

Ważny Geometria Fastnera Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 38 Ważny Geometria Fastnera Formuły

1) Główna średnica gwintu wewnętrznego podana podziałka i mniejsza średnica gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$D = (1.083 \cdot p) + D_c$$

Przykład z Jednostki

$$29.9912 \text{ mm} = (1.083 \cdot 3.99 \text{ mm}) + 25.67 \text{ mm}$$

Oceń formułę ↻

2) Główna średnica gwintu wewnętrznego podana podziałka i mniejsza średnica gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$D = d_c + (1.227 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$29.7857 \text{ mm} = 24.89 \text{ mm} + (1.227 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

3) Główna średnica gwintu wewnętrznego podana średnica podziałowa gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$D = D_p + (0.75 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$29.995 \text{ mm} = 27.4 \text{ mm} + (0.75 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

4) Główna średnica gwintu wewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła ↻

Formuła

$$D = D_c + (1.25 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$29.995 \text{ mm} = 25.67 \text{ mm} + (1.25 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

5) Główna średnica gwintu zewnętrznego podana mniejsza średnica gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$d = d_c + \left(\frac{17}{12} \cdot H \right)$$

Przykład z Jednostki

$$29.7917 \text{ mm} = 24.89 \text{ mm} + \left(\frac{17}{12} \cdot 3.46 \text{ mm} \right)$$

Oceń formułę ↻

6) Główna średnica gwintu zewnętrznego podana podziałka i średnica podziałowa gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$d = d_p + (0.650 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$29.7935 \text{ mm} = 27.2 \text{ mm} + (0.650 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻



7) Główna średnica gwintu zewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła



Formuła

$$d = d_p + (0.75 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$29.795 \text{ mm} = 27.2 \text{ mm} + (0.75 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę

8) Mniejsza średnica gwintu wewnętrznego podana podziałka i główna średnica gwintu wewnętrznego Formuła

Formuła

$$D_c = D - (1.083 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$25.6788 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - (1.083 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę

9) Mniejsza średnica gwintu wewnętrznego podana podziałka i średnica podziałowa gwintu wewnętrznego Formuła

Formuła

$$D = D_p + (0.650 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$29.9935 \text{ mm} = 27.4 \text{ mm} + (0.650 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę

10) Mniejsza średnica gwintu wewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła

Formuła

$$D_c = D - (1.25 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$25.675 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - (1.25 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę

11) Mniejsza średnica gwintu zewnętrznego podana podziałka i główna średnica gwintu wewnętrznego Formuła

Formuła

$$d_c = D - (1.227 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$25.1043 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - (1.227 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę

12) Mniejsza średnica gwintu zewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła

Formuła

$$d_c = d - \left(\frac{17}{12} \cdot H \right)$$

Przykład z Jednostki

$$24.8983 \text{ mm} = 29.8 \text{ mm} - \left(\frac{17}{12} \cdot 3.46 \text{ mm} \right)$$

Oceń formułę

13) Promień korzenia wątków Formuła

Formuła

$$r = 0.137329 \cdot p$$

Przykład z Jednostki

$$0.5479 \text{ mm} = 0.137329 \cdot 3.99 \text{ mm}$$

Oceń formułę

14) Skok gwintów podana średnica podziałowa gwintu wewnętrznego Formuła

Formuła

$$p = \frac{D - D_p}{0.650}$$

Przykład z Jednostki

$$4 \text{ mm} = \frac{30 \text{ mm} - 27.4 \text{ mm}}{0.650}$$

Oceń formułę



15) Skok gwintów podana wysokość profilu podstawowego Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{h}{0.640327}$$

Przykład z Jednostki

$$3.9823 \text{ mm} = \frac{2.55 \text{ mm}}{0.640327}$$

Oceń formułę ↻

16) Skok gwintów podany Średnica podziałowa gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{d - d_p}{0.650}$$

Przykład z Jednostki

$$4 \text{ mm} = \frac{29.8 \text{ mm} - 27.2 \text{ mm}}{0.650}$$

Oceń formułę ↻

17) Skok gwintów przy podanej głównej średnicy gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{D - d_c}{1.227}$$

