

Ważny Równanie pędu impulsu i jego zastosowania

Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 41

Ważny Równanie pędu impulsu i jego zastosowania Formuły

1) Zasady pędu kąowego Formuły ↻

1.1) Moment obrotowy wywierany na płyn Formuła ↻

Formuła

$$\tau = \left(\frac{q_{\text{flow}}}{\Delta} \right) \cdot (r_2 \cdot V_2 - r_1 \cdot V_1)$$

Oceń formułę ↻

Przykład z Jednostki

$$90.4824 \text{ N} \cdot \text{m} = \left(\frac{24 \text{ m}^3/\text{s}}{49 \text{ m}} \right) \cdot (6.3 \text{ m} \cdot 61.45 \text{ m/s} - 2 \text{ m} \cdot 101.2 \text{ m/s})$$

1.2) Odległość promieniowa r1 z danym momentem obrotowym wywieranym na płyn Formuła



Formuła

$$r_1 = \frac{(r_2 \cdot V_2 \cdot q_{\text{flow}}) - (\tau \cdot \Delta)}{q_{\text{flow}} \cdot V_1}$$

Oceń formułę ↻

Przykład z Jednostki

$$1.9896 \text{ m} = \frac{(6.3 \text{ m} \cdot 61.45 \text{ m/s} \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s}) - (91 \text{ N} \cdot \text{m} \cdot 49 \text{ m})}{24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 101.2 \text{ m/s}}$$

1.3) Odległość promieniowa r2 z danym momentem obrotowym wywieranym na płyn Formuła



Formuła

$$r_2 = \frac{\left(\frac{\tau}{q_{\text{flow}}} \cdot \Delta \right) + r_1 \cdot V_1}{V_2}$$

Przykład z Jednostki

$$6.3172 \text{ m} = \frac{\left(\frac{91 \text{ N} \cdot \text{m}}{24 \text{ m}^3/\text{s}} \cdot 49 \text{ m} \right) + 2 \text{ m} \cdot 101.2 \text{ m/s}}{61.45 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę ↻



1.4) Prędkość w odległości promieniowej r1 przy zadanym momencie obrotowym wywieranym na płyn Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

$$V_1 = \frac{q_{\text{flow}} \cdot r_2 \cdot V_2 - (\tau \cdot \Delta)}{r_1 \cdot q_{\text{flow}}}$$

Przykład z Jednostki

$$100.6717 \text{ m/s} = \frac{24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 6.3 \text{ m} \cdot 61.45 \text{ m/s} - (91 \text{ N} \cdot \text{m} \cdot 49 \text{ m})}{2 \text{ m} \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s}}$$

1.5) Prędkość w odległości promieniowej r2 przy zadanym momencie obrotowym wywieranym na płyn Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

$$V_2 = \frac{q_{\text{flow}} \cdot r_1 \cdot V_1 + (\tau \cdot \Delta)}{q_{\text{flow}} \cdot r_2}$$

Przykład z Jednostki

$$61.6177 \text{ m/s} = \frac{24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 2 \text{ m} \cdot 101.2 \text{ m/s} + (91 \text{ N} \cdot \text{m} \cdot 49 \text{ m})}{24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 6.3 \text{ m}}$$

1.6) Zmiana natężenia przepływu przy danym momencie obrotowym wywieranym na płyn Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

$$q_{\text{flow}} = \frac{\tau}{r_2 \cdot V_2 - r_1 \cdot V_1} \cdot \Delta$$

$$24.1373 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{91 \text{ N} \cdot \text{m}}{6.3 \text{ m} \cdot 61.45 \text{ m/s} - 2 \text{ m} \cdot 101.2 \text{ m/s}} \cdot 49 \text{ m}$$

2) Reakcja napędu odrzutowego odrzutowca Formuły ↻

2.1) Napęd odrzutowy zbiornika kryzowego Formuły ↻

2.1.1) Ciężar właściwy cieczy podana Siła wywierana na zbiornik z powodu Jet Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

$$Y_f = \left(\frac{F \cdot [g]}{A_{\text{Jet}} \cdot (v)^2} \right)$$

$$9.8653 \text{ kN/m}^3 = \left(\frac{240 \text{ N} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{1.2 \text{ m}^2 \cdot (14.1 \text{ m/s})^2} \right)$$

2.1.2) Ciężar właściwy cieczy podana Współczynnik prędkości dla Jet Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

$$Y_f = \frac{0.5 \cdot F}{A_{\text{Jet}} \cdot h \cdot C_v^2}$$

$$9.7562 \text{ kN/m}^3 = \frac{0.5 \cdot 240 \text{ N}}{1.2 \text{ m}^2 \cdot 12.11 \text{ m} \cdot 0.92^2}$$



