

Из медной проволоки с удельным сопротивлением  $\rho = 1,7 \cdot 10^{-8} \text{ Ом} \cdot \text{ м}$  и площадью поперечного сечения  $S = 0,2 \text{ мм}^2$  изготовлен прямоугольный контур  $KLMN$  с диагональю  $KM$  (см. рис.). Стороны прямоугольника  $KL = l_1 = 20 \text{ см}$  и  $LM = l_2 = 15 \text{ см}$ . Контур подключили за диагональ к источнику постоянного напряжения с ЭДС  $\mathcal{E} = 1,4 \text{ В}$  и поместили в однородное магнитное поле с индукцией  $B = 0,1 \text{ Тл}$ , параллельной сторонам  $KN$  и  $LM$ . С какой результирующей силой магнитное поле действует на контур? Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на контур. Внутренним сопротивлением источника пренебречь.

