

Инструкция по выполнению практической работы

«Мерная посуда»

Оборудование:

мерный стакан (50 или 100), мерный цилиндр (50 или 100),
мерная колба (50), бюретка (50).

1. Записать вид мерной посуды
2. Взвесить сухую мерную посуду на весах. Значение записать.
3. Отмерить этим видом мерной посуды 50 мл дистиллированной воды.
4. Взвесить на весах.
5. Вычесть от общего значение массу посуды без воды.
6. Повторить взвешивание 3 раза.
7. Провести расчёт погрешностей эксперимента.

Таблица результатов эксперимента

Название оборудование	Масса тары, г	Масса №1 воды ($X_{\text{эксп1}}$), г	Масса №2 воды ($X_{\text{эксп2}}$), г	Масса №3 воды ($X_{\text{эксп3}}$), г

Расчёты

Плотность дистиллированной воды = 0,9971 г/мл

Рассчитайте массу дистиллированной воды ($X_{\text{ист}}$).

Рассчитайте абсолютную погрешность эксперимента для каждого измерения по формуле:

$$\Delta X = X_{\text{ист}} - X_{\text{эксп}}$$

Рассчитайте относительную погрешность для каждого измерения по формуле:

$$\delta = \Delta X / X_{\text{ист}}$$