2.1.3) Head over Jet Hole, biorąc pod uwagę Siłę wywieraną na Tank z powodu Jet Formula

Formuła

$$h = \frac{0.5 \cdot F}{(C_v^2) \cdot \gamma_f \cdot A_{\text{Jet}}}$$

Przykład z Jednostki

$$12.0436\text{m} = \frac{0.5 \cdot 240\text{N}}{(0.92^2) \cdot 9.81\text{ kN/m}^3 \cdot 1.2\text{ m}^2}$$

Oceń formułę 

2.1.4) Obszar Jetu, o którym mowa Siła wywierana na zbiornik z powodu Jet Formula

Formuła

$$A_{\text{Jet}} = \frac{F}{\gamma_f \cdot \frac{v^2}{[g]}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.2068\text{m}^2 = \frac{240\text{N}}{9.81\text{ kN/m}^3 \cdot \frac{14.1\text{ m/s}^2}{9.8066\text{m/s}^2}}$$

Oceń formułę 

2.1.5) Powierzchnia otworu o podanym współczynniku prędkości dla Jet Formula

Formuła

$$A_{\text{Jet}} = \frac{0.5 \cdot F}{\gamma_f \cdot h \cdot C_v^2}$$

Przykład z Jednostki

$$1.1934\text{m}^2 = \frac{0.5 \cdot 240\text{N}}{9.81\text{ kN/m}^3 \cdot 12.11\text{ m} \cdot 0.92^2}$$

Oceń formułę 

2.1.6) Rzeczywista prędkość podana siła wywierana na czołg z powodu Jet Formula

Formuła

$$v = \sqrt{\frac{F \cdot [g]}{\gamma_f \cdot A_{\text{Jet}}}}$$

Przykład z Jednostki

$$14.1397\text{m/s} = \sqrt{\frac{240\text{N} \cdot 9.8066\text{m/s}^2}{9.81\text{ kN/m}^3 \cdot 1.2\text{ m}^2}}$$

Oceń formułę 

2.1.7) Siła wywierana na Tanka przez Jet Formula

Formuła

$$F = \gamma_f \cdot A_{\text{Jet}} \cdot \frac{v^2}{[g]}$$

Przykład z Jednostki

$$238.6535\text{N} = 9.81\text{ kN/m}^3 \cdot 1.2\text{ m}^2 \cdot \frac{14.1\text{ m/s}^2}{9.8066\text{m/s}^2}$$

Oceń formułę 

2.2) Napęd odrzutowy statków Formuła

2.2.1) Bezwzględna prędkość emitującego strumienia przy danej prędkości względnej Formuła

Formuła

$$V = V_T - u$$

Przykład z Jednostki

$$6\text{m/s} = 10.1\text{ m/s} - 4.1\text{ m/s}$$

Oceń formułę 

2.2.2) Bezwzględna prędkość wyrzucanego strumienia przy danej sile napędowej Formuła

Formuła

$$V = [g] \cdot \frac{F}{W_{\text{Water}}}$$

Przykład z Jednostki

$$2.3536\text{m/s} = 9.8066\text{m/s}^2 \cdot \frac{240\text{N}}{1000\text{ kg}}$$

Oceń formułę 



2.2.3) Energia kinetyczna wody Formuła ↻

Formuła

$$KE = W_{\text{Water}} \cdot \frac{V_f^2}{2 \cdot [g]}$$

Przykład z Jednostki

$$1274.6453 \text{ J} = 1000 \text{ kg} \cdot \frac{5 \text{ m/s}^2}{2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}$$

Oceń formułę ↻

2.2.4) Obszar wydawania Jetu podany Praca wykonana przez Jet na statku Formuła ↻

Formuła

$$A_{\text{Jet}} = \frac{W \cdot [g]}{V \cdot u \cdot Y_f}$$

Przykład z Jednostki

$$6.0955 \text{ m}^2 = \frac{150 \text{ J} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{6 \text{ m/s} \cdot 4.1 \text{ m/s} \cdot 9.81 \text{ kN/m}^3}$$

Oceń formułę ↻

2.2.5) Powierzchnia strumienia wydającego podana Waga wody Formuła ↻

Formuła

$$A_{\text{Jet}} = \frac{W_{\text{Water}}}{Y_f \cdot V_r}$$

Przykład z Jednostki

$$10.0928 \text{ m}^2 = \frac{1000 \text{ kg}}{9.81 \text{ kN/m}^3 \cdot 10.1 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę ↻

