

Однородное магнитное поле с индукцией  $B = 1$  Тл локализовано между двумя параллельными плоскостями (см. рисунок). Первоначально покоившийся электрон проходит ускоряющую разность потенциалов  $U = 3,2 \cdot 10^4$  В и влетает в область этого магнитного поля перпендикулярно указанным плоскостям и линиям индукции магнитного поля. При каком минимальном расстоянии  $l$  между данными плоскостями электрон при движении в магнитном поле сможет описать в нём полуокружность?

