

По горизонтально расположенным двум параллельным рельсам с пренебрежимо малым сопротивлением и замкнутым на конденсатор ёмкостью  $C$  скользит поступательно и равномерно проводящий стержень. Скорость движения стержня  $v = 1$  м/с. Расстояние между рельсами  $l = 1$  м. Рельсы со стержнем находятся в вертикальном однородном магнитном поле с индукцией  $B = 1$  Тл. При этом энергия электрического поля конденсатора через достаточно большой промежуток времени  $W = 60$  мкДж. Чему равна ёмкость конденсатора? Рельсы закреплены на диэлектрической подложке.