2.2.6) Prędkość poruszającego się statku przy danej prędkości względnej Formuła ↻

Formuła

$$u = V_r - V$$

Przykład z Jednostki

$$4.1 \text{ m/s} = 10.1 \text{ m/s} - 6 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻

2.2.7) Prędkość strumienia względem ruchu statku przy danej energii kinetycznej Formuła ↻

Formuła

$$V_r = \sqrt{KE \cdot 2 \cdot \frac{[g]}{W_{\text{body}}}}$$

Przykład z Jednostki

$$20.4124 \text{ m/s} = \sqrt{1274.64 \text{ J} \cdot 2 \cdot \frac{9.8066 \text{ m/s}^2}{60 \text{ N}}}$$

Oceń formułę ↻

2.2.8) Siła napędowa Formuła ↻

Formuła

$$F = W_{\text{Water}} \cdot \frac{V}{[g]}$$

Przykład z Jednostki

$$611.8297 \text{ N} = 1000 \text{ kg} \cdot \frac{6 \text{ m/s}}{9.8066 \text{ m/s}^2}$$

Oceń formułę ↻

2.2.9) Sprawność napędu Formuła ↻

Formuła

$$\eta = 2 \cdot V \cdot \frac{u}{(V + u)^2}$$

Przykład z Jednostki

$$0.4823 = 2 \cdot 6 \text{ m/s} \cdot \frac{4.1 \text{ m/s}}{(6 \text{ m/s} + 4.1 \text{ m/s})^2}$$

Oceń formułę ↻



2.2.10) Wydajność napędu przy utracie głowy z powodu tarcia Formuła ↻

Formuła

$$\eta = 2 \cdot V \cdot \frac{u}{(V + u)^2 + 2 \cdot [g] \cdot h}$$

Oceń formułę ↻

Przykład z Jednostki

$$0.1449 = 2 \cdot 6 \text{ m/s} \cdot \frac{4.1 \text{ m/s}}{(6 \text{ m/s} + 4.1 \text{ m/s})^2 + 2 \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 12.11 \text{ m}}$$

3) Teoria pędu śmigieł Formuły ↻

3.1) Moc wejściowa Formuła ↻

Formuła

$$P_i = P_{out} + P_{loss}$$

Przykład z Jednostki

$$52 \text{ J/s} = 36.3 \text{ W} + 15.7 \text{ W}$$

Oceń formułę ↻

3.2) Moc wyjściowa podana moc wejściowa Formuła ↻

Formuła

$$P_{out} = P_i - P_{loss}$$

Przykład z Jednostki

$$36.3 \text{ W} = 52 \text{ J/s} - 15.7 \text{ W}$$

Oceń formułę ↻

3.3) Moc wyjściowa przy danym natężeniu przepływu przez śmigło Formuła ↻

Formuła

$$P_{out} = \rho_{\text{Water}} \cdot q_{\text{flow}} \cdot V_f \cdot (V - V_f)$$

Przykład z Jednostki

$$120000 \text{ W} = 1000 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 5 \text{ m/s} \cdot (6 \text{ m/s} - 5 \text{ m/s})$$

Oceń formułę ↻

3.4) Nacisk na śmigło Formuła ↻

Formuła

$$F_t = \left(\frac{\pi}{4} \right) \cdot (D^2) \cdot dP$$

Przykład z Jednostki

$$0.4995 \text{ kN} = \left(\frac{3.1416}{4} \right) \cdot (14.56 \text{ m}^2) \cdot 3 \text{ Pa}$$

Oceń formułę ↻

3.5) Prędkość przepływu podana Teoretyczna sprawność napędu Formuła ↻

Formuła

$$V_f = \frac{V}{\frac{2}{\eta} - 1}$$

Przykład z Jednostki

$$4 \text{ m/s} = \frac{6 \text{ m/s}}{\frac{2}{0.80} - 1}$$

Oceń formułę ↻



3.6) Prędkość przepływu przy danej prędkości przepływu przez śmigło Formuła ↻

Formuła

$$V_f = \left(8 \cdot \frac{q_{\text{flow}}}{\pi \cdot D^2} \right) - V$$

Przykład z Jednostki

$$-5.7117 \text{ m/s} = \left(8 \cdot \frac{24 \text{ m}^3/\text{s}}{3.1416 \cdot 14.56 \text{ m}^2} \right) - 6 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻

3.7) Prędkość przepływu przy danej utracie mocy Formuła ↻

Formuła

$$V_f = V - \sqrt{\left(\frac{P_{\text{loss}}}{\rho_{\text{Fluid}} \cdot q_{\text{flow}} \cdot 0.5} \right)}$$

