



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Алгоритм расхода стока и пика 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 13 Алгоритм расхода стока и пика Формулы

Алгоритм расхода стока и пика

Кривая потока-длительности

1) Заказ Номер данного сброса Процент Вероятность величины потока

$$fx \quad m = P_p \cdot \frac{N + 1}{100}$$

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

$$ex \quad 3.996 = 14.8 \cdot \frac{26 + 1}{100}$$

2) Количество данных точек данных Процентная вероятность величины потока

$$fx \quad N = \left(m \cdot \frac{100}{P_p} \right) - 1$$

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

$$ex \quad 26.02703 = \left(4 \cdot \frac{100}{14.8} \right) - 1$$



3) Процентная вероятность величины потока 

$$fx \quad P_p = \left(\frac{m}{N + 1} \right) \cdot 100$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 14.81481 = \left(\frac{4}{26 + 1} \right) \cdot 100$$

Естественный поток 4) Изменение объемов хранения 

$$fx \quad \Delta S_v = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M - F_x$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20 = 174\text{m}^3/\text{s} - 50\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 2 - 100$$

5) Наблюдаемый объем потока на площадке терминала с учетом естественного объема потока 

$$fx \quad R_o = R_N + V_r - V_d - E_M - F_x - \Delta S_v$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 50\text{m}^3/\text{s} = 174\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 2 - 100 - 20$$

6) Объем естественного потока 

fx

Открыть калькулятор 

$$R_N = (R_o - V_r) + V_d + E_M + F_x + \Delta S_v$$

$$ex \quad 174\text{m}^3/\text{s} = (50\text{m}^3/\text{s} - 10\text{m}^3/\text{s}) + 12\text{m}^3/\text{s} + 2 + 100 + 20$$



7) Объем обратного потока 

fx

Открыть калькулятор 

$$V_r = -R_N + R_o + V_d + E_M + F_x + \Delta S_v$$

$$\text{ex } 10\text{m}^3/\text{s} = -174\text{m}^3/\text{s} + 50\text{m}^3/\text{s} + 12\text{m}^3/\text{s} + 2 + 100 + 20$$

8) Объем, выведенный из потока 

$$\text{fx } V_d = R_N - R_o + V_r - E_M - F_x - \Delta S_v$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 12\text{m}^3/\text{s} = 174\text{m}^3/\text{s} - 50\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 2 - 100 - 20$$

9) Чистые потери от испарения из резервуара в потоке 

$$\text{fx } E_M = R_N - R_o + V_r - V_d - F_x - \Delta S_v$$

Открыть калькулятор 


$$\text{ex } 2 = 174\text{m}^3/\text{s} - 50\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 100 - 20$$

10) Чистый экспорт воды из бассейна 

$$\text{fx } F_x = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M + \Delta S_v$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 140 = 174\text{m}^3/\text{s} - 50\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 2 + 20$$

Алгоритм последовательного пика 11) Объем оттока с учетом объема чистого потока 

$$\text{fx } D_i = x_i - V_f$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 4.9\text{m}^3/\text{s} = 15\text{m}^3/\text{s} - 10.1\text{m}^3/\text{s}$$



12) Объем притока с учетом объема чистого притока

$$fx \quad x_i = V_f + D_i$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 15.1\text{m}^3/\text{s} = 10.1\text{m}^3/\text{s} + 5\text{m}^3/\text{s}$$

13) Чистый объем потока

$$fx \quad V_f = x_i - D_i$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10\text{m}^3/\text{s} = 15\text{m}^3/\text{s} - 5\text{m}^3/\text{s}$$




Используемые переменные

- D_i Объем оттока (Кубический метр в секунду)
- E_M Чистые потери от испарения
- F_x Чистый экспорт воды из бассейна
- m Номер заказа на выгрузку
- N Количество точек данных
- P_p Процентная вероятность
- R_N Естественный объем потока (Кубический метр в секунду)
- R_o Наблюдаемый объем потока (Кубический метр в секунду)
- V_d Объем, выведенный из потока (Кубический метр в секунду)
- V_f Чистый объем потока (Кубический метр в секунду)
- V_r Объем обратного потока (Кубический метр в секунду)
- x_i Объем притока (Кубический метр в секунду)
- ΔS_v Изменение объемов хранения



Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение:** Объемный расход in Кубический метр в секунду (m^3/s)
Объемный расход 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](#)

2/13/2024 | 4:49:58 AM UTC

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

