



Формулы Примеры с единицами

Список 17 Важный Зона заселения Формулы

1) Высота зоны оседания Формулы ↻

1.1) Высота зоны осаднения при заданной высоте в зоне выхода относительно скорости осаднения Формула ↻

Формула

$$h = H \cdot \frac{V_s}{v}$$

Пример с Единицы

$$12000 \text{ mm} = 40 \text{ m} \cdot \frac{0.03 \text{ m/s}}{0.1 \text{ m/s}}$$

Оценить формулу ↻

1.2) Высота зоны осаднения с учетом времени задержания Формула ↻

Формула

$$h = \frac{T_d \cdot Q}{L \cdot w}$$

Пример с Единицы

$$6615.7205 \text{ mm} = \frac{3 \text{ min} \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{12 \text{ m} \cdot 2.29 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

1.3) Высота зоны осаднения с учетом высоты в зоне выхода по отношению к разгрузке Формула ↻

Формула

$$h = H \cdot \frac{Q}{L \cdot w \cdot v}$$

Пример с Единицы

$$14701.6012 \text{ mm} = 40 \text{ m} \cdot \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{12 \text{ m} \cdot 2.29 \text{ m} \cdot 0.1 \text{ m/s}}$$

Оценить формулу ↻

1.4) Высота зоны осаднения с учетом высоты выходной зоны по отношению к площади резервуара Формула ↻

Формула

$$h = H \cdot \frac{Q}{v \cdot A_{CS}}$$

Пример с Единицы

$$14428.5714 \text{ mm} = 40 \text{ m} \cdot \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{0.1 \text{ m/s} \cdot 28 \text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↻

1.5) Высота зоны осаднения с учетом длины отстойника по отношению к площади поверхности Формула ↻

Формула

$$h = L \cdot \frac{A_{CS}}{A}$$

Пример с Единицы

$$6720 \text{ mm} = 12 \text{ m} \cdot \frac{28 \text{ m}^2}{50 \text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↻



1.6) Высота зоны осаждения с учетом длины резервуара по отношению к высоте для практических целей Формула ↻

Формула

$$h = \frac{L}{10}$$

Пример с Единицы

$$1200 \text{ mm} = \frac{12 \text{ m}}{10}$$

Оценить формулу ↻

1.7) Высота зоны осаждения с учетом длины резервуара с учетом коэффициента Дарси-Вейсбаха Формула ↻

Формула

$$h = L \cdot \sqrt{\frac{f}{8}}$$

Пример с Единицы

$$3000 \text{ mm} = 12 \text{ m} \cdot \sqrt{\frac{0.5}{8}}$$

Оценить формулу ↻

1.8) Высота зоны осаждения с учетом отношения удаления к высоте резервуара Формула ↻

Формула

$$h = \frac{H}{R_r}$$

Пример с Единицы

$$13333.3333 \text{ mm} = \frac{40 \text{ m}}{3}$$

Оценить формулу ↻

1.9) Высота зоны осаждения с учетом площади поперечного сечения отстойника Формула ↻

Формула

$$h = \frac{A_{cs}}{w}$$

Пример с Единицы

$$12227.0742 \text{ mm} = \frac{28 \text{ m}^2}{2.29 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

2) Длина зоны заселения Формулы ↻

2.1) Длина зоны осаждения с учетом вертикальной скорости падения в отстойнике Формула ↻

Формула

$$L = \frac{Q}{V_s \cdot w}$$

Пример с Единицы

$$14.7016 \text{ m} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{0.03 \text{ m/s} \cdot 2.29 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

2.2) Длина зоны осаждения с учетом высоты выходной зоны по отношению к разгрузке Формула ↻

Формула

$$L = \frac{H \cdot Q}{w \cdot h \cdot v}$$

Пример с Единицы

$$14.7016 \text{ m} = \frac{40 \text{ m} \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{2.29 \text{ m} \cdot 12000 \text{ mm} \cdot 0.1 \text{ m/s}}$$

Оценить формулу ↻



2.3) Длина зоны отстаивания с учетом площади поверхности отстойника Формула

Формула

$$L = \frac{A_{cs}}{w}$$

Пример с Единицы

$$12.2271 \text{ m} = \frac{28 \text{ m}^2}{2.29 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

2.4) Протяженность зоны поселения с учетом времени задержания Формула

Формула

$$L = \frac{T_d \cdot Q}{w \cdot h}$$

Пример с Единицы

$$6.6157 \text{ m} = \frac{3 \text{ min} \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{2.29 \text{ m} \cdot 12000 \text{ mm}}$$

Оценить формулу 

3) Ширина зоны оседания Формулы

3.1) Ширина зоны осаждения с учетом высоты в зоне выхода по отношению к разгрузке Формула

Формула

$$W = H \cdot \frac{Q}{L \cdot h \cdot v}$$

Пример с Единицы

$$2.8056 \text{ l/kg} = 40 \text{ m} \cdot \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{12 \text{ m} \cdot 12000 \text{ mm} \cdot 0.1 \text{ m/s}}$$

Оценить формулу 

3.2) Ширина зоны осаждения с учетом площади поверхности отстойника Формула

Формула

$$W = \frac{A}{L}$$

Пример с Единицы

$$4.1667 \text{ l/kg} = \frac{50 \text{ m}^2}{12 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

3.3) Ширина зоны осаждения с учетом площади поперечного сечения отстойника Формула

Формула

$$W = \frac{A_{cs}}{h}$$

Пример с Единицы

$$2.3333 \text{ l/kg} = \frac{28 \text{ m}^2}{12000 \text{ mm}}$$

Оценить формулу 

3.4) Ширина зоны отселения с учетом времени задержания Формула

Формула

$$W = \frac{T_d \cdot Q}{L \cdot h}$$

Пример с Единицы

$$1.2625 \text{ l/kg} = \frac{3 \text{ min} \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{12 \text{ m} \cdot 12000 \text{ mm}}$$

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Зона заселения Формулы выше







- **A** Область (Квадратный метр)
- **A_{CS}** Площадь поперечного сечения (Квадратный метр)
- **f** Коэффициент трения Дарси
- **h** Высота трещины (Миллиметр)
- **H** Внешняя высота (Метр)
- **L** Длина (Метр)
- **Q** Увольнять (Кубический метр в секунду)
- **R_r** Коэффициент удаления
- **T_d** Время задержания (минут)
- **V_s** Скорость осаждения (метр в секунду)
- **v** Скорость падения (метр в секунду)
- **w** Ширина (Метр)
- **W** Ширина зоны оседания (Джоуль на килограмм)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Зона заселения Формулы выше

- **Функции:** `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 Миллиметр (mm), Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Время** in минут (min)
Время Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
Область Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Скорость** in метр в секунду (m/s)
Скорость Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Объемный расход** in Кубический метр в секунду (m³/s)
Объемный расход Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Скрытая теплота** in Джоуль на килограмм (J/kg)
Скрытая теплота Преобразование единиц измерения ↻



Загрузите другие PDF-файлы Важный Очистка воды 1 седиментация

- Важный Диаметр частицы осадка Формулы 
- Важный Скорость установления Формулы 
- Важный Смещение и сопротивление Формулы 
- Важный Зона заселения Формулы 
- Важный Отстойник Формулы 
- Важный Удельный вес и плотность Формулы 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  процентная доля 
-  НОД двух чисел 
-  Неправильная 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](#)

10/15/2024 | 10:05:44 AM UTC

