

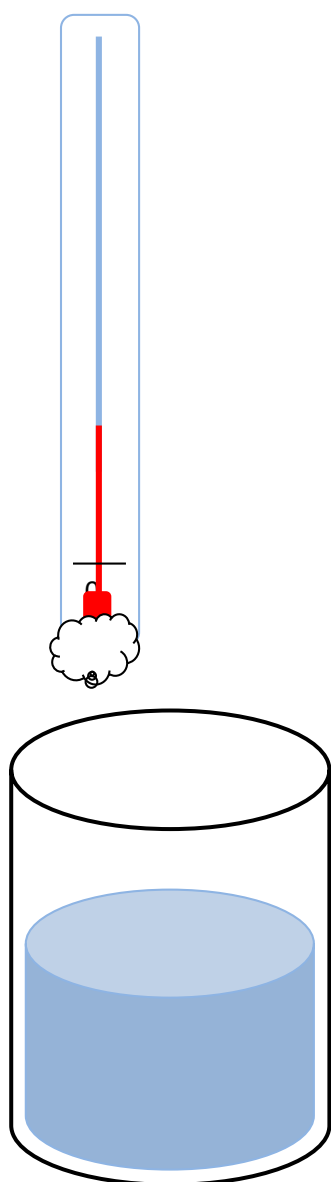
Лабораторная работа

«Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»

Цель: изучить метод измерения относительной влажности воздуха с помощью термометра.

Оборудование: термометр, стакан низкий с водой комнатной температуры, кусочек ваты или хлопковой ткани, таблица психрометрическая.

Ход работы.



1. Подготовьте таблицу для записи результатов измерений:

Температура				Разность температур «сухого» и «влажного» термометров	Относительная влажность воздуха	Относительная влажность воздуха по психрометру
воздуха в классе	воды в стакане	«влажного» термометра	«сухого» термометра			

- В данной работе применяют один и тот же термометр. Измерьте температуры воздуха в классе и воды в стакане. Убедитесь в их равенстве. Запишите показания термометра в таблицу.
- Смочите кусочек ваты в воде в стакане. Оберните резервуар термометра кусочком влажной ваты и подержите некоторое время «влажный» термометр в воздухе (*рисунок*). Подождите прекращения понижения температуры. Как только оно прекратится, снимите показания термометра и запишите в таблицу.
- Вычислите разность температур «сухого» и «влажного» термометра. Запишите в таблицу.
- Определите по психрометрической таблице относительную влажность воздуха в классе. Запишите значение относительной влажности воздуха в таблицу.
- Сравните результаты измерений с показаниями психрометра, находящегося в этом классе.
- Ответьте на следующие вопросы в тетради:
 - Почему температура «влажного» термометра ниже, чем «сухого»?
 - От чего зависит разность температур обоих термометров?
 - В каком случае температура «влажного» термометра будет равна температуре «сухого»?
- Сделайте вывод о проделанной работе.