

Конспект 9. Потери электрической энергии

1. Заполни пропуски в тексте

Работа электрического тока на участке цепи равна произведению _____ на концах этого участка, _____ тока и _____, в течение которого совершалась работа. Формула для вычисления работы электрического тока выглядит следующим образом: _____. Единицей работы является _____ (_____).
1 Дж = _____.

2. Соедини верные формулы закона Джоуля -Ленца с их описанием

Через напряжение и силу тока	$\frac{U^2}{R} \Delta t$
Через напряжение и сопротивление	$I^2 R \Delta t$
Через силу тока и сопротивление	$UI \Delta t$
Через заряд и напряжение	qU

3. Почему идет потеря электроэнергии при передаче на большие расстояния?

В высоковольтной зоне электровоза, там, где находятся двигатели и переключатели, один из контактов _____, значит, сопротивление этой части цепи _____, следовательно, выделяемая теплота на этом участке _____, тогда этот контакт начинает _____, что в конечном итоге может привести к _____.

4. Куда с пользой потратить выделяющееся тепло на ЖД?

- ☐ при сварке рельсов на РСП
- ☐ в системах электрообогрева вагонов
- ☐ в системах водяного отопления с комбинированным котлом
- ☐ для обогрева кабины управления современных электровозов

5. Оцени занятие, пожалуйста:

1	2	3	4	5
☹☹	☹	☺	☺	☺☺

Спасибо, увидимся через неделю!