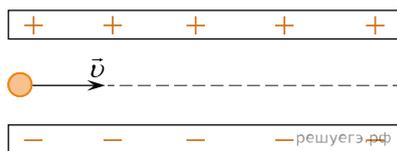


Протон влетает в электрическое поле конденсатора параллельно его пластинам в точке, находящейся посередине между его пластинами (см. рис.).



Минимальная скорость  $v$ , с которой протон должен влететь в конденсатор, чтобы затем вылететь из него, равна 350 км/с. Длина пластин конденсатора 5 см, расстояние между пластинами 1 см. Какова напряженность электрического поля конденсатора? Поле внутри конденсатора считать однородным, силой тяжести пренебречь.