



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Испарение и транспирация 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...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



Список 17 Испарение и транспирация Формулы

Испарение и транспирация ↗

1) Атмосферное давление с учетом изменения давления пара ↗

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$73.62904 \text{ cmHg} = \frac{1.456 - \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot 0.2 \text{ cmHg}} \right)}{0.00732}$$

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

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$73.62904 \text{ cmHg} = \frac{1.456 - \left(\frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h})) \cdot (0.6 \text{ cmHg} - 0.4 \text{ cmHg})} \right)}{0.00732}$$

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

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$0.199954 \text{ cmHg} = \frac{8.29 \text{ cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{ cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{ km/h}))}$$

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

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

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$0.015299 \text{ cmHg} = \frac{8.2 \text{ cm}}{0.36 \cdot \left(1 + \left(\frac{8 \text{ km/h}}{16} \right) \right)}$$



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

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.749829 = \frac{8.29\text{cm}}{(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8\text{km/h})) \cdot 0.2\text{cmHg}}$$

6) Константа, используемая в формуле Роузера с учетом потерь на испарение в день ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.749829 = \frac{8.29\text{cm}}{(1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8\text{km/h})) \cdot (0.6\text{cmHg} - 0.4\text{cmHg})}$$

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

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.599954\text{cmHg} = 0.4\text{cmHg} + \left(\frac{8.29\text{cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8\text{km/h}))} \right)$$

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

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

[Открыть калькулятор](#)

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

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

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.027537 = \frac{8.2\text{cm}}{0.2\text{cmHg} \cdot \left(1 + \left(\frac{8\text{km/h}}{16} \right) \right)}$$



10) Потери за счет испарения в день ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

ex

$$8.291889\text{cm} = 0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8\text{km/h})) \cdot (0.6\text{cmHg} - 0.4\text{cmHg})$$

11) Потери на испарение в день при изменении давления пара ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.082919\text{cm} = 0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8\text{km/h})) \cdot 0.2\text{cmHg}$$

12) Потери на испарение в месяц ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

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

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

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 142921.2\text{cm} = 0.36 \cdot 0.2\text{cmHg} \cdot \left(1 + \left(\frac{8\text{km/h}}{16}\right)\right)$$

14) Среднемесячная скорость ветра с учетом потерь на испарение в месяц ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

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

15) Средняя скорость ветра на уровне земли с учетом потерь на испарение в день ↗

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

[Открыть калькулятор](#)

$$ex \quad 0.079932\text{km/h} = \frac{\left(\frac{8.29\text{cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83\text{cmHg})) \cdot (0.6\text{cmHg} - 0.4\text{cmHg})} \right) - 0.44}{0.0732}$$



16) Фактическое давление пара с учетом потерь на испарение в день

[Открыть калькулятор](#)

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

$$ex \quad 0.400046 \text{cmHg} = 0.6 \text{cmHg} - \left(\frac{8.29 \text{cm}}{0.75 \cdot (1.465 - (0.00732 \cdot 74.83 \text{cmHg})) \cdot (0.44 + (0.0732 \cdot 8 \text{km/h}))} \right)$$

17) Фактическое давление пара с учетом потерь на испарение в месяц

[Открыть калькулятор](#)

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

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



Используемые переменные

- **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, используемые измерения

- 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 ↗



Проверьте другие списки формул

• Испарение и транспирация Формулы ↗

• Формулы сброса паводков Формулы ↗

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

7/24/2024 | 8:39:34 AM UTC

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

