

## **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ПО ТЕМЕ «РЕОСТАТЫ»**

№1.

**Скользящий контакт нихромового ползункового реостата был подключен так, что в цепь была включена ровно половина длины реостата. Когда скользящий контакт максимально отодвинули от второго контакта, сила тока в цепи уменьшилась на 4 А. Найдите площадь поперечного сечения проволоки реостата, учитывая то, что её длина составляет 50 см, а напряжение в цепи равно 12 В.**

№2.

**В лаборатории исследовали реостат из неизвестного материала. После измерений выяснялось следующее: длина проволоки реостата составляет 80 см, а его площадь поперечного сечения  $2 \text{ мм}^2$ . При включении его в цепь с напряжением 35 В, ток удалось снизить до 70 мА. Каково удельное сопротивление данного материала, если пренебречь другими причинами сопротивления в цепи?**