

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/258753>

Тип работы: Лабораторная работа

Предмет: Физика

-

Вычислим температурный коэффициент сопротивления α либо по формуле

$$\alpha = (R_t - R_0) / (R_0 \cdot t)$$

Возьмём $t = 70^\circ\text{C}$; $R_t = 93,1$ Ом

$$\alpha = (93,1 - 72) / (72 \cdot 70) = 4,2 \cdot 10^{-3} \text{ } 1/^\circ\text{C}$$

3. Оценим погрешность $\Delta\alpha$ методом оценки погрешностей при косвенных измерениях физических величин.

$$\Delta\alpha = \alpha \left(\frac{\Delta R_t}{R_t} + \Delta t / t + \frac{2\Delta R_0}{R_0} \right)$$

$$\Delta\alpha = 4,2 \cdot 10^{-3} (0,05/93,1 + 0,5/70 + (2 \cdot 0,05)/72) = 0,04 \cdot 10^{-3} \text{ } 1/^\circ\text{C}$$

4. По справочнику определим материал проводника.

Значению $\alpha = 4,2 \cdot 10^{-3} \text{ } 1/^\circ\text{C}$ соответствует медь

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/258753>