

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Índice do Disjuntor Fórmulas

[Calculadoras!](#)[Exemplos!](#)[Conversões!](#)

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de
unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 16 Índice do Disjuntor Fórmulas

Índice do Disjuntor ↗

1) Altura da onda de momento zero na ruptura ↗

fx $H_{m0,b} = 0.6 \cdot d_l$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $12\text{m} = 0.6 \cdot 20.0\text{m}$

2) Altura da Onda em Águas Profundas dada o Índice de Altura do Disjuntor ↗

fx $\lambda_o = \frac{H_b}{\Omega_b}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $7.058824\text{m} = \frac{18\text{m}}{2.55}$

3) Altura da onda na quebra incipiente dado o índice de altura do disjuntor ↗

fx $H_b = \Omega_b \cdot \lambda_o$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $17.85\text{m} = 2.55 \cdot 7\text{m}$



4) Altura da onda na quebra incipiente dado o índice de profundidade do disjuntor ↗

fx $H_b = \gamma_b \cdot d_b$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $17.6m = 0.32 \cdot 55m$

5) Altura da onda na ruptura incipiente usando inclinação da praia ↗

fx $H_b = [g] \cdot T_b^2 \cdot \frac{b - \gamma_b}{a}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $17.7684m = [g] \cdot (8s)^2 \cdot \frac{1.56 - 0.32}{43.8}$

6) Altura equivalente da onda em águas profundas não refratada, dado o índice de altura do disjuntor da teoria das ondas lineares ↗

fx $H'_o = \lambda_o \cdot \left(\frac{\Omega_b}{0.56} \right)^{-5}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $0.003576m = 7m \cdot \left(\frac{2.55}{0.56} \right)^{-5}$

7) Altura média da onda quadrada da raiz na ruptura ↗

fx $H_{rms} = 0.42 \cdot d_l$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $8.4m = 0.42 \cdot 20.0m$



8) Comprimento de onda em águas profundas dado o índice de altura do disjuntor da teoria das ondas lineares ↗

fx

$$\lambda_o = \frac{H'_o}{\left(\frac{\Omega_b}{0.56}\right)^{-5}}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex

$$7.126268m = \frac{0.00364m}{\left(\frac{2.55}{0.56}\right)^{-5}}$$

9) Índice de altura do disjuntor ↗

fx

$$\Omega_b = \frac{H_b}{\lambda_o}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex

$$2.571429 = \frac{18m}{7m}$$

10) Índice de profundidade do disjuntor ↗

fx

$$\gamma_b = \frac{H_b}{d_b}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex

$$0.327273 = \frac{18m}{55m}$$



11) Índice de profundidade do disjuntor dado o período da onda

fx $\gamma_b = b - a \cdot \left(\frac{H_b}{[g] \cdot T_b^2} \right)$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

ex $0.303837 = 1.56 - 43.8 \cdot \left(\frac{18m}{[g] \cdot (8s)^2} \right)$

12) Período de onda dado Índice de profundidade do disjuntor

fx $T_b = \sqrt{\frac{a \cdot H_b}{[g] \cdot (b - \gamma_b)}}$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

ex $8.05197s = \sqrt{\frac{43.8 \cdot 18m}{[g] \cdot (1.56 - 0.32)}}$

13) Profundidade da água na ruptura dado o índice de profundidade do disjuntor

fx $d_b = \left(\frac{H_b}{\gamma_b} \right)$

[Abrir Calculadora !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

ex $56.25m = \left(\frac{18m}{0.32} \right)$



14) Profundidade local dada a altura da onda de momento zero ↗

fx $d_l = \frac{H_{m0,b}}{0.6}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $20m = \frac{12.00m}{0.6}$

15) Profundidade local dada a altura média da onda quadrada da raiz ↗

fx $d_l = \frac{H_{rms}}{0.42}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $20m = \frac{8.4m}{0.42}$

16) Relação semi-empírica para índice de altura do disjuntor da teoria das ondas lineares ↗

fx $\Omega_b = 0.56 \cdot \left(\frac{H'_o}{\lambda_o} \right)^{-\frac{1}{5}}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $2.540899 = 0.56 \cdot \left(\frac{0.00364m}{7m} \right)^{-\frac{1}{5}}$



Variáveis Usadas

- a Funções da encosta da praia A
- b Funções da Encosta da Praia B
- d_b Profundidade da água na ruptura (*Metro*)
- d_l Profundidade Local (*Metro*)
- H_b Altura da onda na ruptura incipiente (*Metro*)
- $H_{m0,b}$ Altura da onda de momento zero (*Metro*)
- H'_o Altura equivalente da onda em águas profundas não refratada (*Metro*)
- H_{rms} Altura Média da Onda Quadrada da Raiz (*Metro*)
- T_b Período de onda para índice de disjuntor (*Segundo*)
- γ_b Índice de profundidade do disjuntor
- λ_o Comprimento de onda em águas profundas (*Metro*)
- Ω_b Índice de Altura do Disjuntor



Constantes, Funções, Medidas usadas

- Constante: [g], 9.80665

Aceleração gravitacional na Terra

- Função: sqrt, sqrt(Number)

Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.

- Medição: Comprimento in Metro (m)

Comprimento Conversão de unidades ↗

- Medição: Tempo in Segundo (s)

Tempo Conversão de unidades ↗



Verifique outras listas de fórmulas

- Índice do Disjuntor Fórmulas 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

4/9/2024 | 9:10:13 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

