

Самостоятельная работа по физике Работа электрического тока. Мощность электрического тока для за 8 класса

Готовые материалы для тестирования Самостоятельная работа по физике Работа электрического тока. Мощность электрического тока для за 8 класса с ответами

Вариант 1

1. Какой силы ток потребляет домашний телевизор мощностью 300 Вт? Напряжение сети 220 В.
2. Какое сопротивление имеет 100-ваттная лампа накаливания, рассчитанная на напряжение 220 В?
3. Электрический скат и электрический угорь затрачивают при разрядах электрического органа заметную энергию. Максимальная мощность при этом 6 кВт, а время одного импульса 2 мс. Определите энергию электрического разряда.
4. В течение месяца семья израсходовала 350 кВт·ч. Выразите эту энергию в единицах СИ.
5. Определите расход энергии электрической лампой мощностью 100 Вт за 800 ч работы. Ответ выразите в кВт·ч и в джоулях.

Вариант 2

1. Мощность электродвигателя 3 кВт, сила тока 12 А. Определите напряжение на зажимах электродвигателя.
2. Мощность, отдаваемая динамику с сопротивлением 6 Ом усилителем низкой частоты, равна 150 Вт. Какой силы ток течет

в динамике?

3. Какую работу совершает ток в электродвигателе настольного вентилятора за 30 секунд, если при напряжении 220 В сила тока в двигателе равна 100 мА?

4. За летние месяцы проживания на даче израсходовано 1200 кВт·ч энергии. Выразите её значение в единицах СИ.

5. Сколько энергии израсходует электрическая лампа мощностью 50 Вт за 30 дней, если она горит 8 ч в сутки. Ответ выразите в кВт·ч и в джоулях.

Ответы на самостоятельную работа по физике Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике для 8 класса

Вариант 1

1. 1,36 А

2. 484 Ом

3. 12 Дж

4. $1,26 \cdot 10^9$ Дж

5. 80 кВт·ч, $2,88 \cdot 10^8$ Дж

Вариант 2

1. 250 В

2. 5 А

3. 660 Дж

4. $4,32 \cdot 10^9$ Дж

5. 12 кВт·ч, $4,32 \cdot 10^7$ Дж