

ТЕПЛОВОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА.

Нагрев в переходном сопротивлении.



Закон Джоуля – Ленца

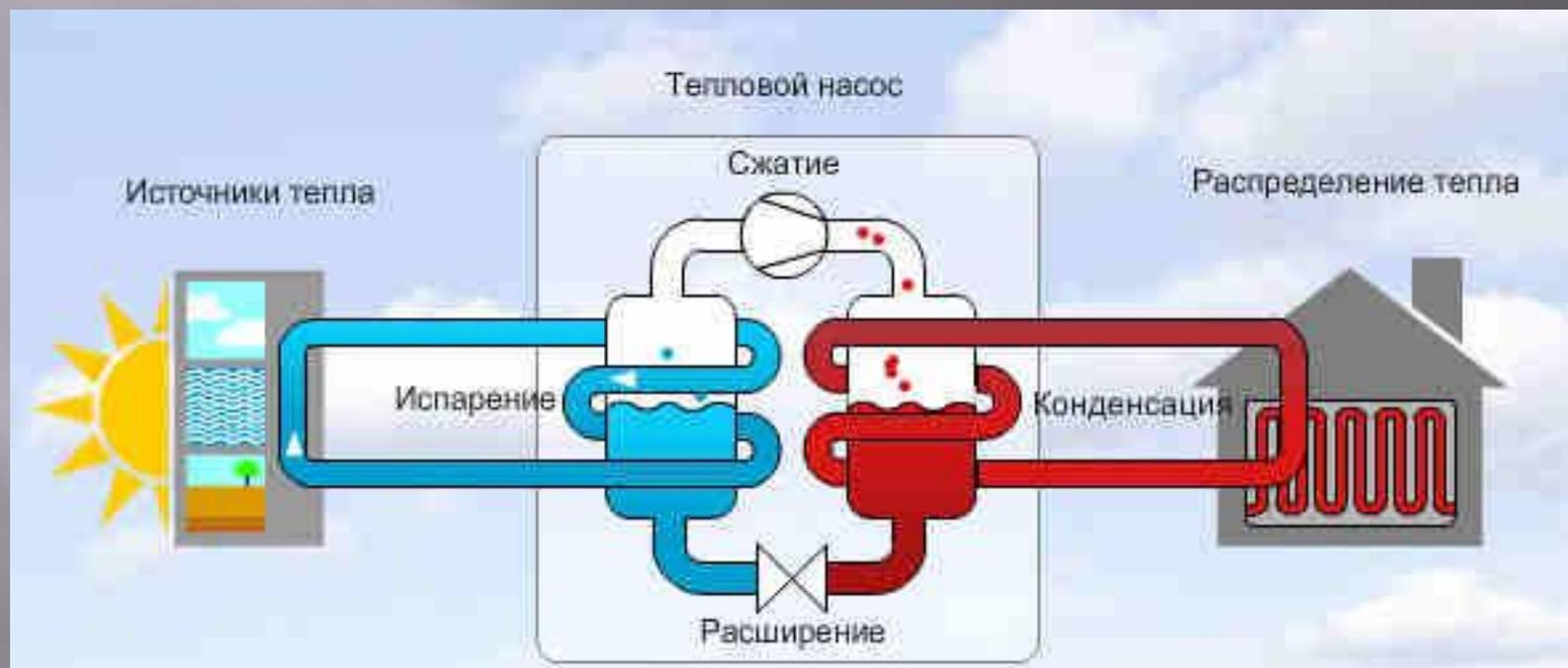
- *При протекании тока, в проводнике выделяется количество теплоты:*

$$Q = RI^2t.$$

Отсюда видно, что *нагревание происходит за счет работы, совершаемой силами поля над зарядом.*



Примеры теплового действия.



Лампа накаливания.



- Если мы включаем какой-либо электрический прибор – плитку, утюг, лампочку накаливания, то сила тока в имеющейся электропроводке дома определяется действующим напряжением в электросети, сопротивлением электроприбора и его проводов. К примеру, включён утюг. Основную роль в данном случае играет электрическое сопротивление утюга, поскольку сопротивление подводящих проводов мало, а напряжение электрической сети стандартно (для быта применяется переменное напряжение 220 вольт)

Материал взят:

- ▣ <https://yandex.ru/images/search?text>
- ▣ https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0