

Oznaczanie wilgotności (w) i gęstości objętościowej (ρ) gruntów Metodą wyporu hydrostatycznego

| | |
|--|--|
| Oznaczenie makroskopowe | |
| Nr próby.....Miejsce pobraniaRodzaj gruntu: | |
| Domieszki: Zaw. CaCO ₃ : Barwa: | |
| Wilgotność:Plastycz./forma ziaren: | |
| | |
| Konsystencja | |

| | |
|--|--|
| Oznaczanie wilgotności 1 Nr nac. masa nac. z gr. wilg. (g) m_{mt} - m_{st} masa nac. z gr. suchym (g) m_{st} - masa nac. m_t $w = (\quad - \quad / \quad - \quad) * 100 = \quad \%$ | Oznaczanie wilgotności 2 Nr nac. masa nac. z gr. wilg. (g) m_{mt} - m_{st} masa nac. z gr. suchym (g) m_{st} - masa nac. m_t $w = (\quad - \quad / \quad - \quad) * 100 = \quad \%$ |
|--|--|

Obliczenie $w =$

| | |
|---|--|
| Oznaczenie ρ metodą wyporu hydrostatycznego w wodzie | Oznaczenie ρ metodą wyporu hydrostatycznego w cieczach organicznych |
| Masa próbki gruntu [g]: m_m Masa próbki gruntu pokrytego parafiną: m_p Masa próbki gruntu pokrytej parafiną i zanurzonej w wodzie [g]: m_{pw} Gęstość właściwa wody [g/cm ³]: ρ_w Gęstość właściwa parafiny: $\rho_p = 0,93 \text{ g/cm}^3$ $\rho = m_m / ((m_p - m_{pw}) / \rho_w - (m_p - m_m) / \rho_p) = \dots \text{ g/cm}^3$ | Masa próbki [g]: m_m Masa próbki zanurzonej w cieczy [g]: m_{mc} Gęstość właściwa cieczy w temp. badania $t = \quad ^\circ\text{C}$ [g/cm ³]: ρ_c $\rho = m_m \cdot \rho_c / (m_m - m_{mc}) = \dots \text{ g/cm}^3$ |

| | |
|---|--|
| Oznaczenie ρ metodą wyporu hydrostatycznego w wodzie | Oznaczenie ρ metodą wyporu hydrostatycznego w cieczach organicznych |
| Masa próbki gruntu [g]: m_m Masa próbki gruntu pokrytego parafiną: m_p Masa próbki gruntu pokrytej parafiną i zanurzonej w wodzie [g]: m_{pw} Gęstość właściwa wody [g/cm ³]: ρ_w Gęstość właściwa parafiny: $\rho_p = 0,93 \text{ g/cm}^3$ $\rho = m_m / ((m_p - m_{pw}) / \rho_w - (m_p - m_m) / \rho_p) = \dots \text{ g/cm}^3$ | Masa próbki [g]: m_m Masa próbki zanurzonej w cieczy [g]: m_{mc} Gęstość właściwa cieczy w temp. badania $t = \quad ^\circ\text{C}$ [g/cm ³]: ρ_c $\rho = m_m \cdot \rho_c / (m_m - m_{mc}) = \dots \text{ g/cm}^3$ |

Obliczenie $\rho =$

Wykonał: Grupa dn.
 Sprawdził: dn.

Oznaczanie gęstości właściwej (ρ_s) gruntów w piknometrze

| | |
|---------------------------------------|--|
| Nr piknometru | |
| Masa piknometru | $m_t =$ |
| Masa piknometru z gruntem suchym | $m_g =$ |
| Masa piknometru z wodą i gruntem | $m_{wg} =$ |
| Masa piknometru z wodą | $m_{wt} =$ |
| Masa szkieletu gruntowego | $m_s = m_g - m_t =$ |
| Objętość szkieletu gruntowego | $V_s = (m_{wt} + m_s - m_{wg}) / \rho_w =$ |
| Gęstość właściwa szkieletu gruntowego | $\rho_s = m_s / V_s =$ g/cm³ |
| Wykonał: | Data: |
| Sprawdził: | Data: |