

Параллельное соединение проводников.

Больше презентаций на сайте:

Актуализация знаний

(теория)

1. Сформулируйте закон Ома для участка цепи?
2. Охарактеризуйте все физические величины, которые используются в законе Ома для участка цепи?
3. Как определить удельное сопротивление проводника?

Больше презентаций на сайте:

4. Какое сопротивление проводников

Актуализация знаний

Вариант

Вариант

(практика)

1. Вычислите силу тока в цепи с напряжением 220 В и сопротивлением 55 Ом ?
2. Две лампы сопротивлением 20 Ом и 30 Ом соответственно

1. Вычислите напряжение в цепи с силой тока 2 А и сопротивлением 16 Ом ?
2. Две лампы с силой тока $1,3\text{ А}$ каждая включены в цепь. Найдите

Актуализация знаний

Вариант

1

1. $I = 4 \text{ А}$
2. $I = 1 \text{ А}$

Вариант

2

1. $U = 32 \text{ В}$
2. $R = 50 \text{ Ом}$

Больше презентаций на сайте:

Изучение нового

Параллельное соединение проводников

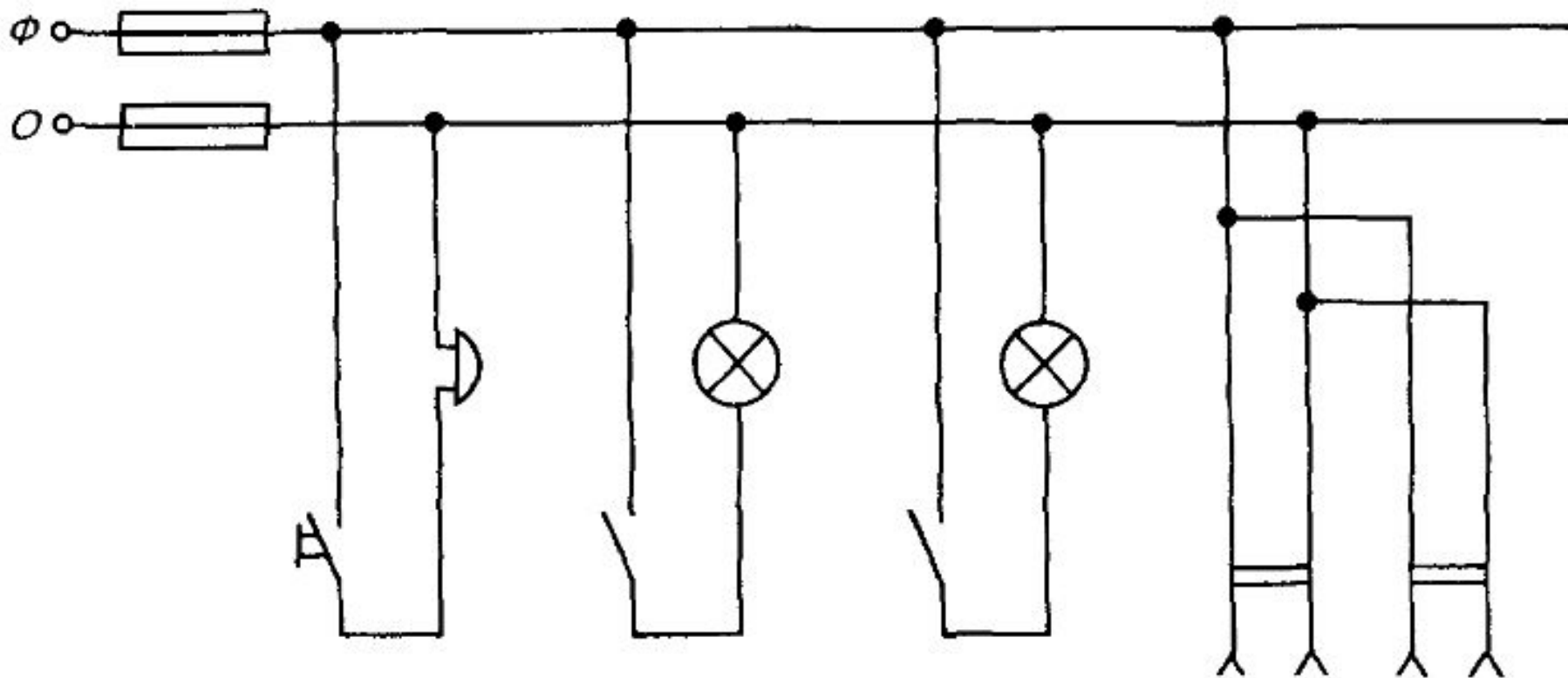
При параллельном соединении проводников напряжение на всех участках цепи одно и то же, общая сила тока равна сумме сил токов на отдельных проводниках, а общее сопротивление двух проводников находится как отношение произведения их сопротивлений к их сумме.



$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$
$$U_{\text{общ}} = U_1 = U_2$$
$$R_{\text{общ}} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$$

Больше презентаций на сайте.

Упрощенная схема квартирной электропроводки



Больше презентаций на сайте:

Первичное закрепление материала

Пример . Две электрические лампы включены параллельно под напряжение 220 В. Определите силу тока в каждой лампе и в подводящей цепи, если сопротивление одной лампы 1000 Ом, а другой 488 Ом.

Больше презентаций на сайте:

Преимущества и недостатки соединений на примере гирлянды

	Последовательное соединение проводников	Параллельное соединение проводников
Преимущества	Лампы с меньшим возможным напряжением включают в цепь с большим напряжением	При перегорании одной лампы, остальные горят
Недостатки	При перегорании одной все остальные не будут гореть	Но при включении лампы с меньшим возможным напряжением она перегорит

Больше презентаций на сайте: