



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Масса сухой единицы 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 7 Масса сухой единицы почвы Формулы

Масса сухой единицы почвы

1) Вес сухой единицы с учетом веса единицы твердого вещества

$$fx \quad \gamma_{dry} = \gamma_{soilds} \cdot \frac{V_s}{V}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6.12045 \text{ kN/m}^3 = 15 \text{ kN/m}^3 \cdot \frac{5.0 \text{ m}^3}{12.254 \text{ m}^3}$$

2) Вес сухой единицы с учетом массы погруженной единицы грунта и пористости

$$fx \quad \gamma_{dry} = W_{su} + (1 - \eta) \cdot \gamma_{water}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 16.705 \text{ kN/m}^3 = 11.8 \text{ kN} + (1 - 0.5) \cdot 9.81 \text{ kN/m}^3$$

3) Вес сухой единицы с учетом общей массы единицы и степени насыщения

$$fx \quad \gamma_{dry} = \frac{\gamma_{bulk} - (S \cdot \gamma_{saturated})}{1 - S}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6.120769 \text{ kN/m}^3 = \frac{20.89 \text{ kN/m}^3 - (2.56 \cdot 11.89 \text{ kN/m}^3)}{1 - 2.56}$$



4) Вес сухой единицы с учетом процента воздушных пустот 

$$fx \quad \gamma_{dry} = (1 - n_a) \cdot G_s \cdot \frac{\gamma_{water}}{1 + w_s \cdot G_s}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 0.904423 \text{kN/m}^3 = (1 - 0.2) \cdot 2.65 \cdot \frac{9.81 \text{kN/m}^3}{1 + 8.3 \cdot 2.65}$$

5) Вес сухой единицы с учетом содержания воды 

$$fx \quad \gamma_{dry} = G_s \cdot \frac{\gamma_{water}}{1 + \frac{w_s}{S}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6.128088 \text{kN/m}^3 = 2.65 \cdot \frac{9.81 \text{kN/m}^3}{1 + \frac{8.3}{2.56}}$$


6) Вес сухой единицы с учетом содержания воды при полном насыщении 

$$fx \quad \gamma_{dry} = G_s \cdot \frac{\gamma_{water}}{1 + w_s \cdot G_s}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.130528 \text{kN/m}^3 = 2.65 \cdot \frac{9.81 \text{kN/m}^3}{1 + 8.3 \cdot 2.65}$$



7) Удельный вес сухой почвы при насыщении 0 процентов 

$$fx \quad \gamma_{dry} = \left(\frac{G_s \cdot \gamma_{water}}{1 + e_s} \right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.877727 \text{ kN/m}^3 = \left(\frac{2.65 \cdot 9.81 \text{ kN/m}^3}{1 + 2.3} \right)$$






Используемые переменные

- e_s Коэффициент пустотности почвы
- G_s Удельный вес почвы
- n_a Процент воздушных пустот
- S Степень насыщения
- V Общий объем в механике грунтов (*Кубический метр*)
- V_s Объем твердых веществ (*Кубический метр*)
- w_s Содержание воды в почве по данным пикнометра
- W_{su} Погруженный вес грунта (*Килоньютон*)
- γ_{bulk} Массовая единица веса (*Килоньютон на кубический метр*)
- γ_{dry} Вес сухой единицы (*Килоньютон на кубический метр*)
- $\gamma_{saturated}$ Насыщенная единица веса почвы (*Килоньютон на кубический метр*)
- γ_{soils} Вес единицы твердых веществ (*Килоньютон на кубический метр*)
- γ_{water} Удельный вес воды (*Килоньютон на кубический метр*)
- η Пористость в механике грунтов







Константы, функции, используемые измерения

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



Проверьте другие списки формул

- Плотность почвы Формулы 
- Масса сухой единицы почвы Формулы 
- Удельный вес грунта Формулы 
- Содержание воды и объем твердых веществ в почве Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

7/15/2024 | 5:50:50 AM UTC

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

