1. В качестве плеч моста используют резисторы R2 = 3 кОм 2,5% и R4 = 1 кОм 2,5%. Уравнение равновесия моста R1\*R2=R3\*R4 . Определить неизвестное сопротивление RХ и погрешность его измерения, если равновесие моста наступает при сопротивлении магазина R3 = 410 Ом 2,5%.



1. Для измерения тока 25 мА использовали два прибора. Первый амперметр класса точности 0,2 с диапазоном измерения 050 мА. Второй амперметр класса точности 0,05 с пределом измерения тока 100 мА. Каким прибором получен более точный результат?
2. В результате проведения многократных измерений тока получены следующие значения: 5,06; 4,75; 4,98; 4,95; 6,04; 5,17; 4,93; 4,90; 4,89; 5,24; 4,75; 5,12 мА. Проверить результаты на наличие грубой погрешности, определить вероятную погрешность измерения
3. Определите допустимую основную погрешность измерения напряжения 50 В вольтметром ВК3-61 класса точности 0,4/0,2. Диапазон измерений вольтметра от 10-2 до 103 В. Измерения проводятся на поддиапазоне UK = 100 В.
4. Среднее квадратическое отклонение результатов наблюдений напряжения с количеством 36 составило 0,24 В. Определить доверительные интервалы при доверительной вероятности 0,95 для различных законах распределения погрешностей.