Przykład z Jednostki

$$4.1646 \text{ mm} = \frac{30 \text{ mm} - 24.89 \text{ mm}}{1.227}$$

Oceń formułę ↻

18) Skok gwintów przy podanej mniejszej średnicy gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{D - D_c}{1.083}$$

Przykład z Jednostki

$$3.9982 \text{ mm} = \frac{30 \text{ mm} - 25.67 \text{ mm}}{1.083}$$

Oceń formułę ↻

19) Skok gwintów przy podanym promieniu korzenia Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{r}{0.137329}$$

Przykład z Jednostki

$$2.9127 \text{ mm} = \frac{0.4 \text{ mm}}{0.137329}$$

Oceń formułę ↻

20) Skok gwintu śruby Formuła ↻

Formuła

$$p_b = \frac{d_b - d_c'}{1.22687}$$

Przykład z Jednostki

$$1.2226 \text{ mm} = \frac{10 \text{ mm} - 8.5 \text{ mm}}{1.22687}$$

Oceń formułę ↻

21) Skok wątków przy danej wysokości trójkąta podstawowego Formuła ↻

Formuła

$$p = \frac{H}{0.960491}$$

Przykład z Jednostki

$$3.6023 \text{ mm} = \frac{3.46 \text{ mm}}{0.960491}$$

Oceń formułę ↻

22) Średnica nominalna śruby Formuła ↻

Formuła

$$d_b = d_c' + (1.22687 \cdot p_b)$$

Przykład z Jednostki

$$10.0336 \text{ mm} = 8.5 \text{ mm} + (1.22687 \cdot 1.25 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻



23) Średnica nominalna śruby podana średnica rdzenia Formuła ↻

Formuła

$$d_b = \frac{d_c'}{0.8}$$

Przykład z Jednostki

$$10.625 \text{ mm} = \frac{8.5 \text{ mm}}{0.8}$$

Oceń formułę ↻

24) Średnica podziałowa gwintu wewnętrznego podana podziałka Formuła ↻

Formuła

$$D_p = D - (0.650 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$27.4065 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - (0.650 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

25) Średnica podziałowa gwintu wewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła ↻

Formuła

$$D_p = D - (0.75 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$27.405 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - (0.75 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

26) Średnica podziałowa gwintu zewnętrznego podana Skok Formuła ↻

Formuła

$$d_p = d - (0.650 \cdot p)$$

Przykład z Jednostki

$$27.2065 \text{ mm} = 29.8 \text{ mm} - (0.650 \cdot 3.99 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

27) Średnica podziałowa gwintu zewnętrznego podana wysokość trójkąta podstawowego Formuła ↻

Formuła

$$d_p = d - (0.75 \cdot H)$$

Przykład z Jednostki

$$27.205 \text{ mm} = 29.8 \text{ mm} - (0.75 \cdot 3.46 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

28) Średnica rdzenia śruby Formuła ↻

Formuła

$$d_c' = \frac{P}{\pi \cdot \tau \cdot h_n}$$

Przykład z Jednostki

$$8.5003 \text{ mm} = \frac{28200 \text{ N}}{3.1416 \cdot 120 \text{ N/mm}^2 \cdot 8.8 \text{ mm}}$$

Oceń formułę ↻

29) Średnica rdzenia śruby podana skok Formuła ↻

Formuła

$$d_c' = d_b - (1.22687 \cdot p_b)$$

Przykład z Jednostki

$$8.4664 \text{ mm} = 10 \text{ mm} - (1.22687 \cdot 1.25 \text{ mm})$$

Oceń formułę ↻

30) Średnica rdzenia śruby podana średnica nominalna Formuła ↻

Formuła

$$d_c' = 0.8 \cdot d_b$$

Przykład z Jednostki

$$8 \text{ mm} = 0.8 \cdot 10 \text{ mm}$$

Oceń formułę ↻



31) Średnica rdzenia śruby przy naprężeniu rozciągającym Formuła ↻

Formuła

$$d_c' = \sqrt{4 \cdot \frac{P}{\pi \cdot \sigma_t}}$$

Przykład z Jednostki

$$15.736 \text{ mm} = \sqrt{4 \cdot \frac{28200 \text{ N}}{3.1416 \cdot 145 \text{ N/mm}^2}}$$

