Important Analyse de l'abaissement de la distance Formules PDF

Formules
Exemples
avec unités

Liste de 10
Important Analyse de l'abaissement de la distance Formules

1) Abattement sur un cycle logarithmique à partir des graphiques d'abaissement de distance en fonction de la transmissivité Formule

Évaluer la formule

Formule

$$\Delta s_D = 2.3 \cdot \frac{q}{T \cdot 2 \cdot \pi}$$

Exemple avec Unités

$$0.2329 = 2.3 \cdot \frac{7\,\text{m}^3/\text{s}}{11\,\text{m}^2/\text{s} \cdot 2 \cdot 3.1416}$$

2) Coefficient de stockage à partir des graphiques de réduction de distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$S = 2.25 \cdot T \cdot \frac{s_t}{r_o^2}$$

Exemple avec Unités

$$0.0541 = 2.25 \cdot 11\,\text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{0.035\,\text{m}}{4.0\,\text{m}^2}$$

3) Coefficient de stockage pour les unités incohérentes à partir des graphiques de réduction de distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$S = T \cdot \frac{s_t}{640} \cdot r_o^2$$

Exemple avec Unités

$$0.0096 = 11\,\text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{0.035\,\text{m}}{640} \cdot 4.0\,\text{m}^2$$

4) Heure à laquelle les prélèvements sont mesurés pour le coefficient de stockage Formule

Évaluer la formule

Formule

$$s_t = S \cdot \frac{r_o^2}{2.25 \cdot T}$$

Exemple avec Unités

$$0.0352\,\text{m} = 0.0545 \cdot \frac{4.0\,\text{m}^2}{2.25 \cdot 11\,\text{m}^2/\text{s}}$$

5) Réduction sur un cycle de journal compte tenu de la transmissivité pour les unités incohérentes Formule

Évaluer la formule

Formule

$$\Delta s = 70 \cdot \frac{q}{T}$$

Exemple avec Unités

$$44.5455 = 70 \cdot \frac{7\,\text{m}^3/\text{s}}{11\,\text{m}^2/\text{s}}$$

6) Taux de pompage à partir des graphiques de rabattement de distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$q = T \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{\Delta s_D}{2.3}$$

Exemple avec Unités

$$7.0017\,\text{m}^3/\text{s} = 11\,\text{m}^2/\text{s} \cdot 2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{0.233}{2.3}$$

7) Taux de pompage en fonction de la transmissivité pour les unités incohérentes à partir des graphiques de distance-abaissement Formule

Évaluer la formule

Formule

$$q = T \cdot \frac{\Delta s}{70}$$

Exemple avec Unités

$$7.0007\,\text{m}^3/\text{s} = 11\,\text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{44.55}{70}$$

8) Transmissivité à partir des graphiques de réduction de distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$T = 2.3 \cdot \frac{q}{2 \cdot \pi \cdot \Delta s_D}$$

Exemple avec Unités

$$10.9974\,\text{m}^2/\text{s} = 2.3 \cdot \frac{7\,\text{m}^3/\text{s}}{2 \cdot 3.1416 \cdot 0.233}$$

9) Transmissivité étant donné le coefficient de stockage dû à la réduction de la distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$T = \frac{S \cdot r_o^2}{2.25 \cdot s_t}$$

Exemple avec Unités

$$11.073\,\text{m}^2/\text{s} = \frac{0.0545 \cdot 4.0\,\text{m}^2}{2.25 \cdot 0.035\,\text{m}}$$

10) Transmissivité pour les unités incohérentes à partir des graphiques de rabattement de distance Formule

Évaluer la formule

Formule

$$T = 70 \cdot \frac{q}{\Delta s}$$

Exemple avec Unités

$$10.9989\,\text{m}^2/\text{s} = 70 \cdot \frac{7\,\text{m}^3/\text{s}}{44.55}$$

Variables utilisées dans la liste de Analyse de l'abaissement de la distance Formules ci-dessus

- **q** Taux de pompage *(Mètre cube par seconde)*
- r_o Distance entre le puits de pompage et l'intersection du point *(Mètre)*
- **S** Coefficient de stockage
- s_t Tirage total *(Mètre)*
- **T** Transmissivité *(Mètre carré par seconde)*
- **Δs** Réduction sur un cycle de journalisation
- Δs_D Réduction tout au long du cycle de journalisation

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Analyse de l'abaissement de la distance Formules ci-dessus

- constante(s): **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288 *Constante d'Archimède*
- La mesure: **Longueur** in Mètre (m) *Longueur Conversion d'unité*
- La mesure: **Débit volumétrique** in Mètre cube par seconde (m³/s) *Débit volumétrique Conversion d'unité*
- La mesure: **Viscosité cinématique** in Mètre carré par seconde (m²/s) *Viscosité cinématique Conversion d'unité*

Téléchargez d'autres PDF Important Hydrologie des eaux souterraines

- Important Analyse et propriétés de l'aquifère Formules
- Important Coefficient de perméabilité Formules
- Important Analyse de l'abaissement de la distance Formules
- Important Puits ouverts Formules
- Important Flux régulier dans un puits Formules
- Important Flux non confiné Formules
- Important Écoulement instable dans un aquifère confiné Formules
- Important Paramètres du puits Formules

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

- Pourcentage d'erreur
- PPCM de trois nombres
- Soustraire fraction

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

English Spanish French German Russian Italian Portuguese Polish Dutch

9/18/2024 | 10:14:38 AM UTC