



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Метод сброса паводков 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 14 Метод сброса паводков Формулы

Метод сброса паводков

1) Коэффициент паводка с учетом расхода паводка

$$fx \quad C_F = \left(\frac{Q_{fe}}{(A_{fd})^n} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.125959 = \left(\frac{1.08m^3/s}{(2.0m^2)^{3.1}} \right)$$

2) Площадь водосбора с учетом паводкового стока

$$fx \quad A_{fd} = \left(\frac{Q_{fe}}{C_F} \right)^{\frac{1}{n}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.998514m^2 = \left(\frac{1.08m^3/s}{0.12625} \right)^{\frac{1}{3.1}}$$

3) Сброс паводка

$$fx \quad Q_{fe} = C_F \cdot (A_{fd})^n$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.082491m^3/s = 0.12625 \cdot (2.0m^2)^{3.1}$$



4) Частота наводнений с учетом интервала повторения

$$fx \quad F = \frac{100}{T_r}$$

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

$$ex \quad 33.33333 = \frac{100}{3}$$

Метод Гамбеля

5) Вероятность появления с учетом интервала повторения

$$fx \quad p = 1 - \left(\frac{1}{T_r} \right)$$

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

$$ex \quad 0.666667 = 1 - \left(\frac{1}{3} \right)$$

6) Интервал повторения с учетом вероятности

$$fx \quad T_r = \frac{1}{1 - p}$$

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

$$ex \quad 2 = \frac{1}{1 - 0.5}$$



7) Константа Гамбеля с учетом уменьшенной вариации Гамбеля 

$$fx \quad a = \frac{y}{Q_f - Q_{fe}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.0074 = \frac{37.98}{20\text{m}^3/\text{s} - 1.08\text{m}^3/\text{s}}$$

8) Постоянная Гумбеля с учетом стандартного отклонения 

$$fx \quad a = \frac{1.28}{\sigma}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2 = \frac{1.28}{0.64}$$

9) Самая высокая частота паводкового стока 

$$fx \quad Q_f = Q_{av} - (0.45 \cdot \sigma)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20.002\text{m}^3/\text{s} = 20.29\text{m}^3/\text{s} - (0.45 \cdot 0.64)$$

10) Сброс наводнения с учетом уменьшенного варианта Гамбеля 

$$fx \quad Q_f = \left(\frac{y}{a}\right) + Q_{fe}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 19.97552\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{37.98}{2.01}\right) + 1.08\text{m}^3/\text{s}$$



11) Средний расход паводка с учетом расхода паводка с наибольшей частотой

$$fx \quad Q_{av} = Q_f + (0.45 \cdot \sigma)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20.288 \text{m}^3/\text{s} = 20 \text{m}^3/\text{s} + (0.45 \cdot 0.64)$$

12) Стандартное отклонение с учетом постоянной Гумбеля

$$fx \quad \sigma = \frac{1.28}{a}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.636816 = \frac{1.28}{2.01}$$

13) Стандартное отклонение с учетом расхода паводка с наибольшей частотой

$$fx \quad \sigma = \frac{Q_{av} - Q_f}{0.45}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.644444 = \frac{20.29 \text{m}^3/\text{s} - 20 \text{m}^3/\text{s}}{0.45}$$

14) Уменьшенная вариация Гамбеля

$$fx \quad y = a \cdot (Q_f - Q_{fe})$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 38.0292 = 2.01 \cdot (20 \text{m}^3/\text{s} - 1.08 \text{m}^3/\text{s})$$





Используемые переменные

- **a** Константа Гамбеля
- **A_{fd}** Водосборный бассейн для сброса паводковых вод (*Квадратный метр*)
- **C_F** Коэффициент наводнения
- **F** Частота наводнений
- **n** Индекс наводнения
- **p** Вероятность
- **Q_{av}** Средний разряд (*Кубический метр в секунду*)
- **Q_f** Сброс паводка имеет самую высокую частоту (*Кубический метр в секунду*)
- **Q_{fe}** Сброс наводнений (*Кубический метр в секунду*)
- **T_r** Интервал повторения
- **y** Уменьшенная вариация Гамбеля
- **σ** Стандартное отклонение



Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Область** in Квадратный метр (m^2)
Область Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Объемный расход** in Кубический метр в секунду (m^3/s)
Объемный расход Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- [Расчет стока Формулы](#) 
- [Испарение и транспирация Формулы](#) 
- [Формулы сброса паводков Формулы](#) 
- [Метод сброса паводков Формулы](#) 

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

PDF Доступен в

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

8/9/2024 | 7:26:03 AM UTC

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

