



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Индекс выключателя Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

**Встроенное преобразование единиц измерения!**

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



# Список 16 Индекс выключателя Формулы

## Индекс выключателя

### 1) Высота волны в начале пробоя с учетом индекса высоты пробоя

$$fx \quad H_b = \Omega_b \cdot \lambda_o$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(cbe2492b119e39e02a1dab2af4a4b296\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.85m = 2.55 \cdot 7m$$

### 2) Высота волны в начале пробоя с учетом индекса глубины пробоя

$$fx \quad H_b = \gamma_b \cdot d_b$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(870f5d5e9c0d57485634be3ecf52f3ca\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.6m = 0.32 \cdot 55m$$

### 3) Высота волны нулевого момента при обрушении

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(7d1d6890825e83a6a4a51febe2dcc7f3\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 12m = 0.6 \cdot 20.0m$$



#### 4) Высота волны при начинающемся обрушении с использованием склона пляжа

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

Открыть калькулятор 

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

#### 5) Высота глубоководной волны с учетом индекса высоты прибоя

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

Открыть калькулятор 

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

#### 6) Глубина воды при разрушении с учетом индекса глубины разрушения

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

Открыть калькулятор 

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



## 7) Длина волны на глубокой воде с учетом индекса высоты буруна из теории линейных волн

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

Открыть калькулятор 

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

## 8) Индекс высоты выключателя

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

Открыть калькулятор 

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

## 9) Индекс глубины брейкера с учетом периода волны

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

Открыть калькулятор 

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



10) Индекс глубины выключателя 

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

Открыть калькулятор 

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

11) Локальная глубина с учетом высоты волны в нулевой момент 

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

Открыть калькулятор 

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

12) Местная глубина с учетом средней высоты квадратной волны 

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

Открыть калькулятор 

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

13) Период волны с учетом индекса глубины брейкера 

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

Открыть калькулятор 

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



### 14) Полуэмпирическая зависимость для индекса высоты буруна из теории линейных волн

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

Открыть калькулятор 

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

### 15) Среднеквадратическая высота волны при обрушении

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 8.4m = 0.42 \cdot 20.0m$$

### 16) Эквивалентная высота непреломленной глубоководной волны с учетом индекса высоты буруна из теории линейных волн

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

Открыть калькулятор 

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





## Используемые переменные

- **a** Функции пляжного склона A
- **b** Функции пляжного склона B
- **d<sub>b</sub>** Глубина воды при прорыве (*метр*)
- **d<sub>l</sub>** Локальная глубина (*метр*)
- **H<sub>b</sub>** Высота волны при зарождающемся разрушении (*метр*)
- **H<sub>m0,b</sub>** Высота волны нулевого момента (*метр*)
- **H'<sub>o</sub>** Эквивалентная высота непреломленной глубоководной волны (*метр*)
- **H<sub>rms</sub>** Среднеквадратическая высота волны (*метр*)
- **T<sub>b</sub>** Волновой период для индекса прерывателя (*Второй*)
- **Y<sub>b</sub>** Индекс глубины прерывателя
- **λ<sub>o</sub>** Глубоководная длина волны (*метр*)
- **Ω<sub>b</sub>** Индекс высоты выключателя





# Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** [g], 9.80665  
*Гравитационное ускорение на Земле*
- **Функция:** sqrt, sqrt(Number)  
*Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.*
- **Измерение:** Длина in метр (m)  
*Длина Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение:** Время in Второй (s)  
*Время Преобразование единиц измерения* 



## Проверьте другие списки формул

- **Индекс выключателя**  
Формулы 
- **Нерегулярные волны**  
Формулы 
- **Метод потока энергии**  
Формулы 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

### PDF Доступен в

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

5/15/2024 | 5:38:34 AM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

