Уровни энергии электрона в атоме водорода задаются формулой $E = -\frac{13,6}{n^2}$ эВ, где $n = 1, 2, 3, \ldots$. 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, $\nu_{кр} = 6 \cdot 10^{14}$ Гц. Чему равна максимальная возможная кинетическая энергия фотоэлектрона?