



Формулы Примеры с единицами

Список 21 Важный Нерегулярные волны Формулы

1) Высота глубоководной волны с учетом максимального заплеска Формула

Формула

$$H_d' = \frac{R}{2.32 \cdot \varepsilon_0^{0.77}}$$

Пример с Единицы

$$1.2722 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{2.32 \cdot 12^{0.77}}$$

Оценить формулу

2) Высота глубоководной волны с учетом набега превышает 2 процента гребней набега Формула

Формула

$$H_d = \frac{R_{2\%}}{1.86 \cdot \varepsilon_0^{0.71}}$$

Пример с Единицы

$$5.9866 \text{ m} = \frac{65 \text{ m}}{1.86 \cdot 12^{0.71}}$$

Оценить формулу

3) Высота глубоководной волны с учетом параметра подобия прибора Формула

Формула

$$H_o = L_o \cdot \left(\frac{\xi_o}{\tan(\beta)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}$$

Пример с Единицы

$$6.0073 \text{ m} = 3.0 \text{ m} \cdot \left(\frac{0.408}{\tan(30^\circ)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}$$

Оценить формулу

4) Высота глубоководной волны с учетом среднего заплеска Формула

Формула

$$H_d = \frac{R'}{0.88 \cdot \varepsilon_0^{0.69}}$$

Пример с Единицы

$$8.961 \text{ m} = \frac{43.80 \text{ m}}{0.88 \cdot 12^{0.69}}$$

Оценить формулу

5) Высота глубоководной волны с учетом среднего значения одной десятой набега Формула

Формула


$$H_d = \frac{R_{1/10}}{1.7 \cdot \varepsilon_0^{0.71}}$$

Пример с Единицы

$$6.0462 \text{ m} = \frac{60 \text{ m}}{1.7 \cdot 12^{0.71}}$$

Оценить формулу



6) Высота глубоководной волны с учетом среднего значения одной трети набега Формула 

Формула

$$H_d = \frac{R_{1/3}}{1.38 \cdot \epsilon_0^{0.7}}$$

Пример с Единицы

$$5.9812 \text{ m} = \frac{47 \text{ m}}{1.38 \cdot 12^{0.7}}$$

Оценить формулу 

7) Длина волны на глубокой воде с учетом параметра сходства прибора Формула 


Формула

$$L_o = \frac{H_o}{\left(\frac{\xi_o}{\tan(\beta)} \right)^{-0.5}}$$

Пример с Единицы

$$2.9964 \text{ m} = \frac{6 \text{ m}}{\left(\frac{0.408}{\tan(30^\circ)} \right)^{-0.5}}$$

Оценить формулу 

8) Максимальный разбег Формула 


Формула

$$R = H_d \cdot 2.32 \cdot \epsilon_0^{0.77}$$

Пример с Единицы

$$19.9646 \text{ m} = 1.27 \text{ m} \cdot 2.32 \cdot 12^{0.77}$$

Оценить формулу 

9) Параметр подобия глубоководного прибора Формула 

Формула

$$\xi_o = \tan(\beta) \cdot \left(\frac{H_o}{L_o} \right)^{-0.5}$$

Пример с Единицы

$$0.4082 = \tan(30^\circ) \cdot \left(\frac{6 \text{ m}}{3.0 \text{ m}} \right)^{-0.5}$$

Оценить формулу 

10) Параметр подобия глубоководного прибора с учетом максимального забега Формула 


Формула

$$\epsilon_0 = \left(\frac{R}{H_d} \cdot 2.32 \right)^{\frac{1}{0.77}}$$

Пример с Единицы

$$14.247 = \left(\frac{20 \text{ m}}{6.0 \text{ m}} \cdot 2.32 \right)^{\frac{1}{0.77}}$$

Оценить формулу 

11) Параметр подобия глубоководного прибора с учетом среднего значения одной десятой наибольшего значения Формула 

Формула

$$\epsilon_0 = \left(\frac{R_{1/10}}{H_d} \cdot 1.7 \right)^{\frac{1}{0.71}}$$

Пример с Единицы

$$12.1304 = \left(\frac{60 \text{ m}}{6.0 \text{ m} \cdot 1.7} \right)^{\frac{1}{0.71}}$$

Оценить формулу 



12) Параметр подобия глубоководного прибора с учетом среднего набега Формула

Формула

$$\varepsilon_0 = \frac{\left(\frac{R'}{0.88 \cdot H_d} \right)^1}{0.69}$$

Пример с Единицы

$$12.0224 = \frac{\left(\frac{43.80 \text{ m}}{0.88 \cdot 6.0 \text{ m}} \right)^1}{0.69}$$

Оценить формулу 

13) Параметр сходства глубоководного прибора с учетом запуска Формула

Формула

$$\varepsilon_0 = \left(\frac{R_{2\%}}{H_d \cdot 1.86} \right)^{\frac{1}{0.71}}$$

