

На железный стержень намотаны две катушки изолированного медного провода:  $A$  и  $B$ . Катушка  $A$  подключена к источнику с ЭДС  $\mathcal{E}$  и внутренним сопротивлением  $r$ , как показано на рисунке. Катушка  $B$  замкнута на амперметр малого сопротивления. Ползунок реостата передвигают влево. В каком направлении протекает при этом ток через амперметр, подключенный к катушке  $B$ ? Ответ обоснуйте, указав, какие явления и закономерности Вы использовали для объяснения.

