

Уровни энергии электрона в атоме водорода задаются формулой  $E = -\frac{13,6}{n^2}$  эВ, где  $n = 1, 2, 3, \dots$ . При переходе атома из состояния  $E_2$  в состояние  $E_1$  атом испускает фотон. Попад на поверхность фотокатода, этот фотон выбивает фотоэлектрон. Длина волны света, соответствующая красной границе фотоэффекта для материала поверхности фотокатода,  $\lambda_{\text{кр}} = 300$  нм. Чему равен максимально возможный модуль импульса фотоэлектрона?