

Ważny Niestabilny przepływ w zamkniętej warstwie wodonośnej Formuły PDF



Formuły
Przykłady
z Jednostkami

Lista 11

Ważny Niestabilny przepływ w zamkniętej warstwie wodonośnej Formuły

1) Cóż, parametr Formuła ↻

Formuła

$$u = \frac{r^2 \cdot S}{4 \cdot T \cdot t}$$

Przykład z Jednostki

$$0.1337 = \frac{3\text{ m}^2 \cdot 85}{4 \cdot 11\text{ m}^2/\text{s} \cdot 130\text{ s}}$$

Oceń formułę ↻

2) Obniżenie podane Głowica piezometryczna Formuła ↻

Formuła

$$s' = H - h$$

Przykład z Jednostki

$$0.2\text{ m} = 10.0\text{ m} - 9.8\text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3) Obniżka Formuła ↻

Formuła

$$s_t = \left(\frac{Q}{4 \cdot \pi \cdot T} \right) \cdot \ln \left(\frac{2.2 \cdot T \cdot t}{r^2 \cdot S} \right)$$

Przykład z Jednostki

$$0.0307\text{ m} = \left(\frac{3.0\text{ m}^3/\text{s}}{4 \cdot 3.1416 \cdot 11\text{ m}^2/\text{s}} \right) \cdot \ln \left(\frac{2.2 \cdot 11\text{ m}^2/\text{s} \cdot 130\text{ s}}{3\text{ m}^2 \cdot 85} \right)$$

Oceń formułę ↻

4) Odległość od dobrze podanego pompowania Współczynnik magazynowania Formuła ↻

Formuła

$$r = \sqrt{\left(2.25 \cdot T \cdot \frac{t_0}{S} \right)}$$

Przykład z Jednostki

$$3.0044\text{ m} = \sqrt{\left(2.25 \cdot 11\text{ m}^2/\text{s} \cdot \frac{31\text{ s}}{85} \right)}$$

Oceń formułę ↻

5) Początkowa stała wysokość ciśnienia piezometrycznego przy danym spadku Formuła ↻

Formuła

$$H = s' + h$$

Przykład z Jednostki

$$10\text{ m} = 0.2\text{ m} + 9.8\text{ m}$$

Oceń formułę ↻



6) Początkowy czas podany w studni pompowania wraz ze współczynnikiem magazynowania

Formuła 

Formuła

$$t_0 = \frac{S \cdot r^2}{2.25 \cdot T}$$

Przykład z Jednostki

$$30.9091_s = \frac{85 \cdot 3_m^2}{2.25 \cdot 11_{m^2/s}}$$

Oceń formułę 

7) Równanie dla szeregu funkcji studni na liczbę 4 cyfr Formuła

Formuła

$$W_u = -0.577216 \cdot \ln(u) + u - \left(\frac{u^2}{2.2!} \right) + \left(\frac{u^3}{3.3!} \right)$$

Przykład

$$1.5849 = -0.577216 \cdot \ln(0.13) + 0.13 - \left(\frac{0.13^2}{2.2!} \right) + \left(\frac{0.13^3}{3.3!} \right)$$

Oceń formułę 

8) Równanie współczynnika pamięci masowej Formuła

Formuła

$$S = 2.25 \cdot T \cdot \frac{t_0}{r^2}$$

Przykład z Jednostki

$$85.25 = 2.25 \cdot 11_{m^2/s} \cdot \frac{31_s}{3_m^2}$$

Oceń formułę 

9) Spadek wartości w przedziale czasowym „t1” Formuła

Formuła

$$s_1 = s_2 - \left(\left(\frac{Q}{4 \cdot \pi \cdot T} \right) \cdot \ln \left(\frac{t_2}{t_1} \right) \right)$$

Przykład z Jednostki

$$14.9939_m = 14.94_m - \left(\left(\frac{3.0_{m^3/s}}{4 \cdot 3.1416 \cdot 11_{m^2/s}} \right) \cdot \ln \left(\frac{10_s}{120_s} \right) \right)$$

Oceń formułę 

10) Spadek wartości w przedziale czasowym „t2” Formuła

Formuła

$$s_2 = \left(\left(\frac{Q}{4 \cdot \pi \cdot T} \right) \cdot \ln \left(\frac{t_2}{t_1} \right) \right) + s_1$$

Przykład z Jednostki

$$14.9461_m = \left(\left(\frac{3.0_{m^3/s}}{4 \cdot 3.1416 \cdot 11_{m^2/s}} \right) \cdot \ln \left(\frac{10_s}{120_s} \right) \right) + 15.0_m$$

Oceń formułę 



11) Transmisyjność przy danym współczynniku przechowywania Formuła

Formuła

$$T = \frac{S \cdot r^2}{2.25 \cdot t_0}$$

Przykład z Jednostki

$$10.9677 \text{ m}^2/\text{s} = \frac{85 \cdot 3 \text{ m}^2}{2.25 \cdot 31 \text{ s}}$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Niestabilny przepływ w zamkniętej warstwie wodonośnej Formuły powyżej

- **h** Obniżka (Metr)
- **H** Początkowa stała głowica piezometryczna (Metr)
- **Q** Wypisać (Metr sześcienny na sekundę)
- **r** Odległość od studni pompującej (Metr)
- **s'** Możliwe obniżenie poziomu w zamkniętej warstwie wodonośnej (Metr)
- **S** Współczynnik przechowywania
- **S₁** Spadek w przedziale czasowym t1 (Metr)
- **S₂** Spadek w przedziale czasowym t2 (Metr)
- **S_t** Całkowita wypłata (Metr)
- **t** Okres czasu (Drugi)
- **T** Przepuszczalność (Metr kwadratowy na sekundę)
- **t₀** Czas startu (Drugi)
- **t₁** Czas wypłaty (t1) (Drugi)
- **t₂** Czas wypłaty (t2) (Drugi)
- **u** Cóż, parametr
- **W_u** Cóż, funkcja ciebie

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Niestabilny przepływ w zamkniętej warstwie wodonośnej Formuły powyżej

- **stała(e)**: pi,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje**: ln, ln(Number)
Logarytm naturalny, znany również jako logarytm o podstawie e, jest funkcją odwrotną do naturalnej funkcji wykładniczej.
- **Funkcje**: sqrt, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar**: Długość in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar**: Czas in Drugi (s)
Czas Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar**: Objętościowe natężenie przepływu in Metr sześcienny na sekundę (m³/s)
Objętościowe natężenie przepływu Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar**: Lepkość kinematyczna in Metr kwadratowy na sekundę (m²/s)
Lepkość kinematyczna Konwersja jednostek ↻



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Hydrologia wód podziemnych

- **Ważny Analiza i właściwości warstwy wodonośnej Formuły** 
- **Ważny Współczynnik przepuszczalności Formuły** 
- **Ważny Analiza odległości i spadku Formuły** 
- **Ważny Otwórz Wells Formuły** 
- **Ważny Stały przepływ do studni Formuły** 
- **Ważny Niestabilny przepływ w zamkniętej warstwie wodonośnej Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Wzrost procentowego** 
-  **Kalkulator NWW** 
-  **Podziel ułamek** 

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](#)

7/8/2024 | 8:58:44 AM UTC

