

Для измерения величины постоянной Планка h в свое время использовался следующий опыт. В вакуумный фотоэлемент помещался катод из какого-либо металла, окруженный металлическим анодом. Катод облучали светом определенной длины волны (и частоты) и измеряли задерживающее напряжение между катодом и анодом, при котором ток в цепи с фотоэлементом прекращался. Оказалось, что при длине волны света, падающего на фотокатод, равной $\lambda_1 = 250$ нм, задерживающее напряжение было равно $U_1 = 2,82$ В, а при освещении светом с частотой $\nu_2 = 1,5 \cdot 10^{15}$ Гц оно равнялось $U_2 = 4,05$ В. Найдите по этим данным величину постоянной Планка.