



Масса тела

Цели урока

- Изучить метод измерения массы путем взвешивания.

Что такое масса?

- **Масса** (*от лат. massa – ком, кусок*)



Физическая величина

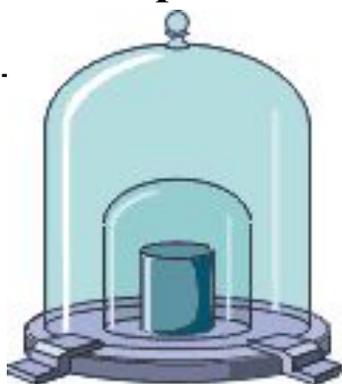
*мера гравитационных
свойств тела*

m

мера инертности тела

Эталон
килограмма

платина
иридий



г. Севр
1889 г.

*Массы
сравнивают*

Чем меньше $\Delta \mathcal{U}$,
тем больше m $\frac{m_1}{m_2} = \frac{\Delta \mathcal{U}_2}{\Delta \mathcal{U}_1}$



*По скоростям
при взаимодействии*

Взвешиванием



Правила взвешивания.

1. Перед взвешиванием необходимо убедиться, что весы уравновешены. При необходимости подкручивают бегунок справа.
2. Взвешиваемое тело кладут на левую чашку весов, а гири – на правую.
3. Во избежание порчи весов взвешиваемое тело и гири нужно опускать на чашки осторожно, не роняя их даже с небольшой высоты.
4. Нельзя взвешивать тела более тяжелые, чем указанная на весах предельная нагрузка.
5. На чашки весов нельзя класть мокрые, грязные, горячие тела, насыпать без использования подкладки порошки, наливать жидкости.
6. Мелкие гири нужно брать только пинцетом.
7. Положив взвешиваемое тело на левую чашку, на правую кладут гирю, имеющую массу, немного большую, чем масса взвешиваемого тела.
8. Если гиря перетянет чашу, то ее ставят обратно в футляр, если же не перетянет – оставляют на чашке. Затем то же проделывают со следующей гирей меньшей массы.
9. Уравновесив тело, подсчитывают общую массу гирь, лежащих на чашке весов.
10. Затем переносят гири положены в футляр.

Измерение массы в быту



В магазине



Вагонные весы

Измерение массы в быту



Автомобильные весы



Весы в аэропорту