



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Współczynnik prędkości Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 10 Współczynnik prędkości Formuły

Współczynnik prędkości

1) Obwodowa prędkość koła napędowego

$$fx \quad V = \pi \cdot d_d \cdot N_d$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.300107\text{m/s} = \pi \cdot 0.011\text{m} \cdot 7466\text{rev/min}$$

2) Prędkość obwodowa koła popychacza

$$fx \quad V = \pi \cdot d_f \cdot N_f$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.300003\text{m/s} = \pi \cdot 0.014\text{m} \cdot 5866\text{rev/min}$$

3) Współczynnik prędkości

$$fx \quad i = \frac{T_d}{T_{dr}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.78 = \frac{15.6}{20}$$

4) Współczynnik prędkości napędu pasowego

$$fx \quad i = \frac{N_f}{N_d}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(83bbbd261710c59db0214aa27b2edc0d_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 0.785695 = \frac{5866\text{rev/min}}{7466\text{rev/min}}$$



5) Współczynnik prędkości pasa przy pełzaniu pasa Otwórz kalkulator 


$$fx \quad i = \frac{d_d \cdot (E + \sqrt{\sigma_2})}{d_f \cdot (E + \sqrt{\sigma_1})}$$

$$ex \quad 0.785761 = \frac{0.011m \cdot (10000N/m^2 + \sqrt{8N/m^2})}{0.014m \cdot (10000N/m^2 + \sqrt{5N/m^2})}$$

6) Współczynnik prędkości pasa przy podanym całkowitym poślizgu procentowym Otwórz kalkulator 

$$fx \quad i = (d_d + t) \cdot \frac{1 - 0.01 \cdot s}{d_f + t}$$


$$ex \quad 0.783935 = (0.011m + 9E^{-5}m) \cdot \frac{1 - 0.01 \cdot 0.4}{0.014m + 9E^{-5}m}$$

7) Współczynnik prędkości prostego napędu pasowego przy uwzględnieniu grubości Otwórz kalkulator 

$$fx \quad i = \frac{d_d + t}{d_f + t}$$

$$ex \quad 0.787083 = \frac{0.011m + 9E^{-5}m}{0.014m + 9E^{-5}m}$$




8) Współczynnik prędkości prostego napędu pasowego, gdy grubość nie jest brana pod uwagę 

$$fx \quad i = \frac{d_d}{d_f}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 0.785714 = \frac{0.011m}{0.014m}$$

9) Współczynnik prędkości złożonego napędu pasowego 

$$fx \quad i = \frac{N_n}{N_{d'}}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.785714 = \frac{22\text{rev}/\text{min}}{28\text{rev}/\text{min}}$$

10) Współczynnik prędkości złożonego napędu pasowego dla danego produktu średnicy napędzanego 

$$fx \quad i = \frac{P_1}{P_2}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.78 = \frac{46.8}{60}$$







Używane zmienne

- d_d Średnica sterownika (Metr)
- d_f Średnica popychacza (Metr)
- E Moduł Younga pasa (Newton/Metr Kwadratowy)
- i Współczynnik prędkości
- N_d Prędkość kierowcy (Obrotów na minutę)
- $N_{d'}$ Prędkość pierwszego kierowcy (Obrotów na minutę)
- N_f Prędkość obserwującego (Obrotów na minutę)
- N_n Prędkość ostatnio napędzanego koła pasowego (Obrotów na minutę)
- P_1 Iloczyn średnic sterowników
- P_2 Iloczyn średnic napędzanych
- s Całkowity procent poślizgu
- t Grubość paska (Metr)
- T_d Liczba zębów na napędzie
- T_{dr} Liczba zębów w driverze
- V Prędkość obwodowa koła pasowego (Metr na sekundę)
- σ_1 Naprężenie w napiętej stronie pasa (Newton/Metr Kwadratowy)
- σ_2 Naprężenie po luźnej stronie pasa (Newton/Metr Kwadratowy)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar:** **Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Nacisk** in Newton/Metr Kwadratowy (N/m²)
Nacisk Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Częstotliwość** in Obrotów na minutę (rev/min)
Częstotliwość Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- [Napęd pasowy Formuły](#) 
- [Współczynnik prędkości Formuły](#) 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

10/8/2024 | 5:05:18 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

