

Фотоэффект.

Законы

---

фотоэффекта.

ФОТОНЫ.

## Вопрос 1. Фотоэффект – это...

- 
- А) явление облучения вещества светом
  - Б) явление вырывания электронов из вещества под действием света
  - В) явление распространения фотонов

**Вопрос 2.** Почему при положительном заряде пластины фотоэффект не происходит?

---

- А) вырванные электроны притягиваются к пластине и снова оседают на ней
- Б) электроны не вырываются из вещества
- В) энергии фотонов не достаточно
- Г) энергии электронов не достаточно

**Вопрос 3.** Изменяется ли заряд электрометра, подключённого к положительно заряженной пластине, если её облучать светом?

---

А) да

Б) нет

В) сначала увеличивается, а затем уменьшается

Г) сначала уменьшается, а затем увеличивается

**Вопрос 4.** Какой вид излучения вызывает фотоэффект?

---

- А) инфракрасное
- Б) видимое
- В) ультрафиолетовое

**Вопрос 5.** Почему отрицательно заряженная пластина, облучаемая светом, не теряет электроны когда на пути света поставлено обыкновенное стекло?

- А) стекло поглощает ультрафиолетовые лучи
- Б) стекло задерживает свет
- В) стекло поглощает фотоны

## Вопрос 6. Что такое ток насыщения?

- А) максимальное значение тока, которое соответствует частоте 1000 Гц
- Б) наибольшее значение силы тока, при котором напряжение не увеличивается
- В) значение силы тока, после которого она перестаёт увеличиваться

**Вопрос 7.** Согласно второму закону фотоэффекта...

- А) кинетическая энергия фотоэлектронов прямо пропорциональна частоте света
- Б) кинетическая энергия фотоэлектронов обратно пропорциональна частоте света
- В) кинетическая энергия фотоэлектронов не зависит от частоты света

Вопрос 8. Запишите формулу уравнения фотоэффекта?

---

Вопрос 9. Запишите формулу для расчёта работы выхода

---

Вопрос 10. Запишите формулу для расчёта массы фотона

---

Вопрос 11. Чему равна масса покоящегося фотона?

---

А) 1000 мГ

Б) 1 мГ

В) 0 кг

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	а	б	В	а	В	а	$h\nu = A_{\text{ВЫХ}} + \frac{mv^2}{2}$	$h \nu_{\text{min}}$	$\frac{h\nu}{c^2}$	В

11 - «5»

9 - «4»

6 - 7 - «3»