

1. Прямолинейный проводник подвешен горизонтально на двух нитях в однородном магнитном поле с индукцией 20 мТл. Вектор магнитной индукции горизонтален и перпендикулярен проводнику. Какой ток следует пропустить по проводнику, чтобы сила натяжения нитей увеличилась вдвое? Масса единицы длины проводника 0,04 кг/м. Ответ приведите в амперах.
2. Прямолинейный проводник подвешен горизонтально на двух нитях в однородном магнитном поле с индукцией 10 мТл. Вектор магнитной индукции горизонтален и перпендикулярен проводнику. Во сколько раз изменится сила натяжения нитей при изменении направления тока на противоположное? Масса единицы длины проводника 0,01 кг/м, сила тока в проводнике 5 А.
3. Прямолинейный проводник подвешен горизонтально на двух нитях в однородном магнитном поле с индукцией 10 мТл. Вектор магнитной индукции горизонтален и перпендикулярен проводнику. Какой ток следует пропустить по проводнику, чтобы сила натяжения нитей увеличилась вдвое? Масса единицы длины проводника 0,01 кг/м.