



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 36 Ważny Uszczelki Formuły

1) Wyciek przez uszczelki tulejowe Formuły ↗

1.1) Grubość płynu między prętami o podanym współczynniku kształtu Formuła ↗

Formuła

$$t = \frac{D_o - D_i}{4 \cdot S_{pf}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.9231_{mm} = \frac{60_{mm} - 54_{mm}}{4 \cdot 0.78}$$

Oceń formułę ↗

1.2) Grubość płynu między prętami ze względu na utratę mocy z powodu wycieku płynu przez uszczelnienie czołowe Formuła ↗

Formuła

$$t = \frac{\pi \cdot v \cdot w^2}{13200 \cdot P_i} \cdot (r_2^4 - r_1^4)$$

Przykład z Jednostki

$$1.9187_{mm} = \frac{3.1416 \cdot 7.25_{St} \cdot 8.5_{mm}^2}{13200 \cdot 7.9E-16_w} \cdot (20_{mm}^4 - 14_{mm}^4)$$

Oceń formułę ↗

1.3) Ilość wyciekającego płynu przez uszczelkę twarzową Formuła ↗

Formuła

$$Q = \frac{\pi \cdot t^3}{6 \cdot v \cdot \ln\left(\frac{r_2}{r_1}\right)} \cdot \left(\frac{3 \cdot \rho \cdot \omega^2}{20 \cdot [g]} \cdot (r_2^2 - r_1^2) - P_2 - P_i \right)$$

Oceń formułę ↗

Przykład z Jednostki

$$259501.2447_{mm^3/s} = \frac{3.1416 \cdot 1.92_{mm}^3}{6 \cdot 7.25_{St} \cdot \ln\left(\frac{20_{mm}}{14_{mm}}\right)} \cdot \left(\frac{3 \cdot 1100_{kg/m^3} \cdot 75_{rad/s}^2}{20 \cdot 9.8066_{m/s^2}} \cdot (20_{mm}^2 - 14_{mm}^2) - 1E-6_{MPa} - .0000002_{MPa} \right)$$

1.4) Lepkość kinematyczna przy utracie mocy z powodu wycieku płynu przez uszczelnienie twarzy Formuła ↗

Formuła

$$v = \frac{13200 \cdot P_i \cdot t}{\pi \cdot w^2 \cdot (r_2^4 - r_1^4)}$$

Przykład z Jednostki

$$7.255_{St} = \frac{13200 \cdot 7.9E-16_w \cdot 1.92_{mm}}{3.1416 \cdot 8.5_{mm}^2 \cdot (20_{mm}^4 - 14_{mm}^4)}$$

Oceń formułę ↗



1.5) Objętościowe natężenie przepływu w warunkach przepływu laminarnego dla promieniowego uszczelnienia tulejowego dla płynu nieściśliwego Formuła ↻

Formuła

$$q = \frac{c^3}{12 \cdot \mu} \cdot \frac{a - b}{a \cdot \ln\left(\frac{a}{b}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$4.4052 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{0.9 \text{ mm}^3}{12 \cdot 7.8 \text{ cP}} \cdot \frac{15 \text{ mm} - 4.2 \text{ mm}}{15 \text{ mm} \cdot \ln\left(\frac{15 \text{ mm}}{4.2 \text{ mm}}\right)}$$

Oceń formułę ↻

1.6) Objętościowe natężenie przepływu w warunkach przepływu laminarnego dla promieniowego uszczelnienia tulejowego dla płynu ściśliwego Formuła ↻

Formuła

$$q = \frac{c^3}{24 \cdot \mu} \cdot \frac{a - b}{a} \cdot \frac{P_s + P_e}{P_e}$$

Przykład z Jednostki

$$2.8039 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{0.9 \text{ mm}^3}{24 \cdot 7.8 \text{ cP}} \cdot \frac{15 \text{ mm} - 4.2 \text{ mm}}{15 \text{ mm}} \cdot \frac{16 + 2.1 \text{ MPa}}{2.1 \text{ MPa}}$$

Oceń formułę ↻

1.7) Objętościowe natężenie przepływu w warunkach przepływu laminarnego dla uszczelnienia tulei osiowej dla cieczy ściśliwej Formuła ↻

