

Электричество - как мать, с ним не будем тосковать.
Все приборы оживают, если к току их включают.
Зарождается процесс удивительных чудес.
Экология в порядке, если ток течет в достатке.
Трансформаторы журчат, ток идет до адресат.
На заводах оживление, в офисах столпотворенье
От клиентов нет отбоя, ток не время для застоя.
Дети в школах не скучают,
с интернетом день встречают.
Малышня в садах цветет, ток по лампочкам идет.



Ключ к тесту

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	Б	А	Б	Б	Г	В	В	В	Б	Г
Кол-во правильных ответов	9-10		7-8			5-6		менее 5		
Оценка	5		4			3		2		



Работа электрического тока

$$A = U \cdot q$$

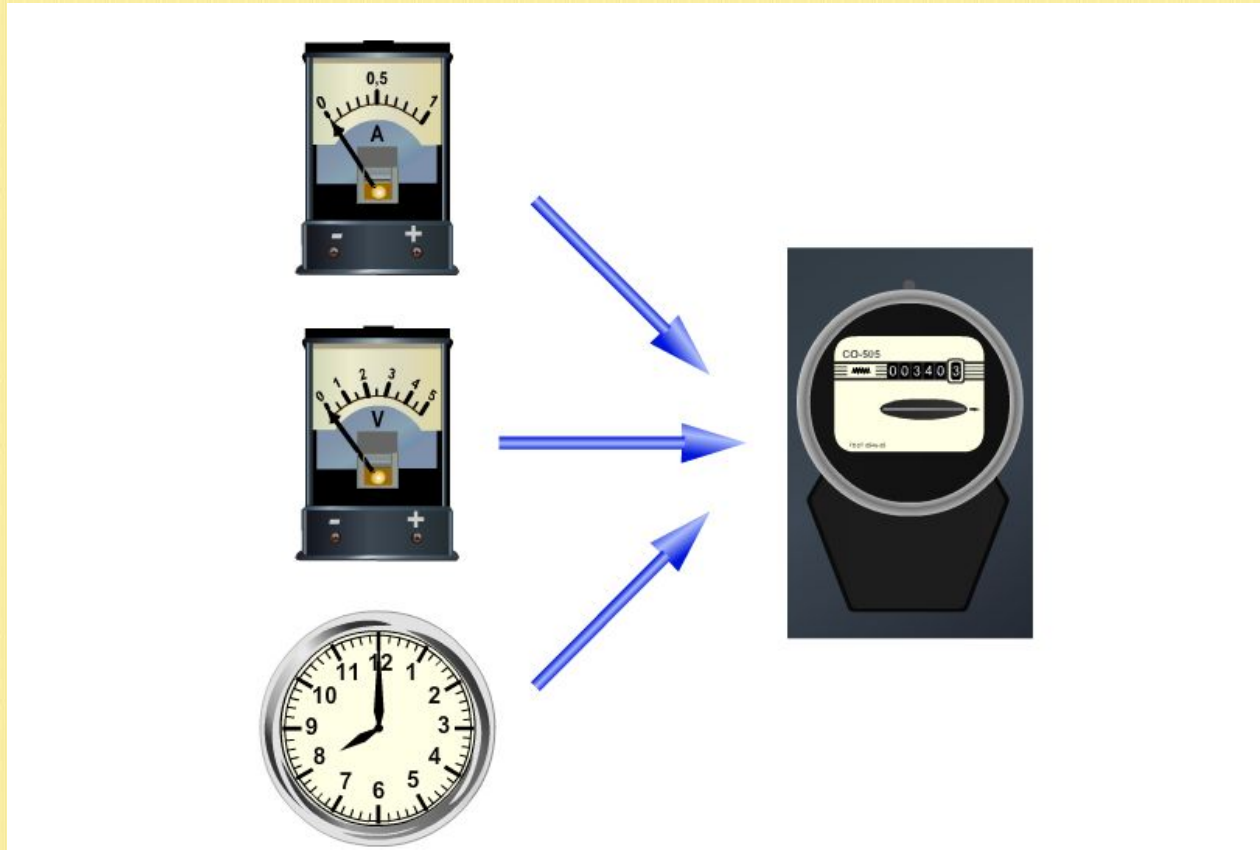
$$A = U \cdot I \cdot t$$

Единица измерения работы в СИ: Джоуль

$$1 \text{ Дж} = 1 \text{ В} \cdot 1 \text{ А} \cdot 1 \text{ с}$$



Счетчик электрической энергии



Примеры приборов, в которых совершается работа электрического тока



25.02.2014

Тема урока:
МОЩНОСТЬ
электрического
тока.

Мощность электрического тока

$$P = \frac{A}{t}$$

$$A = U \cdot I \cdot t$$

$$P = \frac{U \cdot I \cdot \cancel{t}}{\cancel{t}}$$

$$P = U \cdot I$$

Единица измерения мощности в СИ: Ватт

$$1 \text{ Вт} = 1 \text{ В} \cdot 1 \text{ А}$$

$$1 \text{ кВт} = 1000 \text{ Вт}$$





Джеймс Уатт — шотландский инженер, изобретатель-механик. Член Эдинбургского королевского общества, Лондонского королевского общества, Парижской академии наук. Его именем названа единица мощности — Ватт.



