

На горизонтальном столе лежит прямой проводник массой $m = 40$ г и длиной $l = 60$ см. В области стола создано однородное вертикальное магнитное поле. На рисунке показано сечение проводника, направление тока и вектор магнитной индукции. Если через проводник пропускать достаточно большой ток, то проводник скользит по столу, двигаясь поступательно. Какова индукция магнитного поля, если при силе тока $I = 10$ А проводник движется равномерно? Коэффициент трения между проводником и поверхностью стола равен 0,3. Сделайте рисунок с указанием сил.

