text{ kg}}{15 \text{ kg/m}^3} + \frac{6.00 \text{ kg}}{20 \text{ kg/m}^3}}$$

Oceń formułę

2) Gęstość względna Formuła

Formuła

$$R_D = \frac{\rho}{\rho_w}$$

Przykład z Jednostki

$$0.997 = \frac{997 \text{ kg/m}^3}{1000.00 \text{ kg/m}^3}$$

Oceń formułę

3) Jakość par Formuła

Formuła

$$x = \frac{m_g}{m_g + m_f}$$

Przykład z Jednostki

$$0.1429 = \frac{0.15 \text{ kg}}{0.15 \text{ kg} + 0.9 \text{ kg}}$$

Oceń formułę

4) Łodówka działa Formuła

Formuła

$$R_w = Q_{\text{high}} - Q_{\text{low}}$$

Przykład z Jednostki

$$600 \text{ J} = 800 \text{ J} - 200 \text{ J}$$

Oceń formułę

5) Moc na wale Formuła

Formuła

$$P_{\text{shaft}} = 2 \cdot \pi \cdot \dot{n} \cdot \tau$$

Przykład z Jednostki

$$2.1991 \text{ kW} = 2 \cdot 3.1416 \cdot 7 \text{ Hz} \cdot 50 \text{ N}\cdot\text{m}$$

Oceń formułę

6) obniżenie punktu rosy Formuła

Formuła

$$d_{pd} = T - d_{pt}$$

Przykład z Jednostki

$$185 \text{ K} = 85 \text{ K} - (-100 \text{ K})$$

Oceń formułę

7) Prawdziwa lodówka Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$R = \frac{Q_{low}}{W}$$

Przykład z Jednostki

$$0.8 = \frac{200J}{250J}$$

8) Równoważnik wody Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$W_e = M_w \cdot c$$

Przykład z Jednostki

$$6 \text{ kg} = 0.05 \text{ kg} \cdot 120J/(kg \cdot K)$$

9) Specyficzna wilgotność Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$SH = 0.622 \cdot \Phi \cdot \frac{PA^0}{p_{\text{partial}} - \Phi \cdot PA^0}$$

Przykład z Jednostki

$$0.6206 = 0.622 \cdot 0.616523 \cdot \frac{2700 \text{ Pa}}{3333 \text{ Pa} - 0.616523 \cdot 2700 \text{ Pa}}$$

10) stopień nasycenia Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$S = \frac{V_w}{V_v}$$

Przykład z Jednostki

$$0.3333 = \frac{2 \text{ m}^3}{6.000 \text{ m}^3}$$

11) Wiosenna praca Formuła ↻

Oceń formułę ↻

Formuła

$$W_{\text{spring}} = K_{\text{spring}} \cdot \frac{x_2^2 - x_1^2}{2}$$

Przykład z Jednostki

$$478.125J = 51 \text{ N/m} \cdot \frac{5 \text{ m}^2 - 2.5 \text{ m}^2}{2}$$



Zmienne użyte na liście Parametry chłodnicze Formuły powyżej

- **c** Ciepło właściwe (Dżul na kilogram na K)
- **d_{pd}** Obniżenie punktu rosy (kelwin)
- **d_{pt}** Temperatura punktu rosy (kelwin)
- **K_{spring}** Stała sprężyny (Newton na metr)
- **M_A** Masa cieczy A (Kilogram)
- **M_B** Masa cieczy B (Kilogram)
- **m_f** Masa płynna (Kilogram)
- **m_g** Masa pary (Kilogram)
- **M_w** Masa wody (Kilogram)
- **n** Obroty na sekundę (Herc)
- **P_{partial}** Ciśnienie parcyjne (Pascal)
- **P_{shaft}** Moc wału (Kilowat)
- **PA^o** Prężność pary czystego składnika A (Pascal)
- **Q_{high}** Ciepło z rezerwuaru o wysokiej temperaturze (Dżul)
- **Q_{low}** Ciepło z rezerwuaru niskiej temperatury (Dżul)
- **R** Prawdziwa lodówka
- **R_D** Gęstość względna
- **R_w** Praca przy lodówce (Dżul)
- **S** Stopień nasycenia
- **SH** Wilgotność właściwa
- **T** Temperatura (kelwin)
- **V_v** Objętość pustych przestrzeni (Sześcienny Metr)
- **V_w** Objętość wody (Sześcienny Metr)
- **W** Praca (Dżul)
- **W_e** Równoważnik wodny (Kilogram)
- **W_{spring}** Praca wiosenna (Dżul)
- **x₁** Przemieszczenie w punkcie 1 (Metr)
- **x₂** Przesunięcie w punkcie 2 (Metr)
- **p** Gęstość (Kilogram na metr sześcienny)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Parametry chłodnicze Formuły powyżej

- **stała(e): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesas
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Waga** in Kilogram (kg)
Waga Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Temperatura** in kelwin (K)
Temperatura Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Tom** in Sześcienny Metr (m³)
Tom Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Nacisk** in Pascal (Pa)
Nacisk Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Energia** in Dżul (J)
Energia Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Moc** in Kilowat (kW)
Moc Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Częstotliwość** in Herc (Hz)
Częstotliwość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Specyficzna pojemność cieplna** in Dżul na kilogram na K (J/(kg*K))
Specyficzna pojemność cieplna Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Gęstość** in Kilogram na metr sześcienny (kg/m³)
Gęstość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Moment obrotowy** in Newtonometr (N*m)
Moment obrotowy Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Stała sztywność** in Newton na metr (N/m)
Stała sztywność Konwersja jednostek ↻



- ρ_a Gęstość cieczy A (Kilogram na metr sześcienny)
- ρ_{ab} Gęstość dwóch cieczy (Kilogram na metr sześcienny)
- ρ_b Gęstość cieczy B (Kilogram na metr sześcienny)
- ρ_w Gęstość wody (Kilogram na metr sześcienny)
- T Moment obrotowy wywierany na koło (Newtonometr)
- Φ Wilgotność względna
- X Jakość pary



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Termodynamika

- **Ważny Generowanie entropii Formuły** 
- **Ważny Czynniki termodynamiki Formuły** 
- **Ważny Silnik ciepła i pompa ciepła Formuły** 
- **Ważny Gaz doskonały Formuły** 
- **Ważny Proces izentropowy Formuły** 
- **Ważny Relacje ciśnienia Formuły** 
- **Ważny Parametry chłodnicze Formuły** 
- **Ważny Wydajność termiczna Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  Procentowej zmiany 
-  NWW dwóch liczby 
-  Ułamek właściwy 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

12/5/2024 | 4:31:21 AM UTC

