

В однородном магнитном поле с индукцией $B = 1$ Тл находится круглый плоский виток радиусом $r = 10$ см, изготовленный из тонкого проводника с сопротивлением $R = 10$ Ом, причем плоскость витка перпендикулярна направлению вектора индукции магнитного поля. Этот виток деформируют, превращая из круглого в квадратный. Во время деформации виток все время остается плоским, его длина при этом не изменяется, плоскость витка остается перпендикулярной направлению вектора индукции магнитного поля. Какой заряд q протечет по этому проводнику в процессе его трансформации?