Formuła

$$q = \frac{c^3}{12 \cdot \mu} \cdot \frac{P_s + P_e}{P_e}$$

Przykład z Jednostki

$$7.7885 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{0.9 \text{ mm}^3}{12 \cdot 7.8 \text{ cP}} \cdot \frac{16 + 2.1 \text{ MPa}}{2.1 \text{ MPa}}$$

Oceń formułę ↻

1.8) Promieniowy rozkład ciśnienia dla przepływu laminarnego Formuła ↻

Formuła

$$p = P_i + \frac{3 \cdot \rho \cdot \omega^2}{20 \cdot [g]} \cdot \left(r^2 - r_1^2 \right) - \frac{6 \cdot v}{\pi \cdot t} \cdot \ln\left(\frac{r}{R}\right)$$

Przykład z Jednostki

$$0.092 \text{ MPa} = .0000002 \text{ MPa} + \frac{3 \cdot 1100 \text{ kg/m}^3 \cdot 75 \text{ rad/s}^2}{20 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2} \cdot \left(25 \text{ mm}^2 - 14 \text{ mm}^2 \right) - \frac{6 \cdot 7.25 \text{ St}}{3.1416 \cdot 1.92 \text{ mm}} \cdot \ln\left(\frac{25 \text{ mm}}{40 \text{ mm}}\right)$$

Oceń formułę ↻

1.9) Przepływ oleju przez zwykłą promieniową uszczelkę tulei z powodu wycieku w warunkach przepływu laminarnego Formuła ↻

Formuła

$$Q = \frac{2 \cdot \pi \cdot a \cdot \left(P_s - \frac{P_e}{10^6} \right)}{a - b} \cdot q$$

Przykład z Jednostki

$$944.7506 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 15 \text{ mm} \cdot \left(16 - \frac{2.1 \text{ MPa}}{10^6} \right)}{15 \text{ mm} - 4.2 \text{ mm}} \cdot 7.788521 \text{ mm}^3/\text{s}$$

Oceń formułę ↻



1.10) Przepływ oleju przez zwykłą uszczelkę tulei osiowej z powodu wycieku w warunkach przepływu laminarnego

Formuła

$$Q = \frac{2 \cdot \pi \cdot a \cdot \left(P_s - \frac{P_e}{10^6} \right)}{l} \cdot q$$

Oceń formułę 

Przykład z Jednostki

$$266669.4441 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 15 \text{ mm} \cdot \left(16 - \frac{2.1 \text{ MPa}}{10^6} \right)}{0.038262 \text{ mm}} \cdot 7.788521 \text{ mm}^3/\text{s}$$

1.11) Średnica wewnętrzna uszczelki o podanym współczynniku kształtu

Formuła

$$D_i = D_o - 4 \cdot t \cdot S_{pf}$$

Przykład z Jednostki

$$54.0096 \text{ mm} = 60 \text{ mm} - 4 \cdot 1.92 \text{ mm} \cdot 0.78$$

Oceń formułę 

1.12) Średnica zewnętrzna uszczelki przy danym współczynniku kształtu

Formuła

$$D_o = D_i + 4 \cdot t \cdot S_{pf}$$

Przykład z Jednostki

$$59.9904 \text{ mm} = 54 \text{ mm} + 4 \cdot 1.92 \text{ mm} \cdot 0.78$$

Oceń formułę 

1.13) Utrata lub pobór mocy z powodu wycieku płynu przez uszczelkę twarząwą

Formuła

$$P_l = \frac{\pi \cdot v \cdot w^2}{13200 \cdot t} \cdot \left(r_2^4 - r_1^4 \right)$$

Przykład z Jednostki

$$7.9\text{E-}16 \text{ W} = \frac{3.1416 \cdot 7.25 \text{ St} \cdot 8.5 \text{ mm}^2}{13200 \cdot 1.92 \text{ mm}} \cdot \left(20 \text{ mm}^4 - 14 \text{ mm}^4 \right)$$

Oceń formułę 

1.14) Wewnętrzne ciśnienie hydrauliczne przy zerowym wycieku płynu przez uszczelnienie czołowe

