

# Importante Índice do Disjuntor Fórmulas PDF



## Fórmulas Exemplos com unidades

## Lista de 16 Importante Índice do Disjuntor Fórmulas

### 1) Altura da onda de momento zero na ruptura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$7.0588\text{ m} = \frac{18\text{ m}}{2.55}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

$$H_b = \Omega_b \cdot \lambda_o$$

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

$$H_b = \gamma_b \cdot d_b$$

Exemplo com Unidades

$$17.6\text{ m} = 0.32 \cdot 55\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

### 5) Altura da onda na ruptura incipiente usando inclinação da praia Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$17.7684\text{ m} = 9.8066\text{ m/s}^2 \cdot 8\text{ s}^2 \cdot \frac{1.56 - 0.32}{43.8}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$0.0036\text{ m} = 7\text{ m} \cdot \left( \frac{2.55}{0.56} \right)^{-5}$$

Avaliar Fórmula 



## 7) Altura média da onda quadrada da raiz na ruptura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$8.4_m = 0.42 \cdot 20.0_m$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$7.1263_m = \frac{0.00364_m}{\left(\frac{2.55}{0.56}\right)^{-5}}$$

Avaliar Fórmula 

## 9) Índice de altura do disjuntor Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$2.5714 = \frac{18_m}{7_m}$$

Avaliar Fórmula 

## 10) Índice de profundidade do disjuntor Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$0.3273 = \frac{18_m}{55_m}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$0.3038 = 1.56 - 43.8 \cdot \left( \frac{18_m}{9.8066m/s^2 \cdot 8_s^2} \right)$$

Avaliar Fórmula 

## 12) Período de onda dado Índice de profundidade do disjuntor Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$8.052_s = \sqrt{\frac{43.8 \cdot 18_m}{9.8066m/s^2 \cdot (1.56 - 0.32)}}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 



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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$20_m = \frac{12.00_m}{0.6}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$20_m = \frac{8.4_m}{0.42}$$

Avaliar Fórmula 

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

Fórmula 

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$2.5409 = 0.56 \cdot \left( \frac{0.00364_m}{7_m} \right)^{-\frac{1}{5}}$$

Avaliar Fórmula 



## Variáveis usadas na lista de Índice do Disjuntor Fórmulas acima

- **a** Funções da encosta da praia A
- **b** Funções da Encosta da Praia B
- **d<sub>b</sub>** Profundidade da água na ruptura (Metro)
- **d<sub>l</sub>** Profundidade Local (Metro)
- **H<sub>b</sub>** Altura da onda na ruptura incipiente (Metro)
- **H<sub>m0,b</sub>** Altura da onda de momento zero (Metro)
- **H'<sub>o</sub>** Altura equivalente da onda em águas profundas não refratada (Metro)
- **H<sub>rms</sub>** Altura Média da Onda Quadrada da Raiz (Metro)
- **T<sub>b</sub>** Período de onda para índice de disjuntor (Segundo)
- **Y<sub>b</sub>** Índice de profundidade do disjuntor
- **λ<sub>o</sub>** Comprimento de onda em águas profundas (Metro)
- **Ω<sub>b</sub>** Índice de Altura do Disjuntor

## Constantes, funções, medidas usadas na lista de Índice do Disjuntor Fórmulas acima

- **constante(s):** [g], 9.80665  
*Aceleração gravitacional na Terra*
- **Funções:** 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* 



## Baixe outros PDFs de Importante Surf Zone Waves

- **Importante Índice do Disjuntor**  
**Fórmulas** 
- **Importante Ondas Irregulares**  
**Fórmulas** 
- **Importante Método de Fluxo de**  
**Energia Fórmulas** 

## Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Fração mista** 
-  **Calculadora MDC** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

## Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/9/2024 | 6:50:53 AM UTC

