

Уровни энергии электрона в атоме водорода задаются формулой  $E_n = -13,6/n^2$  эВ, где  $n = 1, 2, 3, \dots$ . При переходе атома из состояния  $E_2$  в состояние  $E_1$  атом испускает фотон. Попав на поверхность фотокатода, этот фотон выбивает фотоэлектрон. Частота света, соответствующая красной границе фотоэффекта для материала поверхности фотокатода,  $v_{kp} = 6 \cdot 10^{14}$  Гц. Чему равен максимально возможный импульс фотоэлектрона? (Ответ дать в  $10^{-24}$  кг·м/с, округлив до десятых.) Постоянную Планка принять равной  $6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с.