Przykład z Jednostki

$$4.3824 \text{ m/s} = 6 \text{ m/s} - \sqrt{\left(\frac{15.7 \text{ W}}{0.5 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 0.5} \right)}$$

Oceń formułę ↻

3.8) Prędkość przepływu przy nacisku na śmigło Formuła ↻

Formuła

$$V_f = - \left(\frac{F_t}{\rho_{\text{Water}} \cdot q_{\text{flow}}} \right) + V$$

Przykład z Jednostki

$$5.9792 \text{ m/s} = - \left(\frac{0.5 \text{ kN}}{1000 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s}} \right) + 6 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻

3.9) Średnica śmigła podany nacisk na śmigło Formuła ↻

Formuła

$$D = \sqrt{\left(\frac{4}{\pi} \right) \cdot \frac{F_t}{dP}}$$

Przykład z Jednostki

$$14.5673 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{4}{3.1416} \right) \cdot \frac{0.5 \text{ kN}}{3 \text{ Pa}}}$$

Oceń formułę ↻

3.10) Szybkość przepływu przez śmigło Formuła ↻

Formuła

$$Q = \left(\frac{\pi}{8} \right) \cdot (D^2) \cdot (V + V_f)$$

Przykład z Jednostki

$$915.7466 \text{ m}^3/\text{s} = \left(\frac{3.1416}{8} \right) \cdot (14.56 \text{ m}^2) \cdot (6 \text{ m/s} + 5 \text{ m/s})$$

Oceń formułę ↻

3.11) Szybkość przepływu przy danej utracie mocy Formuła ↻

Formuła

$$q_{\text{flow}} = \frac{P_{\text{loss}}}{\rho_{\text{Fluid}}} \cdot 0.5 \cdot (V - V_f)^2$$

Przykład z Jednostki

$$15.7 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{15.7 \text{ W}}{0.5 \text{ kg/m}^3} \cdot 0.5 \cdot (6 \text{ m/s} - 5 \text{ m/s})^2$$

Oceń formułę ↻



3.12) Teoretyczna sprawność napędu Formuła ↻

Formuła

$$\eta = \frac{2}{1 + \left(\frac{V}{V_f}\right)}$$

Przykład z Jednostki

$$0.9091 = \frac{2}{1 + \left(\frac{6 \text{ m/s}}{5 \text{ m/s}}\right)}$$

Oceń formułę ↻

3.13) Utrata mocy Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{loss}} = \rho_{\text{Fluid}} \cdot q_{\text{flow}} \cdot 0.5 \cdot (V - V_f)^2$$

Przykład z Jednostki

$$6 \text{ W} = 0.5 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 0.5 \cdot (6 \text{ m/s} - 5 \text{ m/s})^2$$

Oceń formułę ↻

3.14) Utrata mocy przy podanej mocy wejściowej Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{loss}} = P_i - P_{\text{out}}$$

Przykład z Jednostki

$$15.7 \text{ W} = 52 \text{ J/s} - 36.3 \text{ W}$$

Oceń formułę ↻

3.15) Prędkość odrzutowca Formuły ↻

3.15.1) Prędkość odrzutu podana moc wyjściowa Formuła ↻

Formuła

$$V = \left(\frac{P_{\text{out}}}{\rho_{\text{Water}} \cdot q_{\text{flow}} \cdot V_f} \right) + V_f$$

Przykład z Jednostki

$$5.0003 \text{ m/s} = \left(\frac{36.3 \text{ W}}{1000 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 5 \text{ m/s}} \right) + 5 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻

3.15.2) Prędkość odrzutu przy danej utracie mocy Formuła ↻

Formuła

$$V = \sqrt{\left(\frac{P_{\text{loss}}}{\rho_{\text{Fluid}} \cdot q_{\text{flow}} \cdot 0.5} \right) + V_f}$$

Przykład z Jednostki

$$6.6176 \text{ m/s} = \sqrt{\left(\frac{15.7 \text{ W}}{0.5 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 0.5} \right) + 5 \text{ m/s}}$$

Oceń formułę ↻

3.15.3) Prędkość odrzutu przy nacisku na śmigło Formuła ↻

Formuła

$$V = \left(\frac{F_t}{\rho_{\text{Water}} \cdot q_{\text{flow}}} \right) + V_f$$

Przykład z Jednostki

$$5.0208 \text{ m/s} = \left(\frac{0.5 \text{ kN}}{1000 \text{ kg/m}^3 \cdot 24 \text{ m}^3/\text{s}} \right) + 5 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻

