

В сосуде находится разреженный атомарный водород. Атом водорода в основном состоянии ($E_1 = -13,6$ эВ) поглощает фотон и ионизуется. Электрон, вылетевший из атома в результате ионизации, движется вдали от ядра со скоростью $v = 1000$ км/с. Какова энергия поглощенного фотона? Энергией теплового движения атомов водорода пренебречь. Ответ приведите в электрон-вольтах округлите до первого знака после запятой.

- 1) 16,4 эВ 2) 27,2 эВ 3) 13,6 эВ 4) 19,3 эВ