

Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым алюминиевым цилиндром

Для заполнения задания понадобятся сосуд с холодной водой, алюминиевый цилиндр на нити, электронные весы, калориметр и термометр.

Определите количество теплоты, которое получает холодная вода при опускании в неё нагретого алюминиевого цилиндра. Измерения проводите, налив в стакан 70 г холодной воды. Для измерения массы жидкости, налитой в сосуд, сначала измерьте массу сосуда, затем нажмите кнопку «ВКЛ/Выкл», потом наливайте в сосуд воду, наблюдая за показаниями весов. В бланке ответов:

- 1) сделайте рисунок экспериментальной установки;
- 2) запишите формулу для расчёта количества теплоты;
- 3) укажите результаты прямых измерений начальной и конечной температуры воды;
- 4) запишите числовое значение количества теплоты, которое получила холодная вода при опускании в неё нагретого алюминиевого цилиндра.