

ФИЗИКА В ШОКОЛАДЕ

(КАК УЗНАТЬ СКОРОСТЬ СВЕТА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?!)

1 ПУНКТ

- 1. Поместить плитку шоколада в микроволновую печь и внимательно следить за плиткой через окошко. Выключить печь, как только шоколад начнет плавиться (на это потребуется от 15 до 40 секунд в зависимости от толщины плитки).



2 ПУНКТ

- 2. ШОКОЛАД БУДЕТ ИМЕТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ УЗОР ПЛАВЛЕНИЯ. ИЗМЕРИТЬ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ТОЧКАМИ РАЗОГРЕВА. ЭТО РАССТОЯНИЕ — ПОЛОВИНА ДЛИНЫ ВОЛНЫ (Т.Е. ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ДЛИНУ ВОЛНЫ λ , ЭТО РАССТОЯНИЕ НУЖНО УМНОЖИТЬ НА 2). 3. ОПРЕДЕЛИТЬ ЧАСТОТУ ИЗЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ СВЧ-ПЕЧИ. ЭТА ЧАСТОТА УКАЗЫВАЕТСЯ НА ЕЁ ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПАНЕЛИ. В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ ОНА СОСТАВЛЯЕТ 2450 МГц (МГц=1 000 000 Гц).
- 4. ПОЛУЧЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НУЖНО УМНОЖИТЬ НА 2450 (ЧАСТОТА МИКРОВОЛНОВЫХ ВОЛН). ЗАТЕМ, НУЖНО УМНОЖИТЬ НА 1000000 И СРАВНИТЬ СО СКОРОСТЬЮ СВЕТА (299 792 458 м/с.).



ИТОГ

- Получилось 1653750000
- Исходя из это опыта, мы доказываем, что даже в домашних условиях можно узнать скорость света, даже с такой не маленькой разницей !

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

