

В однородном магнитном поле, модуль индукции которого $B = 0,50$ Тл, находятся два длинных вертикальных проводника, расположенные в плоскости, перпендикулярной линиям индукции (см. рис.). Расстояние между проводниками $l = 8,0$ см. Проводники в верхней части подключены к конденсатору, ёмкость которого $C = 0,25$ Ф. По проводникам начинает скользить без трения и без нарушения контакта горизонтальный проводящий стержень массой $m = 0,50$ г. Если электрическое сопротивление всех проводников пренебрежимо мало, то через промежуток времени $\Delta t = 0,45$ с после начала движения стержня заряд q конденсатора будет равен ... мКл.

