

Металлическая пластина облучается светом некоторой частоты. Работа выхода электронов из данного металла равна 4,7 эВ. Вылетающие из пластины фотоэлектроны попадают в однородное электрическое поле напряженностью 100 В/м, причем вектор напряженности $\vec{E}$ направлен к пластине перпендикулярно ее поверхности. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов на расстоянии 20 см от пластины равна 21,9 эВ. Чему равна частота света, которым облучают пластину?