

В однородном магнитном поле, модуль магнитной индукции которого  $B = 0,4$  Тл, на двух невесомых нерастяжимых нитях подвешен в горизонтальном положении прямой проводник длиной  $l = 0,5$  м (см.рис.). Линии индукции магнитного поля горизонтальны и перпендикулярны проводнику. После того как по проводнику пошёл ток, модуль силы натяжения  $F_n$  каждой нити увеличился в три раза. Если масса проводника  $m = 20$  г, то сила тока  $I$  в проводнике равна ... А.

