



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Плотность стока и форм-фактор 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 17 Плотность стока и форм-фактор Формулы

Плотность стока и форм-фактор

Плотность дренажа

1) Длина всех ручьев с учетом плотности дренажа

$$fx \quad L_s = D_d \cdot A_{\text{catchment}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 80km = 40 \cdot 2.0m^2$$

2) Плотность дренажа

$$fx \quad D_d = \frac{L_s}{A_{\text{catchment}}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 40 = \frac{80km}{2.0m^2}$$

3) Площадь водосбора с учетом плотности дренажа

$$fx \quad A_{\text{catchment}} = \frac{L_s}{D_d}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(2bae76de5ebbd5c4d7d47162f1673734_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2m^2 = \frac{80km}{40}$$



Форм-факторы

4) Воздушная длина бассейна с учетом форм-фактора

$$fx \quad L_b = \frac{W_b}{F_f}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 30m = \frac{0.24m}{0.008}$$

5) Длина водораздела с учетом коэффициента формы

$$fx \quad L = \sqrt{B_s \cdot A_{catchment}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 50m = \sqrt{1250 \cdot 2.0m^2}$$

6) Длина водораздела с учетом форм-фактора

$$fx \quad L = \left(\frac{A}{F_f} \right)^{\frac{1}{2}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 50m = \left(\frac{20m^2}{0.008} \right)^{\frac{1}{2}}$$



7) Коэффициент формы с учетом длины водораздела 

$$fx \quad B_s = \frac{(L)^2}{A_{\text{catchment}}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1250 = \frac{(50m)^2}{2.0m^2}$$

8) Площадь водораздела с учетом коэффициента формы 

$$fx \quad A = \frac{L^2}{B_s}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2m^2 = \frac{(50m)^2}{1250}$$

9) Площадь водораздела с учетом форм-фактора 

$$fx \quad A = F_f \cdot L^2$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20m^2 = 0.008 \cdot (50m)^2$$

10) Форм-фактор с использованием размеров водораздела 

$$fx \quad F_f = \frac{A}{L^2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.008 = \frac{20m^2}{(50m)^2}$$



11) Форм-фактор с учетом фактора формы 

$$fx \quad F_f = \frac{1}{B_s}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 0.0008 = \frac{1}{1250}$$

12) Форм-фактор с учетом ширины бассейна 

$$fx \quad F_f = \frac{W_b}{L_b}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.008 = \frac{0.24m}{30m}$$

13) Ширина бассейна с учетом форм-фактора 

$$fx \quad W_b = F_f \cdot L_b$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.24m = 0.008 \cdot 30m$$


Плотность потока 14) Длина сухопутного потока 

$$fx \quad L_o = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot D_s$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3m = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot 6$$



15) Количество потоков с учетом плотности потока 

$$fx \quad N_s = D_s \cdot A_{\text{catchment}}$$

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


$$ex \quad 12 = 6 \cdot 2.0m^2$$

16) Плотность потока 

$$fx \quad D_s = \frac{N_s}{A_{\text{catchment}}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6 = \frac{12}{2.0m^2}$$

17) Площадь водосбора с учетом плотности потока 

$$fx \quad A_{\text{catchment}} = \frac{N_s}{D_s}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2m^2 = \frac{12}{6}$$





Используемые переменные

- **A** Водораздел (Квадратный метр)
- **A_{catchment}** Зона водосбора (Квадратный метр)
- **B_s** Фактор формы
- **D_d** Плотность дренажа
- **D_s** Плотность потока
- **F_f** Фактор формы
- **L** Длина водораздела (метр)
- **L_b** Длина бассейна (метр)
- **L_o** Длина сухопутного потока (метр)
- **L_s** Длина всех водосборных рек (километр)
- **N_s** Количество потоков
- **W_b** Ширина бассейна (метр)



Константы, функции, используемые измерения

- **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 километр (km), метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
Область Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- [Плотность стока и форм-фактор](#) 
- [Алгоритм расхода стока и пика](#) 

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

PDF Доступен в

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

5/17/2024 | 6:47:18 AM UTC

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

