

В камере, из которой откачан воздух, создали электрическое поле напряженностью $\vec{E}$ и магнитное поле с индукцией $\vec{B}$. Поля однородные, $\vec{E} \perp \vec{B}$. В камеру влетает электрон e , вектор скорости которого перпендикулярен $\vec{E}$ и $\vec{B}$ как показано на рисунке. Модули напряженности электрического поля и индукции магнитного поля таковы, что электрон движется прямолинейно. Объясните, как изменится начальный участок траектории электрона, если скорость электрона уменьшить. В ответе укажите, какие явления и закономерности вы использовали для объяснения. Влиянием силы тяжести пренебречь.

