

На горизонтальном столе лежат два параллельных друг другу рельса:  $a$  и  $b$ , замкнутых двумя одинаковыми металлическими проводниками:  $AC$  и  $ED$  (см. рис., вид сверху). Вся система проводников находится в однородном магнитном поле, направленном вертикально вниз. Модуль индукции магнитного поля равен  $B = 0,4$  Тл, расстояние между рельсами  $l = 20$  см, скорости проводников  $v_1 = 2$  м/с и  $v_2 = 3$  м/с, сопротивление каждого из проводников  $R = 0,2$  Ом. Какова сила тока в цепи? Сопротивлением рельсов пренебречь.

