

1. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги $0,3 \text{ Ом}$, 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 мм^2 и длиной 30 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.
3. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги $0,3 \text{ Ом}$, 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 мм^2 и длиной 24 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.
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 $7,5 \text{ В}$. *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 $7,5 \text{ В}$. *Ответ дайте в амперах.*
10. На утюге написано, что при включении в сеть с напряжением 220 В он потребляет ток силой $1,6 \text{ А}$. 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 $1,3 \text{ А}$. Какую мощность потребляет утюг? *Ответ запишите в ваттах.*

15. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги $0,2 \text{ Ом}$, 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 $0,3 \text{ Ом}$, а сила тока в ней достигает 80 А . *Ответ запишите в вольтах.*

19. Определите напряжение в дуге при электросварке, если сопротивление дуги $0,15 \text{ Ом}$, 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 $1,45 \text{ А}$. 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.