

## Лабораторна робота 4

**Тема: Визначення вологості ґрунту.**

**Мета:** навчитися визначати вологість ґрунту.

### Теоретична частина

Вологість ґрунту зумовлена наявністю гігроскопічної води, що вбирається ґрунтом і видаляється з нього за температури 100-105°C. висушування за цією температури може давати завищені данні, що зумовлено видаленням з ґрунту газів і частково води, яка входить до складу кристалогідратів.

Вологість має велике значення для забезпечення родючості: у воді розчинені солі, необхідні для живлення рослин; ґрунтова волога зумовлює тургор рослин, завдяки процесам фільтрації, випаровування, розчинення, відбувається міграція хімічних елементів у ґрунті.

### Хід роботи

У бюксі з притертою пробкою зважують на аналітичних вагах з точністю до 0,0002г приблизно 1-2г проби повітряно-сухого ґрунту, вміщують повітряний бокс у сушильну шафу і висушують приблизно при 100-105°C 5 год. Бокс виймають з шафи, закривають кришкою і ставлять на ексікатор на 20-30 хв. для охолодження, а потім зважують.

Масову частку гігроскопічної води відносно маси сухої проби визначають за формулою:-

$$\omega (\text{H}_2\text{O}_{\text{гир.}}) = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{g}, \%$$

де  $m_1$  і  $m_2$  – маса бюкса з ґрунтом до і після висушування,  
 $g$  – маса проби після висушування