



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Пористость образца почвы 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...](#)



Список 10 Пористость образца почвы

Формулы

Пористость образца почвы

1) Вес сухой единицы с учетом пористости

$$fx \quad \gamma_{dry} = (1 - \eta) \cdot G_s \cdot \gamma_w$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.99825 \text{ kN/m}^3 = (1 - 0.5) \cdot 2.65 \cdot 9810 \text{ N/m}^3$$

2) Насыщенный вес единицы с учетом пористости

$$fx \quad \gamma_{sat} = (G \cdot \gamma_w \cdot (1 - \eta)) + (\gamma_w \cdot \eta)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 17854.2 \text{ N/m}^3 = (2.64 \cdot 9810 \text{ N/m}^3 \cdot (1 - 0.5)) + (9810 \text{ N/m}^3 \cdot 0.5)$$

3) Общий объем почвы с учетом пористости образца почвы

$$fx \quad V_t = \left(\frac{V_{void}}{\eta_v} \right) \cdot 100$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 24 \text{ m}^3 = \left(\frac{6 \text{ m}^3}{25} \right) \cdot 100$$



4) Объем пустот Пористость образца почвы 

$$fx \quad V_{\text{void}} = \frac{\eta_v \cdot V_t}{100}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 12.5m^3 = \frac{25 \cdot 50m^3}{100}$$

5) Пористость образца почвы 

$$fx \quad \eta = \frac{V_{\text{void}}}{V_t}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.12 = \frac{6m^3}{50m^3}$$

6) Пористость с учетом коэффициента пустотности 

$$fx \quad \eta = \frac{e}{1 + e}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.545455 = \frac{1.2}{1 + 1.2}$$

7) Пористость с учетом массы насыщенной единицы пористости 

$$fx \quad \eta_s = \frac{\gamma_{\text{sat}} - (G \cdot \gamma_w)}{\gamma_w} \cdot (1 - G)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.344833 = \frac{17854N/m^3 - (2.64 \cdot 9810N/m^3)}{9810N/m^3} \cdot (1 - 2.64)$$



8) Пористость с учетом процентного содержания воздушных пустот в пористости

$$fx \quad \eta = \frac{n_a}{a_c}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.5 = \frac{0.6}{1.20}$$

9) Пористость с учетом сухого веса единицы пористости

$$fx \quad \eta = 1 - \left(\frac{\gamma_{dry}}{G_s \cdot \gamma_w} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.500317 = 1 - \left(\frac{12.99 \text{ kN/m}^3}{2.65 \cdot 9810 \text{ N/m}^3} \right)$$

10) Содержание воздуха с учетом процентного содержания воздушных пустот в пористости

$$fx \quad a_c = \frac{n_a}{\eta}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.2 = \frac{0.6}{0.5}$$





Используемые переменные

- a_c Содержание воздуха
- e Коэффициент пустоты
- G Удельный вес твердых частиц почвы
- G_s Удельный вес почвы
- n_a Процент воздушных пустот
- V_t Объем образца почвы (Кубический метр)
- V_{void} Объем пустот в механике грунтов (Кубический метр)
- γ_{dry} Вес сухой единицы (Килоньютон на кубический метр)
- γ_{sat} Насыщенный вес единицы (Ньютон на кубический метр)
- γ_w Удельный вес воды в механике грунтов (Ньютон на кубический метр)
- η Пористость в механике грунтов
- η_s Пористость почвы
- η_v Объемный процент пористости



























Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Объем** in Кубический метр (m^3)
Объем Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Конкретный вес** in Килоньютон на кубический метр (kN/m^3), Ньютон на кубический метр (N/m^3)
Конкретный вес Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Несущая способность ленточного фундамента для грунтов С-Ф Формулы 
- Несущая способность связного грунта Формулы 
- Несущая способность несвязного грунта Формулы 
- Несущая способность грунтов Формулы 
- Несущая способность грунтов: анализ Мейергофа Формулы 
- Анализ устойчивости фундамента Формулы 
- Пределы Аттерберга Формулы 
- Несущая способность почвы: анализ Терцаги Формулы 
- Уплотнение почвы Формулы 
- Земля движется Формулы 
- Боковое давление для связного и несвязного грунта Формулы 
- Минимальная глубина фундамента по анализу Рэнкина Формулы 
- Свайные фундаменты Формулы 
- Пористость образца почвы Формулы 
- Производство скребков Формулы 
- Анализ просачивания Формулы 
- Анализ устойчивости склона с использованием метода Бишопса Формулы 
- Анализ устойчивости склона с использованием метода Калмана Формулы 
- Происхождение почвы и ее свойства Формулы 
- Удельный вес почвы Формулы 
- Анализ устойчивости бесконечных наклонов в призме Формулы 
- Контроль вибрации при взрывных работах Формулы 
- Коэффициент пустотности образца почвы Формулы 
- Содержание воды в почве и соответствующие формулы Формулы 



Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

7/10/2024 | 5:51:34 AM UTC

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

