Однородное магнитное поле с индукцией $B = 1$ Тл локализовано между двумя параллельными плоскостями, расстояние между которыми равно $l = 18{,}2$ см (см. рисунок). Первоначально покоившийся электрон проходит ускоряющую разность потенциалов и влетает в область этого магнитного поля перпендикулярно указанным плоскостям и линиям индукции магнитного поля. Расстояние l между данными плоскостями подобрано минимально возможным для того, чтобы электрон при движении в магнитном поле ещё мог описать в нём полуокружность. Чему равна ускоряющая разность потенциалов U?

