Вариант 1

Выполнено измерение напряжения на участке электрической цепи с сопротивлением 2 Ом с погрешностью, не превышающей предел допускаемой погрешности ±1,0%. Измерение выполнено при температуре от 20 °С до 27 °С и магнитном поле до 450 А/м; предполагаемое падение напряжения на участке цепи не превышает 1,5 В. Для измерения выбран вольтметр класса точности 0,2, с верхним пределом диапазона измерений Uном =1,5 В и сопротивлением RV=1000 Ом. Показание прибора 0,9 В. Влияние магнитного поля определяет дополнительную погрешность 0,1% при отклонении напряженности магнитного поля от нормальных условий ( ± 200 А/м) на каждые 100 А/м. Рассчитать погрешность измерения методом арифметического суммирования. Записать результат измерения.