Formuła

$$P_2 = P_i + \frac{3 \cdot \rho \cdot \omega^2}{20} \cdot \left(r_2^2 - r_1^2 \right) \cdot 1000$$

Oceń formułę 

Przykład z Jednostki

$$0.1893 \text{ MPa} = .0000002 \text{ MPa} + \frac{3 \cdot 1100 \text{ kg/m}^3 \cdot 75 \text{ rad/s}^2}{20} \cdot \left(20 \text{ mm}^2 - 14 \text{ mm}^2 \right) \cdot 1000$$

1.15) Współczynnik kształtu dla uszczelki okrągłej lub pierścieniowej

Formuła

$$S_{pf} = \frac{D_o - D_i}{4 \cdot t}$$

Przykład z Jednostki

$$0.7812 = \frac{60 \text{ mm} - 54 \text{ mm}}{4 \cdot 1.92 \text{ mm}}$$

Oceń formułę 

1.16) Wydajność wolumetryczna sprężarki tłokowej

Formuła

$$\eta_v = \frac{V_a}{V_p}$$

Przykład z Jednostki

$$0.8 = \frac{164 \text{ m}^3}{205 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę 



1.17) Zewnętrzny promień elementu obrotowego ze względu na utratę mocy z powodu wycieku płynu przez uszczelnienie czołowe Formuła

Formuła

$$r_2 = \left(\frac{P_1}{\frac{\pi \cdot v \cdot w^2}{13200 \cdot t} + r_1^4} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Przykład z Jednostki

$$20.0026 \text{ mm} = \left(\frac{7.9\text{E}-16 \text{ w}}{\frac{3.1416 \cdot 7.25 \text{ St} \cdot 8.5 \text{ mm}}{13200 \cdot 1.92 \text{ mm}}} + 14 \text{ mm}^4 \right)^{\frac{1}{4}}$$

Oceń formułę 

2) Uszczelki bez opakowania Formuły

2.1) Głębokość kołnierza U biorąc pod uwagę wyciek Formuła

Formuła

$$l = \frac{\pi \cdot c^3}{12} \cdot (p_1 - p_2) \cdot \frac{d}{\mu \cdot Q_1}$$

Przykład z Jednostki

$$55493.8456 \text{ mm} = \frac{3.1416 \cdot 0.9 \text{ mm}^3}{12} \cdot (200.8501 \text{ MPa} - 2.85 \text{ MPa}) \cdot \frac{12.6 \text{ mm}}{7.8 \text{ cP} \cdot 1.1\text{E}6 \text{ mm}^3/\text{s}}$$

Oceń formułę 

2.2) Prześwit promieniowy przy przecieku Formuła

Formuła

$$c = \left(\frac{12 \cdot l \cdot \mu \cdot Q_1}{\pi \cdot d \cdot p_1 - p_2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0092 \text{ mm} = \left(\frac{12 \cdot 0.038262 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 1.1\text{E}6 \text{ mm}^3/\text{s}}{3.1416 \cdot 12.6 \text{ mm} \cdot 200.8501 \text{ MPa} - 2.85 \text{ MPa}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Oceń formułę 

2.3) Średnica śruby biorąc pod uwagę wyciek płynu Formuła

Formuła

$$d = \frac{12 \cdot l \cdot \mu \cdot Q_1}{\pi \cdot c^3 \cdot (p_1 - p_2)}$$

Przykład z Jednostki

$$8.7\text{E}-6 \text{ mm} = \frac{12 \cdot 0.038262 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 1.1\text{E}6 \text{ mm}^3/\text{s}}{3.1416 \cdot 0.9 \text{ mm}^3 \cdot (200.8501 \text{ MPa} - 2.85 \text{ MPa})}$$

Oceń formułę 

2.4) Wyciek płynu przez Rod Formuła

Formuła

$$Q_1 = \frac{\pi \cdot c^3}{12} \cdot (p_1 - p_2) \cdot \frac{d}{l \cdot \mu}$$

Przykład z Jednostki

$$1.6\text{E}+12 \text{ mm}^3/\text{s} = \frac{3.1416 \cdot 0.9 \text{ mm}^3}{12} \cdot (200.8501 \text{ MPa} - 2.85 \text{ MPa}) \cdot \frac{12.6 \text{ mm}}{0.038262 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP}}$$

