



Формулы
Примеры
с единицами

Список 17

Важный Испарение и транспирация

Формулы

1) Атмосферное давление с учетом изменения давления пара Формула

Формула

Оценить формулу

$$P_a = \frac{1.456 - \left(\frac{E}{C \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u))} \right) \cdot \delta V}{0.00732}$$

Пример с Единицы

$$73.629 \text{ cmHg} = \frac{1.456 - \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))} \right) \cdot 0.2 \text{ cmHg}}{0.00732}$$

2) Атмосферное давление с учетом потерь на испарение в день Формула

Формула

Оценить формулу

$$P_a = \frac{1.456 - \left(\frac{E}{C \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u))} \right) \cdot (V - v)}{0.00732}$$

Пример с Единицы

$$73.629 \text{ cmHg} = \frac{1.456 - \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))} \right) \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})}{0.00732}$$

3) Изменение давления пара с учетом потерь на испарение в день Формула

Формула

Оценить формулу

$$\delta V = \frac{E}{C \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a) \right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u))}$$

Пример с Единицы

$$0.2 \text{ cmHg} = \frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg}) \right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))}$$



4) Изменение давления пара с учетом потерь на испарение в месяц Формула

Формула

$$\delta V = \frac{E_m}{C \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16}\right)\right)}$$

Пример с Единицы

$$0.0153 \text{ cmHg} = \frac{8.2 \text{ cm}}{0.36 \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16}\right)\right)}$$

Оценить формулу 

5) Константа, используемая в формуле Ровера с учетом изменения давления пара Формула

Формула

$$C' = \frac{E}{\left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a)\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u)) \cdot \delta V}$$

Пример с Единицы

$$0.7498 = \frac{8.29 \text{ cm}}{\left(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot 0.2 \text{ cmHg}}$$

Оценить формулу 

6) Константа, используемая в формуле Роуэра с учетом потерь на испарение в день Формула

Формула

$$C' = \frac{E}{\left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a)\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u)) \cdot (V - v)}$$

Пример с Единицы

$$0.7498 = \frac{8.29 \text{ cm}}{\left(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})}$$

Оценить формулу 

7) Максимальное давление пара с учетом потерь на испарение в день Формула

Формула

$$V = v + \left(\frac{E}{C' \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a)\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u))} \right)$$

Пример с Единицы

$$0.6 \text{ cmHg} = 0.4 \text{ cmHg} + \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))} \right)$$

Оценить формулу 

8) Максимальное давление пара с учетом потерь на испарение в месяц Формула

Формула

$$V = v + \left(\frac{E_m}{C \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16}\right)\right)} \right)$$

Пример с Единицы

$$0.6 \text{ cmHg} = 0.4 \text{ cmHg} + \left(\frac{8.2 \text{ cm}}{0.36 \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16}\right)\right)} \right)$$

Оценить формулу 



9) Постоянная, зависящая от глубины водоемов при заданном изменении давления пара Формула ↻

Формула

$$C = \frac{E_m}{\delta V \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16}\right)\right)}$$

Пример с Единицы

$$0.0275 = \frac{8.2 \text{ cm}}{0.2 \text{ cmHg} \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16}\right)\right)}$$

Оценить формулу ↻

10) Потери за счет испарения в день Формула ↻

Формула

$$E = C' \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a)\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u)) \cdot (V - v)$$

Пример с Единицы

$$8.2919 \text{ cm} = 0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})$$

Оценить формулу ↻

11) Потери на испарение в день при изменении давления пара Формула ↻

Формула

$$E = C' \cdot \left(1.465 - (0.00732 \cdot P_a)\right) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u)) \cdot \delta V$$

Пример с Единицы

$$0.0829 \text{ cm} = 0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot 0.2 \text{ cmHg}$$

Оценить формулу ↻

12) Потери на испарение в месяц Формула ↻

Формула

$$E_m = C \cdot (V - v) \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16}\right)\right)$$

Пример с Единицы

$$8.2 \text{ cm} = 0.36 \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg}) \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16}\right)\right)$$

Оценить формулу ↻

13) Потери на испарение за месяц с учетом изменения давления пара Формула ↻

Формула

$$E_m = C \cdot \delta V \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16}\right)\right)$$

Пример с Единицы

$$142921.184 \text{ cm} = 0.36 \cdot 0.2 \text{ cmHg} \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16}\right)\right)$$

Оценить формулу ↻



14) Среднемесячная скорость ветра с учетом потерь на испарение в месяц Формула[Оценить формулу](#)

Формула

$$u = \left(\left(\frac{E_m}{C \cdot (V - v)} \right) - 1 \right) \cdot 16$$

Пример с Единицы

$$0.08 \text{ km/h} = \left(\left(\frac{8.2 \text{ cm}}{0.36 \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})} \right) - 1 \right) \cdot 16$$

15) Средняя скорость ветра на уровне земли с учетом потерь на испарение в день Формула[Оценить формулу](#)

Формула

$$u = \frac{\left(\frac{E}{C' \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot P_a)) \cdot (V - v)} \right) - 0.44}{0.0732}$$

Пример с Единицы

$$0.0799 \text{ km/h} = \frac{\left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})) \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})} \right) - 0.44}{0.0732}$$

16) Фактическое давление пара с учетом потерь на испарение в день Формула[Оценить формулу](#)

Формула

$$v = V - \left(\frac{E}{C' \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot P_a)) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot u))} \right)$$

Пример с Единицы

$$0.4 \text{ cmHg} = 0.6 \text{ cmHg} - \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))} \right)$$

17) Фактическое давление пара с учетом потерь на испарение в месяц Формула[Оценить формулу](#)

Формула

$$v = V - \left(\frac{E_m}{C \cdot \left(1 + \left(\frac{u}{16} \right) \right)} \right)$$

Пример с Единицы




$$0.4 \text{ cmHg} = 0.6 \text{ cmHg} - \left(\frac{8.2 \text{ cm}}{0.36 \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16} \right) \right)} \right)$$



Переменные, используемые в списке Испарение и транспирация Формулы выше




- **C** Константа Мейера
- **C'** Формула-константа Ровера
- **E** Потери от испарения в день (сантиметр)
- **E_m** Потери от испарения в месяц (сантиметр)
- **P_a** Атмосферное давление (Сантиметр ртутного столба (0 °C))
- **u** Средняя скорость ветра (Километры / час)
- **v** Фактическое давление пара (Сантиметр ртутного столба (0 °C))
- **V** Максимальное давление пара (Сантиметр ртутного столба (0 °C))
- **δV** Изменение давления пара (Сантиметр ртутного столба (0 °C))

Константы, функции и измерения, используемые в списке Испарение и транспирация Формулы выше




- **Измерение: Длина** in сантиметр (cm)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Давление** in Сантиметр ртутного столба (0 °C) (cmHg)
Давление Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Скорость** in Километры / час (km/h)
Скорость Преобразование единиц измерения 



Загрузите другие PDF-файлы Важный Гидрология поверхностных вод

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

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  [процент увеличения](#) 
-  [калькулятор НОД](#) 
-  [Смешанная 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](#)

9/18/2024 | 11:05:04 AM UTC

