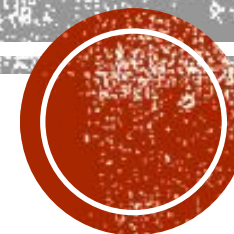


# Лабораторная работа «Горение свечи»



## 1 Наблюдение за горящей свечой



Рассмотрение физических явлений, происходящих при горении свечи, представляет собой самый широкий путь, которым можно подойти к изучению естествознания... Я собираюсь изложить вам <...> ряд сведений по химии, которые можно извлечь из горящей свечи.

*М. Фарадей*

**Цель работы:** развивать умение наблюдать, фиксировать результаты наблюдения и на их основе делать выводы.

**Оборудование и реактивы:** свеча, спички, ~~тигельные щипцы, фарфоровая чашка, резиновая груша, стеклянная трубка с оттянутым концом, штатив, пробирки, два зеркала, транспортир, скотч, известковая вода.~~





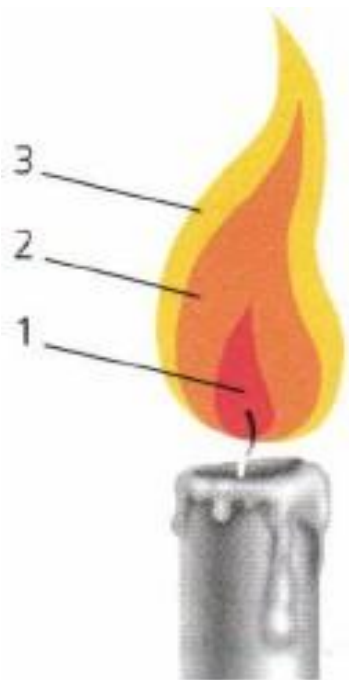
**Многokратное отражение свечи.** Скрепите скотчем с обратной стороны два зеркала под углом. Поставьте зажжённую свечу в центр транспортира, а зеркала на транспортире так, чтобы они образовали угол  $180^\circ$  (рис. 22). Сколько отражений свечи вы наблюдаете? Уменьшите угол между зеркалами. Как изменяется количество отражений свечи?



**Рис. 22.** Многokратное отражение свечи в двух зеркалах



**Физические явления при горении свечи.** Зажгите свечу. Обратите внимание на то, что парафин вокруг фитиля начинает образовывать небольшую лужицу. Какое явление происходит?



**Влияние воздуха на горение свечи.** Вставьте стеклянную трубку с оттянутым концом в резиновую грушу. Сжимая грушу рукой, продуйте в пламя горящей свечи воздух. Как изменилась яркость пламени? Почему?

Прикрепите две свечи при помощи расплавленного парафина к картону или фанере. Зажгите их и накройте химическими стаканами различного объёма (например, литровым и пол-литровым). В каком случае свеча горит дольше? Почему?

