

По П-образному проводнику постоянного сечения скользит со скоростью v перемычка массой $m = 0,3$ кг, длиной $l = 1$ м и сопротивлением $R = 0,025$ Ом с постоянной скоростью $v = 2$ м/с. Проводники, образующие контур, помещены в постоянное однородное магнитное поле, вектор индукции которого направлен перпендикулярно плоскости проводников (см. рис.) и равен $0,15$ Тл. Найдите силу F , с которой тянут перемычку. Коэффициент трения между перемычкой и проводником равен $0,25$. Сопротивление между проводниками в точках контакта пренебрежимо мало, а сопротивление проводов велико.