3.15.4) Prędkość odrzutu przy podanej teoretycznej sprawności napędu Formuła ↻

Formuła

$$V = \left(\frac{2}{\eta} - 1 \right) \cdot V_f$$

Przykład z Jednostki

$$7.5 \text{ m/s} = \left(\frac{2}{0.80} - 1 \right) \cdot 5 \text{ m/s}$$

Oceń formułę ↻



Zmienne użyte na liście Równanie pędu impulsu i jego zastosowania Formuły powyżej

- **A_{Jet}** Pole przekroju poprzecznego strumienia (Metr Kwadratowy)
- **C_v** Współczynnik prędkości
- **D** Średnica turbiny (Metr)
- **dP** Zmiana ciśnienia (Pascal)
- **F** Siła pływu (Newton)
- **Ft** Siła napędu (Kiloniuton)
- **h** Wysokość impulsu (Metr)
- **KE** Energia kinetyczna (Dżul)
- **P_i** Całkowita moc wejściowa (Dżul na sekundę)
- **P_{loss}** Utrata mocy (Wat)
- **P_{out}** Moc wyjściowa (Wat)
- **Q** Natężenie przepływu przez śmigło (Metr sześcienny na sekundę)
- **q_{flow}** Szybkość przepływu (Metr sześcienny na sekundę)
- **r1** Odległość promieniowa 1 (Metr)
- **r2** Odległość promieniowa 2 (Metr)
- **u** Prędkość statku (Metr na sekundę)
- **v** Rzeczywista prędkość (Metr na sekundę)
- **V** Bezwzględna prędkość wypuszczania strumienia (Metr na sekundę)
- **V₁** Prędkość w punkcie 1 (Metr na sekundę)
- **V₂** Prędkość w punkcie 2 (Metr na sekundę)
- **V_f** Prędkość przepływu (Metr na sekundę)
- **V_r** Prędkość względna (Metr na sekundę)
- **W** Robota skończona (Dżul)
- **W_{body}** Ciężar Ciała (Newton)
- **W_{Water}** Waga wody (Kilogram)
- **Y_f** Ciężar właściwy cieczy (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **Δ** Długość delty (Metr)
- **η** Wydajność Jet

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Równanie pędu impulsu i jego zastosowania Formuły powyżej

- **stała(e):** [g], 9.80665
Przyspieszenie grawitacyjne na Ziemi
- **stała(e):** pi,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedes
- **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 Metr (m)
Długość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Waga** in Kilogram (kg)
Waga Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Nacisk** in Pascal (Pa)
Nacisk Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Energia** in Dżul (J)
Energia Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Moc** in Dżul na sekundę (J/s), Wat (W)
Moc Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Zmuszać** in Newton (N), Kiloniuton (kN)
Zmuszać Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Objętościowe natężenie przepływu** in Metr sześcienny na sekundę (m³/s)
Objętościowe natężenie przepływu 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: Dokładna waga** in Kiloniuton na metr sześcienny (kN/m³)
Dokładna waga Konwersja jednostek ↻



- **ρ_{Fluid}** Gęstość płynu (Kilogram na metr sześcienny)
- **ρ_{Water}** Gęstość wody (Kilogram na metr sześcienny)
- **T** Moment obrotowy wywierany na płyn (Newtonometr)



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Hydraulika i wodociągi

- **Ważny Pływerność i pływerność Formuły** 
- **Ważny Przepusty Formuły** 
- **Ważny Urządzenia do pomiaru natężenia przepływu Formuły** 
- **Ważny Równania ruchu i równanie energii Formuły** 
- **Ważny Przepływ płynów ściśliwych Formuły** 
- **Ważny Przepływ przez nacięcia i jazy Formuły** 
- **Ważny Ciśnienie płynu i jego pomiar Formuły** 
- **Ważny Podstawy przepływu płynów Formuły** 
- **Ważny Wytwarzanie energii wodnej Formuły** 
- **Ważny Siły hydrostatyczne na powierzchniach Formuły** 
- **Ważny Wpływ Free Jets Formuły** 
- **Ważny Równanie pędu impulsu i jego zastosowania Formuły** 
- **Ważny Płyny w równowadze względnej Formuły** 
- **Ważny Najbardziej efektywna sekcja kanału Formuły** 
- **Ważny Nierównomierny przepływ w kanałach Formuły** 
- **Ważny Właściwości płynu Formuły** 
- **Ważny Rozszerzalność cieplna rur i naprężeń rurowych Formuły** 
- **Ważny Jednolity przepływ w kanałach Formuły** 
- **Ważny Energetyka wodna Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  Spadek procentowy 
-  NWD trzy liczby 
-  Pomnóż 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](#)

9/18/2024 | 10:14:14 AM UTC

