

*НОЧУ Лингвистическая школа,
Москва*

**Натаниль Салимович
Якубов**

**Идеальный
физический маятник**



Форма тела маятника

- В качестве тел маятника рассматривались: шар, цилиндр, гайка, болт, тело с наименьшим аэродинамическим сопротивлением

Предпочтительнее всего самая симметричная форма – шара; формы со смещённым центром тяжести вызывают вращение маятника, приводящее к увеличению силы сопротивления воздуха за счёт эффекта Магнуса.

Материал нити

- Использовался разный материал нити маятника: хлопчатобумажная нить, шёлковая нить, стальная проволока, капроновая леска, синтетический шнур.

**Наиболее
подходящей
оказалась
стальная
проволока.**

Угол отклонения нити

- наиболее точные значения ускорения свободного падения получаются при углах отклонения маятника около **30°**.

Количество колебаний

- Самое точное значение ускорения свободного падения получается при **30** полных колебаниях маятника.

Длина нити

- Как ни парадоксально, но самая оптимальная длина нити маятника — **30** см.

идеальный

физический

маятник

Тело

металлический шар
небольшого размера
с большой
плотностью (скажем, золотой)

НИТЬ тонкая

стальная проволока

или шёлковая нить

- проводить 30 полных колебаний маятника,
- отклонять тело маятника на угол в 30° ,
- длину нити определить в 30 см.



Спасибо за ВНИМАНИЕ



ГЛАВНОЕ ВЕРИТЬ В СЕБЯ