



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Конструкция аэрированной песковой камеры Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, 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 Конструкция аэрированной песковой камеры Формулы

Конструкция аэрированной песковой камеры ↗

1) Время задержания с учетом объема каждой песколовки ↗

$$fx \quad T_d = \frac{V_T}{Q_p}$$

Открыть калькулятор ↗

$$ex \quad 3min = \frac{45m^3}{0.25m^3/s}$$

2) Выбрана подача воздуха, если требуется подача воздуха ↗

$$fx \quad A = A_s \cdot L$$

Открыть калькулятор ↗

$$ex \quad 0.052592m^2/s = 0.0076m^3/s \cdot 6.92m$$

3) Выбранная глубина с учетом ширины песколовки ↗

$$fx \quad D = \frac{W}{R}$$

Открыть калькулятор ↗

$$ex \quad 2.524272m = \frac{2.6m}{1.03}$$



4) Выбранное отношение ширины к ширине песколовки 

$$fx \quad R = \frac{W}{D}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 1.039584 = \frac{2.6m}{2.501m}$$

5) Глубина заданная длина песколовки 

$$fx \quad D = \left(\frac{V_T}{L \cdot W} \right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 2.501112m = \left(\frac{45m^3}{6.92m \cdot 2.6m} \right)$$

6) Длина песковой камеры 

$$fx \quad L = \left(\frac{V_T}{W \cdot D} \right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.920309m = \left(\frac{45m^3}{2.6m \cdot 2.501m} \right)$$


7) Объем каждой песчаной камеры 

$$fx \quad V_T = (Q_p \cdot T_d)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 45m^3 = (0.25m^3/s \cdot 3min)$$




8) Объем песка 

$$fx \quad V_g = Q_g \cdot V$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 500m^3 = 25 \cdot 20$$

9) Объем пескоструйной камеры с учетом длины пескоструйной камеры 

$$fx \quad V_T = (L \cdot W \cdot D)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 44.99799m^3 = (6.92m \cdot 2.6m \cdot 2.501m)$$

10) Объемный расход с учетом объема песка 

$$fx \quad V = \frac{V_g}{Q_g}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 20 = \frac{500m^3}{25}$$


11) Пиковый расход с учетом объема каждой песколовки 

$$fx \quad Q_p = \frac{V_T}{T_d}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.25m^3/s = \frac{45m^3}{3min}$$



12) Предполагаемое количество песка с учетом объема песка 

$$fx \quad Q_g = \frac{V_g}{V}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 25 = \frac{500m^3}{20}$$

13) Требуется длина камеры с использованием подачи воздуха 

$$fx \quad L = \left(\frac{A}{A_s} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6.973684m = \left(\frac{0.053m^2/s}{0.0076m^3/s} \right)$$

14) Требуется подача воздуха в пескоструйную камеру 

$$fx \quad A_s = \frac{A}{L}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.007659m^3/s = \frac{0.053m^2/s}{6.92m}$$


15) Ширина песковой камеры 

$$fx \quad W = (R \cdot D)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.57603m = (1.03 \cdot 2.501m)$$



16) Ширина с учетом длины песколовки 

$$fx \quad W = \left(\frac{V_T}{D \cdot L} \right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.600116m = \left(\frac{45m^3}{2.501m \cdot 6.92m} \right)$$








Используемые переменные

- **A** Выбранная подача воздуха (Квадратный метр в секунду)
- **A_s** Требуется подача воздуха (Кубический метр в секунду)
- **D** Глубина пескоструйной камеры (метр)
- **L** Длина пескоструйной камеры (метр)
- **Q_g** Предполагаемое количество песка в кубических метрах на MLD
- **Q_p** Пиковый расход (Кубический метр в секунду)
- **R** Выбранное соотношение ширины
- **T_d** Время задержания (минут)
- **V** Объемный расход в миллионах литров в день
- **V_g** Объем песка (Кубический метр)
- **V_T** Объем пескоструйной камеры (Кубический метр)
- **W** Ширина пескоструйной камеры (метр)











Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Время** in минут (min)
Время Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Объем** in Кубический метр (m³)
Объем Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Объемный расход** in Кубический метр в секунду (m³/s)
Объемный расход Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Кинематическая вязкость** in Квадратный метр в секунду (m²/s)
Кинематическая вязкость Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Проектирование системы хлорирования для обеззараживания сточных вод. Формулы 
- Конструкция круглого отстойника Формулы 
- Конструкция центрифуги с твердой чашей для обезвоживания осадка Формулы 
- Конструкция азрированной песковой камеры Формулы 
- Конструкция аэробного варочного котла Формулы 
- Оценка проектного сброса сточных вод Формулы 
- Метод прогноза численности населения Формулы 
- Проектирование канализации санитарной системы Формулы 

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

PDF Доступен в

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

7/2/2024 | 9:35:50 AM UTC

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

