

Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления

Используя каретку, динамометр с пределом измерения 4 Н, набор грузов по 100 г каждый и направляющую, соберите экспериментальную установку для исследования зависимости силы трения скольжения между бруском и поверхностью горизонтально расположенной направляющей от силы нормального давления.

Определите силу трения скольжения, помещая на брусок поочередно один, два и три груза.

Для определения силы нормального давления бруска с грузами на поверхность направляющей воспользуйтесь динамометром. В бланке ответов:

- 1) сделайте рисунок экспериментальной установки;
- 2) укажите результаты измерения силы нормального давления и силы трения скольжения для четырёх случаев в виде таблицы и графика;
- 3) сформулируйте вывод о зависимости силы трения скольжения между бруском и поверхностью направляющей от силы нормального давления.