



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 17 Ważny Odparowanie i transpiracja Formuły

1) Ciśnienie atmosferyczne przy danej dziennej utracie parowania Formuła

Formuła

Oceń formułę

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

Przykład z Jednostki

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

2) Ciśnienie atmosferyczne przy danej zmianie ciśnienia pary Formuła

Formuła

Oceń formułę

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

Przykład z Jednostki

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

3) Dzienna strata parowania przy zmianie ciśnienia pary Formuła

Formuła

Oceń formułę

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

Przykład z Jednostki

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



4) Maksymalne ciśnienie pary podana strata parowania na dzień Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

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

Przykład z Jednostki

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

5) Maksymalne ciśnienie pary podana utrata parowania na miesiąc Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

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

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

6) Miesięczna średnia prędkość wiatru podana strata parowania na miesiąc Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

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

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

7) Rzeczywiste ciśnienie pary podana strata parowania na dzień Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

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

Przykład z Jednostki

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

8) Rzeczywiste ciśnienie pary podana utrata parowania na miesiąc Formuła ↻

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę ↻

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

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



9) Średnia prędkość wiatru na poziomie gruntu przy danej dziennej utracie parowania Formuła



Oceń formułę

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

10) Stała stosowana we wzorze Rohwera przy danej zmianie ciśnienia pary Formuła



Oceń formułę

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

11) Stała stosowana we wzorze Rohwera z uwzględnieniem dziennej straty parowania Formuła



Oceń formułę

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

12) Stała zależność od głębokości zbiorników wodnych przy danej zmianie ciśnienia pary

Formuła

Oceń formułę

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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



13) Strata na skutek parowania na dzień Formuła

Formuła

Oceń formułę 

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

Przykład z Jednostki

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

14) Strata na skutek parowania na miesiąc Formuła

Formuła

Oceń formułę 

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

Przykład z Jednostki

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

15) Utrata parowania na miesiąc podana zmiana ciśnienia pary Formuła

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę 

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

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

16) Zmiana ciśnienia pary przy dziennych stratach parowania Formuła

Formuła

Oceń formułę 

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

Przykład z Jednostki

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

17) Zmiana w ciśnieniu pary przy utracie parowania na miesiąc Formuła

Formuła

Przykład z Jednostki

Oceń formułę 

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




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



Zmienne użyte na liście Odparowanie i transpiracja Formuły powyżej



- **C** Stała Meyera
- **C'** Stała formuły Rohwera
- **E** Dzienna strata wskutek parowania (Centymetr)
- **E_m** Strata przez parowanie na miesiąc (Centymetr)
- **P_a** Ciśnienie atmosferyczne (Centymetr rtęci (0 °C))
- **u** Średnia prędkość wiatru (Kilometr/Godzina)
- **v** Rzeczywista prężność pary (Centymetr rtęci (0 °C))
- **V** Maksymalne ciśnienie pary (Centymetr rtęci (0 °C))
- **δV** Zmiana prężności pary (Centymetr rtęci (0 °C))

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Odparowanie i transpiracja Formuły powyżej

- **Pomiar: Długość** in Centymetr (cm)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Nacisk** in Centymetr rtęci (0 °C) (cmHg)
Nacisk Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość** in Kilometr/Godzina (km/h)
Prędkość Konwersja jednostek 



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Hydrologia wód powierzchniowych

- **Ważny Obliczanie spływu Formuły** 
- **Ważny Formuły wyładowań powodziowych Formuły** 
- **Ważny Odparowanie i transpiracja Formuły** 
- **Ważny Metoda odprowadzania powodzi Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Wzrost procentowego** 
-  **Kalkulator NWD** 
-  **Ułamek mieszany** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

9/18/2024 | 11:05:17 AM UTC

