

Задание по физике -2 27 группа 10.04.2020

Учебник физики 10 класс Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский можно найти в интернете:

1. Физика 10 класс. Мякишев. Онлайн учебник лена24.рф>Физика_10_кл_Мякишев/index.html
2. Учебник Физика 10 класс Мякишев Буховцев Сотский [uchebnik-skachatj
besplatno.com](http://uchebnik-skachatj.besplatno.com/Физика...10 класс...)>Физика...10 класс...

1. Заполните таблицу (обратите внимание на пример заполнения)
2. Решите **Лабораторная работа: Тепловое действие тока.**
3. Решите **Лабораторная работа: Химическое действие тока.**
4. Сделать задание и результат прислать на электронную почту

среда	металл	вакуум	газ	жидкости	полупроводники
носители					
сопротивление					
Зависимость $R(t)$					
Вольт – амперная характеристика					
применение					

Пример заполнения таблицы

среда	металл
носители	электроны
сопротивление	мало
Зависимость $R(t)$	Увеличивается при нагревании
Вольт – амперная характеристика	
применение	провода

На карточке изображен сосуд с водой.

Ниже показана схема нагревания воды в сосуде.

Используя данные на рисунке, выполни задания.

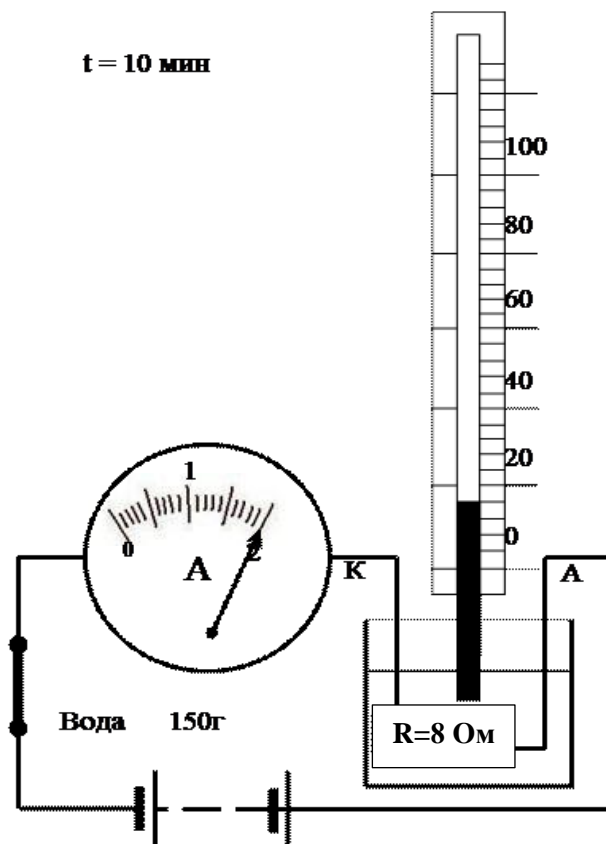
Ответы внесите в таблицу.

1. Определите цену деления шкалы амперметра.
2. Определите силу тока, которую показывает амперметр.
3. Определите цену деления шкалы термометра.
4. Определите по термометру начальную температуру жидкости.
5. Вычислите количество теплоты, пошедшее на нагревание жидкости за время t , если эффективность нагревателя составляет 40 %.

$$Q = \frac{I^2 \cdot R \cdot t \cdot \eta}{100\%}$$

6. Какую температуру покажет термометр в конце нагревания? $Q = c \cdot m \cdot (t_2 - t_1)$
 ($c_{\text{вода}} =$ см. таблицу удельная теплоемкость вещества)

1.	2.	3.	4.	5.					6.				
				I	R	t	η	Q	c	m	Q	t_1	t_2
				А	Ом	с	%	Дж	Дж/кг $^{\circ}$ С	кг	Дж	$^{\circ}$ С	$^{\circ}$ С



Лабораторная работа: Химическое действие тока.

5.

На карточке изображен сосуд с раствором соли, использованным для электролиза, записана формула соли, указано время электролиза.

Ниже показана схема электролиза. Используя эти данные, выполни задания.

Ответы внесите в таблицу.

1. Определите цену деления шкалы амперметра.

2. Определите силу тока, которую показывает амперметр.

3. Какое вещество выделится на электроде?

4. Рассчитайте массу вещества, которое выделится на электроде за время t .

(k – электрохимический эквивалент выделившегося на электроде вещества – см. справочник)

$$m = k \cdot I \cdot t$$

5. Рассчитайте толщину слоя выделившегося вещества.

(ρ – плотность выделившегося вещества – см. справочник)

$$h = \frac{V}{S} \quad \left. \begin{array}{l} V = \frac{m}{\rho} \end{array} \right\} h = \frac{m}{\rho \cdot S}$$

1.	2.	3.	4.				5.			
			I	k	t	m	m	ρ	S	h
			A	кг/Кл	с	кг	кг	кг/м ³	м ²	м

