

Квадратная проводящая рамка со стороной $a = 10$ см закреплена в однородном магнитном поле. Вектор магнитной индукции этого поля лежит в плоскости рамки и направлен перпендикулярно одной из её сторон (см. рис.). При повороте рамки на 180° вокруг оси OO_1 по ней протекает заряд, равный $q = 40$ мкКл. Определите модуль вектора магнитной индукции магнитного поля, в котором происходит поворот рамки, если её сопротивление равно $R = 0,2$ Ом.

