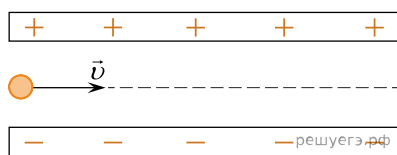


Пылинка массой  $m = 10^{-6}$  г и зарядом  $q = -1,8 \cdot 10^{-11}$  Кл влетает в электрическое поле вертикального плоского конденсатора в точке, находящейся посередине между его пластинами (см. рис., вид сверху).



Длина пластин конденсатора  $l = 10$  см. Минимальная скорость, при которой пылинка вылетит из конденсатора, составляет  $v = 30$  м/с. Найдите расстояние между пластинами, если напряженность электрического поля конденсатора  $E = 50$  кВ/м.