Oceń formułę 



3) Uszczelki o prostym cięciu Formuły

3.1) Długość przyrostowa w kierunku prędkości przy danej prędkości wycieku Formuła

Formuła

$$d_l = \frac{\Delta p \cdot r_s^2}{8 \cdot v \cdot \mu}$$

Przykład z Jednostki

$$1.5 \text{ mm} = \frac{0.000112 \text{ MPa} \cdot 10 \text{ mm}^2}{8 \cdot 119.6581 \text{ m/s} \cdot 7.8 \text{ cP}}$$

Oceń formułę

3.2) Gęstość cieczy podana Utrata cieczy Head Formuła

Formuła

$$\rho_l = \frac{64 \cdot \mu \cdot v}{2 \cdot [g] \cdot h_\mu \cdot d_l^2}$$

Przykład z Jednostki

$$997 \text{ kg/m}^3 = \frac{64 \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}{2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 2642.488 \text{ mm} \cdot 34 \text{ mm}^2}$$

Oceń formułę

3.3) Ilość wycieku Formuła

Formuła

$$Q_o = v \cdot A$$

Przykład z Jednostki

$$2.5 \text{ E}+7 \text{ mm}^3/\text{s} = 119.6581 \text{ m/s} \cdot 0.000208 \text{ m}^2$$

Oceń formułę

3.4) Lepkość bezwzględna podana prędkość przecieku Formuła

Formuła

$$\mu = \frac{\Delta p \cdot r_s^2}{8 \cdot d_l \cdot v}$$

Przykład z Jednostki

$$7.8 \text{ cP} = \frac{0.000112 \text{ MPa} \cdot 10 \text{ mm}^2}{8 \cdot 1.5 \text{ mm} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę

3.5) Lepkość bezwzględna przy uwzględnieniu utraty ciśnienia cieczy Formuła

Formuła

$$\mu = \frac{2 \cdot [g] \cdot \rho_l \cdot h_\mu \cdot d_l^2}{64 \cdot v}$$

Przykład z Jednostki

$$7.8 \text{ cP} = \frac{2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 997 \text{ kg/m}^3 \cdot 2642.488 \text{ mm} \cdot 34 \text{ mm}^2}{64 \cdot 119.6581 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę

3.6) Luz promieniowy przy naprężeniu w pierścieniu uszczelniającym Formuła

Formuła

$$c = \frac{\sigma_s \cdot h \cdot \left(\frac{d_1}{h} - 1 \right)^2}{0.4815 \cdot E}$$

Przykład z Jednostki

$$0.9 \text{ mm} = \frac{151.8242 \text{ MPa} \cdot 35 \text{ mm} \cdot \left(\frac{34 \text{ mm}}{35 \text{ mm}} - 1 \right)^2}{0.4815 \cdot 10.01 \text{ MPa}}$$

Oceń formułę

3.7) Moduł sprężystości przy danym naprężeniu w pierścieniu uszczelniającym Formuła

Formuła

$$E = \frac{\sigma_s \cdot h \cdot \left(\frac{d_1}{h} - 1 \right)^2}{0.4815 \cdot c}$$

Przykład z Jednostki

$$10.01 \text{ MPa} = \frac{151.8242 \text{ MPa} \cdot 35 \text{ mm} \cdot \left(\frac{34 \text{ mm}}{35 \text{ mm}} - 1 \right)^2}{0.4815 \cdot 0.9 \text{ mm}}$$

Oceń formułę



3.8) Napężenie w pierścieniu uszczelniającym Formuła ↗

Formuła

$$\sigma_s = \frac{0.4815 \cdot c \cdot E}{h \cdot \left(\frac{d_1}{h} - 1 \right)^2}$$

Przykład z Jednostki

$$151.8242 \text{ MPa} = \frac{0.4815 \cdot 0.9 \text{ mm} \cdot 10.01 \text{ MPa}}{35 \text{ mm} \cdot \left(\frac{34 \text{ mm}}{35 \text{ mm}} - 1 \right)^2}$$

