

Ważny Teoria Taylora Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 10 Ważny Teoria Taylora Formuły

1) Głębokość skrawania dla danej trwałości narzędzia Taylora, prędkości skrawania i przecięcia Formuła ↻

Formuła

$$d = \left(\frac{C}{V \cdot f^a \cdot L^y} \right)^{\frac{1}{b}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0159\text{m} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot 0.70\text{mm/rev}^{0.2} \cdot 1.18\text{h}^{0.8466244}} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

Oceń formułę ↻

2) Posuw, biorąc pod uwagę żywotność narzędzia Taylora, prędkość cięcia i przechwycenie Formuła ↻

Formuła

$$f = \left(\frac{C}{V \cdot (d^b) \cdot (L^y)} \right)^{\frac{1}{a}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.8934\text{mm/rev} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot (0.013\text{m}^{0.24}) \cdot (1.18\text{h}^{0.8466244})} \right)^{\frac{1}{0.2}}$$

Oceń formułę ↻

3) Przecięcie Taylora przy danej prędkości skrawania i trwałości narzędzia Formuła ↻

Formuła

$$C = V \cdot (L^y) \cdot (f^a) \cdot (d^b)$$

Przykład z Jednostki

$$81.0763 = 0.8333330\text{m/s} \cdot (1.18\text{h}^{0.8466244}) \cdot (0.70\text{mm/rev}^{0.2}) \cdot (0.013\text{m}^{0.24})$$

Oceń formułę ↻

4) Wykładnik głębokości cięcia Taylora Formuła ↻

Formuła

$$b = \frac{\ln \left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (L_{\max}^y)} \right)}{\ln(d)}$$

Przykład z Jednostki

$$0.24 = \frac{\ln \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot (0.70\text{mm/rev}^{0.2}) \cdot (4500\text{s}^{0.8466244})} \right)}{\ln(0.013\text{m})}$$

Oceń formułę ↻



5) Wykładnik paszy Taylora Formuła

Formuła

$$a = \frac{\ln\left(\frac{C}{V \cdot d^b \cdot L_{\max}^y}\right)}{\ln(f)}$$

Przykład z Jednostki

$$0.2 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot 0.013 \text{ m}^{0.24} \cdot 4500 \text{ s}^{0.8466244}}{\ln(0.70 \text{ mm/rev})}\right)}$$

Oceń formułę 

6) Wykładnik Taylora, jeśli stosunki prędkości skrawania i trwałości narzędzi są podane w dwóch warunkach obróbki Formuła

Formuła

$$y = (-1) \cdot \frac{\ln(R_v)}{\ln(R_l)}$$

Przykład

$$0.8406 = (-1) \cdot \frac{\ln(48.00001)}{\ln(0.01)}$$

Oceń formułę 

7) Wykładnik trwałości narzędzia Taylora przy danej prędkości skrawania i trwałości narzędzia Formuła

Formuła

$$n'_{\text{cut}} = \frac{\ln\left(\frac{C}{V}\right)}{L}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0011 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s}}\right)}{1.18 \text{ h}}$$

Oceń formułę 

8) Wykładnik trwałości narzędzia Taylora przy użyciu prędkości skrawania i trwałości narzędzia Formuła

Formuła

$$y = \frac{\ln\left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (d^b)}\right)}{\ln(L)}$$

Przykład z Jednostki

$$0.8525 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot (0.70 \text{ mm/rev})^{0.2} \cdot (0.013 \text{ m})^{0.24}}{\ln(1.18 \text{ h})}\right)}$$

Oceń formułę 

9) Żywotność narzędzia Taylora przy danej prędkości skrawania i przechwycenia Formuła

Formuła

$$T_{tl} = \left(\frac{C}{V}\right)^{\frac{1}{y}}$$

Przykład z Jednostki

$$236.1938 \text{ s} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s}}\right)^{\frac{1}{0.8466244}}$$

Oceń formułę 



Formuła

$$L = \left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (d^b)} \right)^{\frac{1}{y}}$$

Przykład z Jednostki





$$1.25 \text{ h} = \left(\frac{85.13059}{0.83333330 \text{ m/s} \cdot (0.70 \text{ mm/rev}^{0.2}) \cdot (0.013 \text{ m}^{0.24})} \right)^{\frac{1}{0.8466244}}$$



Zmienne użyte na liście Teoria Taylora Formuły powyżej

- **a** Wykładnik Taylora dla szybkości posuwu w teorii Taylora
- **b** Wykładnik Taylora dla głębokości skrawania
- **C** Stała Taylora
- **d** Głębokość cięcia (*Metr*)
- **f** Szybkość podawania (*Milimetr na obrót*)
- **L** Trwałość narzędzia w teorii Taylora (*Godzina*)
- **L_{max}** Maksymalna trwałość narzędzia (*Drugi*)
- **n'_{cut}** Wykładnik trwałości narzędzia Taylora w teorii Taylora
- **R_l** Stosunek trwałości narzędzi
- **R_v** Stosunek prędkości skrawania
- **T_{tl}** Życie narzędzia Taylora (*Drugi*)
- **V** Prędkość cięcia (*Metr na sekundę*)
- **y** Wykładnik trwałości narzędzia Taylora

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Teoria Taylora Formuły powyżej

- **Funkcje:** **ln**, **ln(Number)**
Logarytm naturalny, znany również jako logarytm o podstawie e, jest funkcją odwrotną do naturalnej funkcji wykładniczej.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Czas** in Godzina (h), Drugi (s)
Czas Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Karmić** in Milimetr na obrót (mm/rev)
Karmić Konwersja jednostek 



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Żywotność narzędzia i zużycie narzędzia

- [Ważny Teoria Taylora Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy zliczby](#) 
-  [Kalkulator NWW](#) 
-  [Ułamek prosty](#) 

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](#)

7/9/2024 | 6:58:49 AM UTC

