

Энергия E фотона, вызвавшего фотоэффект, работа выхода $A_{\text{вых}}$ электрона из вещества, максимальная скорость v_{max} электрона, вылетевшего из вещества, и масса m электрона связаны соотношением, обозначенным цифрой:

$$\begin{array}{llll} 1) \frac{mv_{\text{max}}^2}{2} = A_{\text{вых}} + E & 2) \frac{mv_{\text{max}}^2}{2} = E - A_{\text{вых}} & 3) \frac{mv_{\text{max}}^2}{2} = -E - A_{\text{вых}} & 4) \frac{mv_{\text{max}}^2}{2} = \sqrt{A_{\text{вых}}^2 + E^2} \\ & 5) \frac{mv_{\text{max}}^2}{2} = A_{\text{вых}} - E & & \end{array}$$