

Інструктивна картка до практичної роботи №5

Тема. Визначення вологості деревини.

Мета. Формування практичних навичок визначення вологості деревини за запропонованими зразками, визначення рівноважної вологості деревини, яка тривалий час зберігається в майстерні.

Обладнання: технічні ваги, набір різноважок, сушильна шафа (забезпечує сушіння при температурі 100...105°C), гігрометр або психрометр, термометр, номограма М.М. Чулицького, пронумеровані бруски з деревини різної вологості перерізом 20x20 мм (3 шт.), столярний верстак, ножівка, щітка.

ХІД РОБОТИ

1. Приготуйте з різних дерев'яних брусків три зразки розмірами 20x20x30 мм. Очистьте їх від тирси. Пронумеруйте зразки відповідно до номерів заготовок.
2. Визначте вологість зразків.
 - 2.1. Зважте вологі зразки та занесіть дані в колонки 1-2 табл. 1.
 - 2.2. Висушіть зразки в сушильній шафі (тривалість не менше 6 год.).
Примітка. Заздалегідь виготовлені зразки помістіть у сушильну шафу орієнтовно за 5 год до початку заняття.
 - 2.3. Зважте висушені зразки, занесіть дані в колонку 3 табл. 1.
 - 2.4. Визначте масу води, що випарувалася (заповніть колонку 4 табл. 1).
 - 2.5. Визначте вологість деревини за формулою
$$B_1 = \frac{A - A_1}{A_1} \cdot 100 \%$$
 - 2.6. Заповніть колонку 5 табл. 1.

Таблиця 1

№ зразка	Маса, г			Вологість деревини $B_1 = \frac{A - A_1}{A_1} \cdot 100 \%$
	вологого зразка (A)	сухого зразка (A1)	води, що випарувалася (A-A1)	
1	2	3	4	5
1				
2				
3				

3. Визначте рівноважну вологість деревини, яка тривалий час зберігається в майстерні.
 - 3.1. Виміряйте температуру в приміщенні.
 - 3.2. Виміряйте вологість повітря в приміщенні.
 - 3.3. Визначте за номограмою М.М. Чулицького рівноважну вологість деревини.
4. Визначте вологість деревини за допомогою вологоміра (за наявності приладу).