

1. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги 0,3 Ом, а сила тока в ней достигает 90 А.
2. При устройстве молниеотвода (в быту его часто называют громоотводом) был применён стальной провод с площадью сечения 20 мм² и длиной 30 м. Определите сопротивление этого провода, если удельное сопротивление стали 0,13 Ом · мм²/м. Ответ выразите в омах и округлите до десятых долей.
3. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги 0,3 Ом, а сила тока в ней достигает 110 А. *Ответ дайте в вольтах.*
4. Сопротивление лампочки накаливания, используемой в фонаре автомобиля, равно 50 Ом. Найдите силу тока, который течёт через лампочку, если напряжение на ней 6 В. *Ответ дайте в амперах.*
5. При устройстве молниеотвода (в быту его часто называют громоотводом) был применён стальной провод с площадью сечения 30 мм² и длиной 24 м. Определите сопротивление этого провода, если удельное сопротивление стали 0,13 Ом · мм²/м. Ответ выразите в омах и округлите до десятых долей.
6. Сопротивление вольтметра 4000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 80 В. *Ответ дайте в амперах.*
7. Сопротивление вольтметра 6000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 120 В. *Ответ дайте в амперах.*
8. Сопротивление лампочки накаливания, используемой в фонаре автомобиля, равно 50 Ом. Найдите силу тока, который течёт через лампочку, если напряжение на ней 7,5 В. *Ответ дайте в амперах.*
9. Сопротивление лампочки накаливания, используемой в фонаре автомобиля, равно 25 Ом. Найдите силу тока, который течёт через лампочку, если напряжение на ней 7,5 В. *Ответ дайте в амперах.*
10. На утюге написано, что при включении в сеть с напряжением 220 В он потребляет ток силой 1,6 А. Какую мощность потребляет утюг?
11. Вася посмотрел на упаковочную коробку электрочайника, и ему стало интересно выяснить, каково значение силы тока, текущего через чайник при его включении в розетку. Помогите Васе найти это значение силы тока, если напряжение в розетке составляет 220 В.



12. Сопротивление вольтметра 3000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 150 В.
13. Сопротивление вольтметра 4000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 40 В. *Ответ запишите в амперах.*
14. На утюге написано, что при включении в сеть с напряжением 220 В он потребляет ток силой 1,3 А. Какую мощность потребляет утюг? *Ответ запишите в ваттах.*

15. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги 0,2 Ом, а сила тока в ней достигает 110 А. *Ответ запишите в вольтах.*

16. При устройстве молниеотвода (в быту его часто называют громоотводом) был применён стальной провод с площадью сечения 10 мм^2 и длиной 40 м. Определите сопротивление этого провода, если удельное сопротивление стали $0,13 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$. Ответ выразите в омах и округлите до десятых долей. *Ответ запишите в омах.*

17. На рисунке изображена упаковочная коробка энергосберегающей лампочки. Какую силу тока потребляет эта лампочка? *Ответ дайте в амперах и округлите до сотых.*



18. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги 0,3 Ом, а сила тока в ней достигает 80 А. *Ответ запишите в вольтах.*

19. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги 0,15 Ом, а сила тока в ней достигает 120 А. *Ответ запишите в вольтах.*

20. Сопротивление лампочки накаливания, используемой в фонаре автомобиля, равно 40 Ом. Найдите силу тока, который течёт через лампочку, если напряжение на ней 6 В. *Ответ запишите в амперах.*

21. На утюге написано, что при включении в сеть с напряжением 220 В он потребляет ток силой 1,45 А. Какую мощность потребляет утюг?

22. Сопротивление вольтметра 6000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 180 В. *Ответ дайте в амперах.*

23. Сопротивление вольтметра 6000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 60 В. Ответ дайте в амперах.

24. При устройстве молниеотвода (в быту его часто называют громоотводом) был применён стальной провод с площадью сечения 20 мм^2 и длиной 16 м. Определите сопротивление этого провода, если удельное сопротивление стали $0,13 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$. Ответ округлите до десятых долей.

25. Сопротивление вольтметра 3000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение 60 В. *Ответ дайте в амперах.*