Oceń formułę ↗

3.9) Obszar Pieczęci w kontakcie z Członem Przesuwным ze względu na Przeciek Formuła ↗

Formuła

$$A = \frac{Q_o}{v}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0002 \text{ m}^2 = \frac{2.5\text{E}7 \text{ mm}^3/\text{s}}{119.6581 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę ↗

3.10) Prędkość podana Przeciek Formuła ↗

Formuła

$$v = \frac{Q_o}{A}$$

Przykład z Jednostki

$$120.1923 \text{ m/s} = \frac{2.5\text{E}7 \text{ mm}^3/\text{s}}{0.000208 \text{ m}^2}$$

Oceń formułę ↗

3.11) Prędkość wycieku Formuła ↗

Formuła

$$v = \frac{\Delta p \cdot r_s^2}{8 \cdot d_1 \cdot \mu}$$

Przykład z Jednostki

$$119.6581 \text{ m/s} = \frac{0.000112 \text{ MPa} \cdot 10 \text{ mm}^2}{8 \cdot 1.5 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP}}$$

Oceń formułę ↗

3.12) Promień podana prędkość przecieku Formuła ↗

Formuła

$$r_s = \sqrt{\frac{8 \cdot d_1 \cdot \mu \cdot v}{\Delta p}}$$

Przykład z Jednostki

$$10 \text{ mm} = \sqrt{\frac{8 \cdot 1.5 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}{0.000112 \text{ MPa}}}$$

Oceń formułę ↗

3.13) Utrata głowy cieczy Formuła ↗

Formuła

$$h_\mu = \frac{64 \cdot \mu \cdot v}{2 \cdot [g] \cdot \rho_1 \cdot d_1^2}$$

Przykład z Jednostki

$$2642.488 \text{ mm} = \frac{64 \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}{2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 997 \text{ kg/m}^3 \cdot 34 \text{ mm}^2}$$

Oceń formułę ↗

3.14) Zewnętrzna średnica pierścienia uszczelniającego przy uwzględnieniu utraty ciśnienia cieczy Formuła ↗

Formuła

$$d_1 = \sqrt{\frac{64 \cdot \mu \cdot v}{2 \cdot [g] \cdot \rho_1 \cdot h_\mu}}$$

Przykład z Jednostki

$$34 \text{ mm} = \sqrt{\frac{64 \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}{2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 997 \text{ kg/m}^3 \cdot 2642.488 \text{ mm}}}$$

Oceń formułę ↗



3.15) Zmiana ciśnienia przy prędkości przecieku Formuła

Formuła

$$\Delta p = \frac{8 \cdot d_l \cdot \mu \cdot v}{r_s^2}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0001 \text{ MPa} = \frac{8 \cdot 1.5 \text{ mm} \cdot 7.8 \text{ cP} \cdot 119.6581 \text{ m/s}}{10 \text{ mm}^2}$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Uszczelki Formuły powyżej

- **a** Zewnętrzny promień zwykłej uszczelki tulejowej (Milimetr)
- **A** Obszar (Metr Kwadratowy)
- **b** Wewnętrzny promień zwykłej uszczelki tulejowej (Milimetr)
- **c** Luz promieniowy dla uszczelki (Milimetr)
- **d** Średnica śruby uszczelniającej (Milimetr)
- **d₁** Średnica zewnętrzna pierścienia uszczelniającego (Milimetr)
- **D_i** Średnica wewnętrzna uszczelki uszczelnienia (Milimetr)
- **d_l** Długość przyrostowa w kierunku prędkości (Milimetr)
- **D_o** Średnica zewnętrzna uszczelki uszczelnienia (Milimetr)
- **E** Moduł sprężystości (Megapaskal)
- **h** Grubość ścianki pierścienia promieniowego (Milimetr)
- **h_μ** Utrata głowy cieczy (Milimetr)
- **l** Głębokość kołnierza U (Milimetr)
- **p** Ciśnienie w położeniu promieniowym dla uszczelki tulei (Megapaskal)
- **p₁** Ciśnienie płynu 1 dla uszczelki (Megapaskal)
- **p₂** Ciśnienie płynu 2 dla uszczelki (Megapaskal)
- **P₂** Wewnętrzne ciśnienie hydrauliczne (Megapaskal)
- **P_e** Wyjdz z ciśnienia (Megapaskal)
- **P_i** Ciśnienie przy promieniu wewnętrznym uszczelnienia (Megapaskal)
- **P_l** Strata mocy dla uszczelnienia (Wat)
- **P_s** Minimalna kompresja procentowa
- **q** Objętościowe natężenie przepływu na jednostkę ciśnienia (Milimetr sześcienny na sekundę)
- **Q** Przepływ oleju z uszczelki tulei (Milimetr sześcienny na sekundę)
- **Q_l** Wyciek płynu z bezuszczelkowych uszczelki (Milimetr sześcienny na sekundę)
- **Q_o** Wyladowanie przez otwór (Milimetr sześcienny na sekundę)
- **r** Pozycja promieniowa w uszczelce tulei (Milimetr)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Uszczelki Formuły powyżej

