

Конденсатор состоит из двух неподвижных, вертикально расположенных, параллельных, разноименно заряженных пластин. Пластины расположены на расстоянии $d = 4$ см друг от друга. Напряженность поля внутри конденсатора равна $E = 2 \cdot 10^5$ В/м. Между пластинами на равном расстоянии от них помещен шарик с зарядом $q = 2 \cdot 10^{-9}$ Кл и массой $m = 0,1$ г. После того как шарик отпустили, он начинает падать и ударяется об одну из пластин. На какую величину Δh уменьшится высота, на которой находится шарик, к моменту его удара об одну из пластин?