

1. Электрон в атоме водорода переходит на вторую стационарную орбиту, испуская волны, длина которых равна 656 нм. С какой стационарной орбиты переходит этот электрон? Скорость света принять равной $3 \cdot 10^8$ м/с, а постоянную Планка — $4,1 \cdot 10^{-15}$ эВ·с.

2. Электрон в атоме водорода переходит на вторую стационарную орбиту, испуская волны, длина которых равна 486 нм. С какой стационарной орбиты переходит этот электрон? Скорость света принять равной $3 \cdot 10^8$ м/с, а постоянную Планка — $4,1 \cdot 10^{-15}$ эВ·с.