

Отложенные задания (106)

н1

Энергия фотона, соответствующая красной границе фотоэффекта для калия, равна $7,2 \cdot 10^{-19}$ Дж. Определите максимальную кинетическую энергию фотоэлектронов, если на металл падает свет, энергия фотонов которого равна 10^{-18} Дж.

- 1) $2,8 \cdot 10^{-19}$ Дж
- 2) 0 Дж
- 3) $1,72 \cdot 10^{-18}$ Дж
- 4) $7,2 \cdot 10^{-19}$ Дж

н2

Внешний фотоэффект - это явление

- 1) почернения фотоэмульсии под действием света
- 2) вылета электронов с поверхности вещества под действием света
- 3) свечения некоторых веществ в темноте
- 4) излучения нагретого твердого тела

н3

Отношение импульсов двух фотонов $\frac{p_1}{p_2} = 2$. Отношение длин волн этих фотонов

$\frac{\lambda_1}{\lambda_2}$ равно

- 1) $\frac{1}{2}$
- 2) 2
- 3) $\frac{1}{4}$
- 4) 4

н4

Если A – работа выхода, h – постоянная Планка, то длина волны света $\lambda_{кр}$, соответствующая красной границе фотоэффекта, определяется соотношением

- 1) $\frac{A}{h}$
- 2) $\frac{h}{A}$
- 3) $\frac{h \cdot c}{A}$
- 4) $\frac{h \cdot A}{c}$

н5

Энергия фотона, поглощенного при фотоэффекте, равна E . Кинетическая энергия электрона, вылетевшего с поверхности металла под действием этого фотона,

- 1) больше E
- 2) меньше E
- 3) равна E