

## Задачи

Задачи выполнить с использованием формул.

В ответе написать формулу расчета и указать сами расчеты.

1. Определить класс точности амперметра с конечным значением шкалы  $I_k=1,0$  мА для измерения тока в диапазоне от 0,2 до 1,0 мА так, чтобы относительная погрешность  $\delta_1$  не превышала 1%.
2. Определить класс точности вольтметра с конечным значением диапазона измерения  $U_k=300$  В, если предел абсолютной погрешности измерения напряжения этим прибором равен  $\Delta = \pm 0,5$  В.
3. Указатель относительного устройства амперметра класса точности 0,02/0,01 показывает минус 26 А. Шкала амперметра имеет конечные значения  $\pm 50$  А с нулём в центре шкалы. Цена деления шкалы 1 А. Оценить результат измерения
4. При поверке методом сличения последовательно включили поверяемый и эталонный амперметр. Эталонный амперметр показал 2,4 А, поверяемый амперметр показал 2,45 А. Предел измерений поверяемого амперметра 3 А. Для поверяемого амперметра определить абсолютную, относительную и приведенную погрешности.