Прямолинейный однородный проводник постоянного сечения подвешен горизонтально на двух непроводящих нитях в однородном магнитном поле с индукцией $B = 10$ мТл. Вектор магнитной индукции горизонтален и перпендикулярен проводнику. Ток какой силы следует пропустить по проводнику, чтобы сила натяжения каждой из нитей уменьшилась вдвое? Отношение массы проводника к его длине $\frac{m}{l} = 0,01$ кг/м.