РЕАКТИВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Дано

В системе, изображённой на фото, стеклянная трубка может свободно раскачиваться на гибком массивном шланге. Масса шланга равна 2,6 г, масса трубки — 7,0 г. Имеется линейка, секундомер, стакан для воды и весы.

Цель работы

Определить реактивную силу двумя способами, указать источники погрешности и оценить её величину.

Комментарии по выполнению работы

Следует учитывать, что, в отличие от нити, шланг обладает упругостью и сила реакции опоры, приложенная к нему, не обязана быть направлена вдоль шланга.

Законы и понятия, которые необходимо знать при подготовке к задаче

Законы Ньютона, второй закон Ньютона в импульсной форме, реактивная сила, момент силы, условия равновесия тел, центр масс.

