1. При освещении катода вакуумного фотоэлемента монохроматическим излучением с длиной волны λ = 310 нм фототок прекращается при некотором задерживающем напряжении. При увеличении длины волны на 25% задерживающее напряжение оказывается меньше на Δ*U*з = 0,8 В. Определить по этим экспериментальным данным постоянную Планка *h*.

Ответ: *h* = 6,61⋅10−34 Дж⋅с.

1. Угол рассеяния θ фотона равен 900. Угол отдачи ϕ электрона равен 300. Определить энергию ε падающего фотона.

Ответ: ε = 0,37 МэВ.