- **stała(e): [g]**, 9.80665
Przyspieszenie grawitacyjne na Ziemi
- **stała(e): pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje: ln**, ln(Number)
Logarytm naturalny, znany również jako logarytm o podstawie e, jest funkcją odwrotną do naturalnej funkcji wykładniczej.
- **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: Tom** in Sześcienny Metr (m³)
Tom Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Nacisk** in Megapaskal (MPa)
Nacisk Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Moc** in Wat (W)
Moc Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Objętościowe natężenie przepływu** in Milimetr sześcienny na sekundę (mm³/s)
Objętościowe natężenie przepływu Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Lepkość dynamiczna** in Centypuaz (cP)
Lepkość dynamiczna Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Lepkość kinematyczna** in stokes (St)
Lepkość kinematyczna Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość kątowna** in Radian na sekundę (rad/s)
Prędkość kątowna Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Gęstość** in Kilogram na metr sześcienny (kg/m³)
Gęstość Konwersja jednostek 



- **R** Promień elementu obrotowego wewnątrz uszczelki tulei (Milimetr)
- **r₁** Wewnętrzny promień elementu obrotowego wewnątrz uszczelki tulei (Milimetr)
- **r₂** Zewnętrzny promień elementu obrotowego wewnątrz uszczelki tulei (Milimetr)
- **r_s** Promień uszczelnienia (Milimetr)
- **S_{pf}** Współczynnik kształtu dla uszczelki okrągłej
- **t** Grubość płynu pomiędzy członami (Milimetr)
- **v** Prędkość (Metr na sekundę)
- **V_a** Rzeczywista objętość (Sześciennej Metr)
- **V_p** Objętość skokowa tłoka (Sześciennej Metr)
- **w** Nominalny przekrój uszczelnienia tulei (Milimetr)
- **Δp** Zmiana ciśnienia (Megapaskal)
- **η_v** Sprawność objętościowa
- **μ** Bezwzględna lepkość oleju w uszczelkach (Centyputaz)
- **ν** Lepkość kinematyczna płynu uszczelniającego tuleję (stokes)
- **ρ** Gęstość płynu uszczelniającego (Kilogram na metr sześcienny)
- **ρ_l** Gęstość cieczy (Kilogram na metr sześcienny)
- **σ_s** Napężenie w pierścieniu uszczelniającym (Megapaskal)
- **ω** Prędkość obrotowa wału wewnątrz uszczelnienia (Radian na sekundę)



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Projekt sprzęgła

- Ważny Projekt złącza zawłkowego Formuły 
- Ważny Projekt stawu kolanowego Formuły 
- Ważny Projekt sztywnego sprzęgła kołnierзовego Formuły 
- Ważny Uszczelka Formuły 
- Ważny Pierścienie ustalające i pierścienie zabezpieczające Formuły 
- Ważny Połączenia nitowane Formuły 
- Ważny Uszczelki Formuły 
- Ważny Gwintowane połączenia śrubowe Formuły 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  Błądu procentowego 
-  NWW trzy liczby 
-  Odejmij ułamek 

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](#)

10/29/2024 | 11:21:04 AM UTC