Пример с Единицы

$$11.9623 = \left(\frac{65 \text{ m}}{6.0 \text{ m} \cdot 1.86} \right)^{\frac{1}{0.71}}$$

Оценить формулу 

14) Параметр сходства серфинга с учетом среднего значения одной трети наибольшего числа запусков Формула

Формула

$$\varepsilon_0 = \left(\frac{R_{1/3}}{H_d} \cdot 1.38 \right)^{\frac{1}{0.7}}$$

Пример с Единицы

$$29.9843 = \left(\frac{47 \text{ m}}{6.0 \text{ m}} \cdot 1.38 \right)^{\frac{1}{0.7}}$$

Оценить формулу 

15) Период волны с учетом длинноволнового упрощения для длины волны Формула

Формула

$$P = \frac{\lambda}{\sqrt{[g] \cdot H}}$$

Пример с Единицы

$$1.0303 = \frac{26.8 \text{ m}}{\sqrt{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 69 \text{ m}}}$$

Оценить формулу 

16) Разбег превышен на 2 процента от максимальных значений разбега Формула

Формула

$$R_{2\%} = H_d \cdot 1.86 \cdot \varepsilon_0^{0.71}$$

Пример с Единицы

$$65.1453 \text{ m} = 6.0 \text{ m} \cdot 1.86 \cdot 12^{0.71}$$

Оценить формулу 

17) Среднее значение одной десятой разбега Формула

Формула

$$R_{1/10} = H_d \cdot 1.7 \cdot \varepsilon_0^{0.71}$$

Пример с Единицы

$$59.5414 \text{ m} = 6.0 \text{ m} \cdot 1.7 \cdot 12^{0.71}$$

Оценить формулу 

18) Среднее значение одной трети самых высоких разбегов Формула

Формула

$$R_{1/3} = H_d \cdot 1.38 \cdot \varepsilon_0^{0.7}$$

Пример с Единицы

$$47.1473 \text{ m} = 6.0 \text{ m} \cdot 1.38 \cdot 12^{0.7}$$

Оценить формулу 



19) Средний разрез Формула

Формула

$$R' = H_d \cdot 0.88 \cdot \epsilon_0^{0.69}$$

Пример с Единицы

$$29.3271 \text{ m} = 6.0 \text{ m} \cdot 0.88 \cdot 12^{0.69}$$

Оценить формулу 

20) Эмпирически определенные функции параметра уклона пляжа b Формула

Формула

$$b = \frac{1.56}{1 + e^{-19.5 \cdot \tan(\beta)}}$$

Пример с Единицы

$$1.56 = \frac{1.56}{1 + e^{-19.5 \cdot \tan(30^\circ)}}$$

Оценить формулу 

21) Эмпирически определенные функции параметра уклона пляжа a Формула

Формула

$$a = 43.8 \cdot (1 - e^{-19 \cdot \tan(\beta)})$$

Пример с Единицы

$$43.7992 = 43.8 \cdot (1 - e^{-19 \cdot \tan(30^\circ)})$$

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Нерегулярные волны Формулы выше




- **a** Функции пляжного склона **A**
- **b** Функции пляжного склона **B**
- **H** Высота волны (метр)
- **H_d** Высота глубоководной волны (метр)
- **H_d** Глубоководная волна Высота побережья (метр)
- **H_o** Высота волн в зоне прибоя (метр)
- **L_o** Длина волн зоны прибоя (метр)
- **P** Период волн на побережьях
- **R** Накат волны (метр)
- **R'** Средний разбег (метр)
- **R_{1/10}** Среднее значение наивысшей 1/10 разбега (метр)
- **R_{1/3}** Среднее значение наивысшей 1/3 разбегов (метр)
- **R_{2%}** Разбег превышен на 2 процента от максимальных значений разбега (метр)
- **β** Склон пляжа волн зоны серфинга (степень)
- **ε₀** Параметр сходства глубоководного прибоя
- **λ** Длина волны побережья (метр)
- **ξ_o** Параметр сходства волн зоны прибоя

Константы, функции и измерения, используемые в списке Нерегулярные волны Формулы выше

- **константа(ы): [g]**, 9.80665
Гравитационное ускорение на Земле
- **константа(ы): e**, 2.71828182845904523536028747135266249
постоянная Нейпира
- **Функции: sqrt**, sqrt(Number)
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Функции: tan**, tan(Angle)
Тангенс угла — это тригонометрическое отношение длины стороны, противолежащей углу, к длине стороны, прилежащей к углу в прямоугольном треугольнике.
- **Измерение: Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Угол** in степень (°)
Угол Преобразование единиц измерения ↻



Загрузите другие PDF-файлы Важный Волны зоны серфинга

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

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **Процентное изменение** 
-  **НОК двух чисел** 
-  **Правильная дробь** 

Пожалуйста, **ПОДЕЛИТЕСЬ** этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

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

7/9/2024 | 6:51:27 AM UTC