Приборы для измерения мощности:

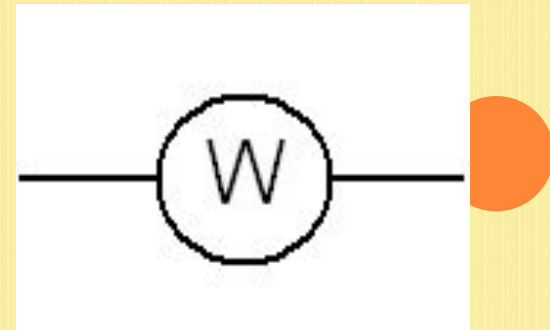


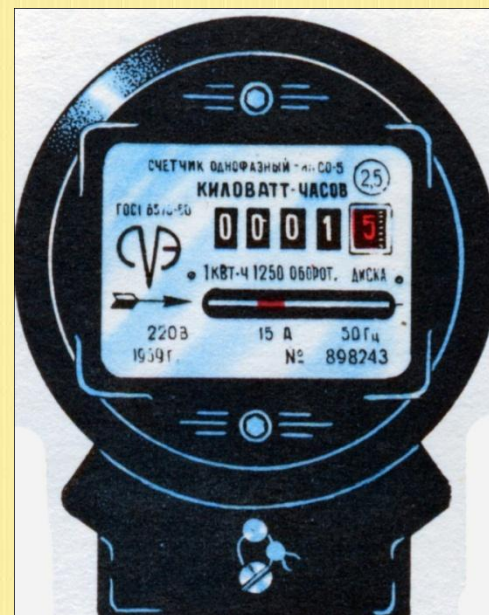
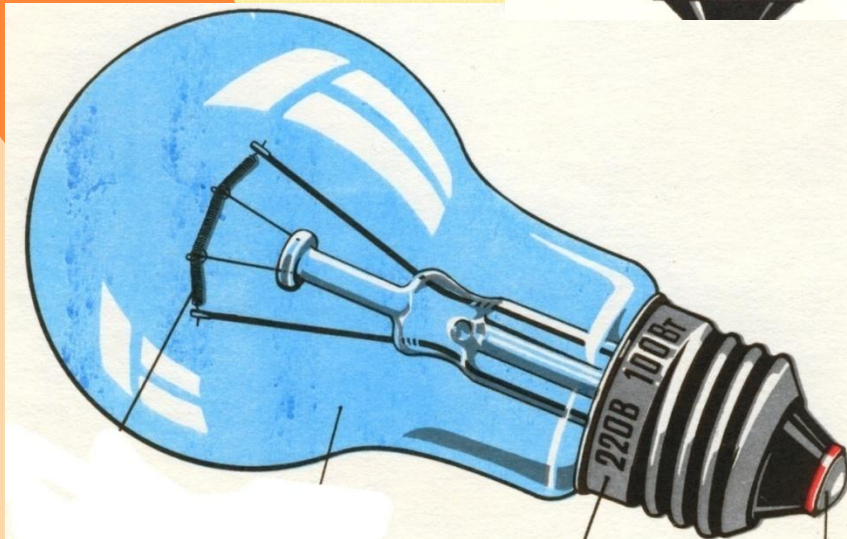
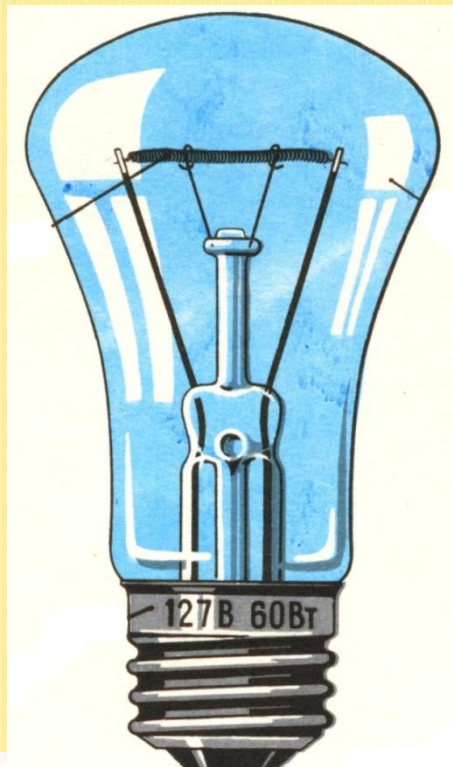
Вольтметр



Амперметр

ваттметр





Единицы работы, применяемые на практике.

$$A = P \cdot t$$

$$1 \text{ Дж} = 1 \text{ Вт} \cdot \text{с}$$

$$1 \text{ Вт} \cdot \text{ч} = 3600 \text{ Дж}$$

$$1 \text{ г Вт} \cdot \text{ч} = 100 \text{ Вт} \cdot \text{ч} = 360\,000 \text{ Дж}$$

$$1 \text{ кВт} \cdot \text{ч} = 1000 \text{ Вт} \cdot \text{ч} = 3\,600\,000 \text{ Дж}$$



2400 Вт



2400 W

Самостоятельная работа

	Р, Вт	t, ч
Плазменный телевизор	350	3
ЖК телевизор	64	3
Лампа накаливания	100	3
Светодиодная лампа	5	3

ТАРИФ - 2,02 рубля за 1 кВт.ч



Ответы

	А, кВт · ч	Стоимость, руб.
Плазменный телевизор	1,05	2,12
ЖК телевизор	0,192	0.39
Лампа накаливания	0,3	0,61
Светодиодная лампа	0,015	0,03



Домашнее задание

**§ 51,52. Составить
энергетический паспорт
своего дома.**



Нарисуй настроение:



Своей работой на уроке доволен,
чувствовал себя комфортно, настроение
после урока хорошее



Своей работой на уроке недоволен,
чувствовал себя не совсем комфортно,
настроение после урока плохое



Состояние на уроке безразличное, урок
никак не изменил моего эмоционального
состояния и настроения