Oceń formułę ↻

32) Wysokość nakrętki Formuła ↻

Formuła

$$h_n = \frac{P}{\pi \cdot \tau \cdot d_c'}$$

Przykład z Jednostki

$$8.8003 \text{ mm} = \frac{28200 \text{ N}}{3.1416 \cdot 120 \text{ N/mm}^2 \cdot 8.5 \text{ mm}}$$

Oceń formułę ↻

33) Wysokość podstawowego profilu gwintów śrubowych Formuła ↻

Formuła

$$h = 0.640327 \cdot p$$

Przykład z Jednostki

$$2.5549 \text{ mm} = 0.640327 \cdot 3.99 \text{ mm}$$

Oceń formułę ↻

34) Wysokość podstawowego trójkąta gwintów Formuła ↻

Formuła

$$H = 0.960491 \cdot p$$

Przykład z Jednostki

$$3.8324 \text{ mm} = 0.960491 \cdot 3.99 \text{ mm}$$

Oceń formułę ↻

35) Wysokość podstawowego trójkąta gwintów śrubowych podana średnica podziałowa gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$H = \frac{D - D_p}{0.75}$$

Przykład z Jednostki

$$3.4667 \text{ mm} = \frac{30 \text{ mm} - 27.4 \text{ mm}}{0.75}$$

Oceń formułę ↻

36) Wysokość podstawowego trójkąta gwintów śrubowych podana średnica podziałowa gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$H = \frac{d - d_p}{0.75}$$

Przykład z Jednostki

$$3.4667 \text{ mm} = \frac{29.8 \text{ mm} - 27.2 \text{ mm}}{0.75}$$

Oceń formułę ↻

37) Wysokość podstawowego trójkąta gwintów śrubowych przy mniejszej średnicy gwintu wewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$H = \frac{D - D_c}{1.25}$$

Przykład z Jednostki

$$3.464 \text{ mm} = \frac{30 \text{ mm} - 25.67 \text{ mm}}{1.25}$$

Oceń formułę ↻



38) Wysokość trójkąta podstawowego gwintów śrubowych przy podanej mniejszej średnicy gwintu zewnętrznego Formuła ↻

Formuła

$$H = \frac{12}{17} \cdot (d - d_c)$$

Przykład z Jednostki

$$3.4659_{\text{mm}} = \frac{12}{17} \cdot (29.8_{\text{mm}} - 24.89_{\text{mm}})$$

Oceń formułę ↻



Zmienne użyte na liście Geometria Fastnera Formuły powyżej

- **d** Główna średnica gwintu zewnętrznego (Milimetr)
- **D** Główna średnica gwintu wewnętrznego (Milimetr)
- **d_b** Średnica nominalna śruby gwintowanej (Milimetr)
- **d_c** Niewielka średnica gwintu zewnętrznego (Milimetr)
- **d_c'** Średnica rdzenia śruby gwintowanej (Milimetr)
- **D_c** Niewielka średnica gwintu wewnętrznego (Milimetr)
- **d_p** Średnica podziałowa gwintu zewnętrznego (Milimetr)
- **D_p** Średnica podziałowa gwintu wewnętrznego (Milimetr)
- **h** Wysokość profilu podstawowego (Milimetr)
- **H** Wysokość podstawowego trójkąta (Milimetr)
- **h_n** Wysokość orzecha (Milimetr)
- **p** Skok wątków (Milimetr)
- **P** Siła rozciągająca na śrubie (Newton)
- **p_b** Skok gwintów śrub (Milimetr)
- **r** Promień nasady gwintu (Milimetr)
- **σ_t** Naprężenie rozciągające w śrubie (Newton na milimetr kwadratowy)
- **τ** Naprężenie ścinające w śrubie (Newton na milimetr kwadratowy)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Geometria Fastnera Formuły powyżej

- **stała(e): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje: 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 Milimetr (mm)
Długość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Zmuszać** in Newton (N)
Zmuszać Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Stres** in Newton na milimetr kwadratowy (N/mm²)
Stres Konwersja jednostek ↻



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Projekt łącznika gwintowanego

- [Ważny Geometria Fastnera Formuły](#) 
- [Ważny Odpowiedź konstrukcyjna i analiza sił 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](#)

9/18/2024 | 12:04:51 PM UTC

