

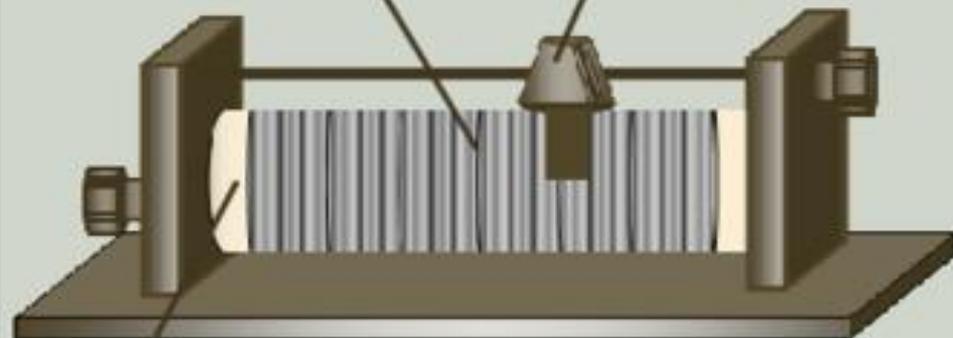
РЕОСТАТЫ



Ползунковый реостат

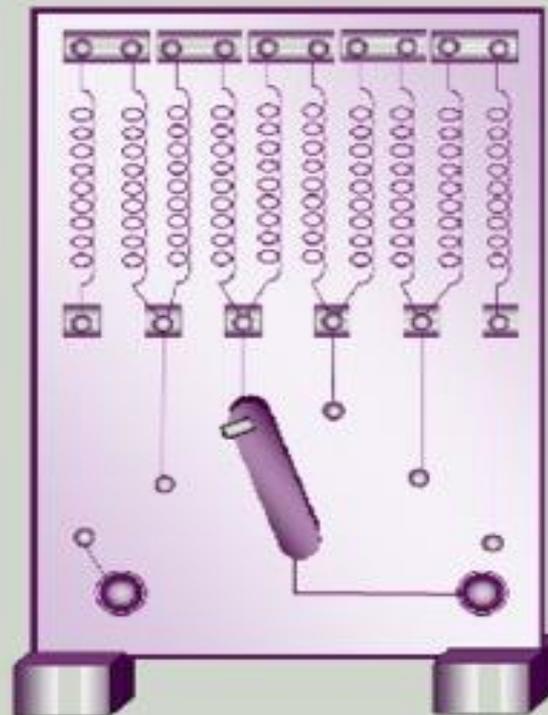
провода
с большим
удельным
сопротивлением

ползунок



керамический
цилиндр

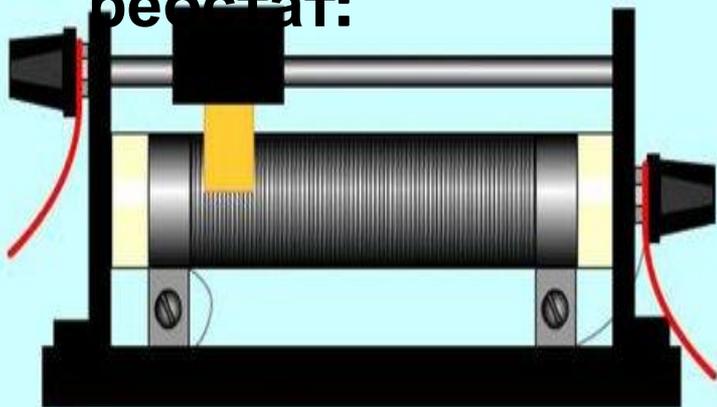
Рычажный реостат



Условное обозначение
реостата



Ползунковый реостат:



СОПРОТИВЛЕНИЕ УМЕНЬШАЕТСЯ

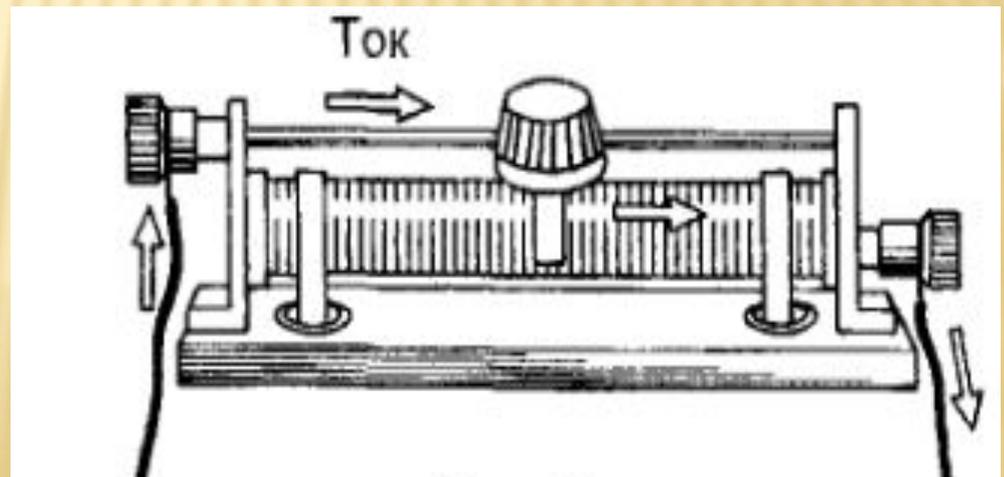
Изменяет длину
проводника

Изменяется
сопротивление

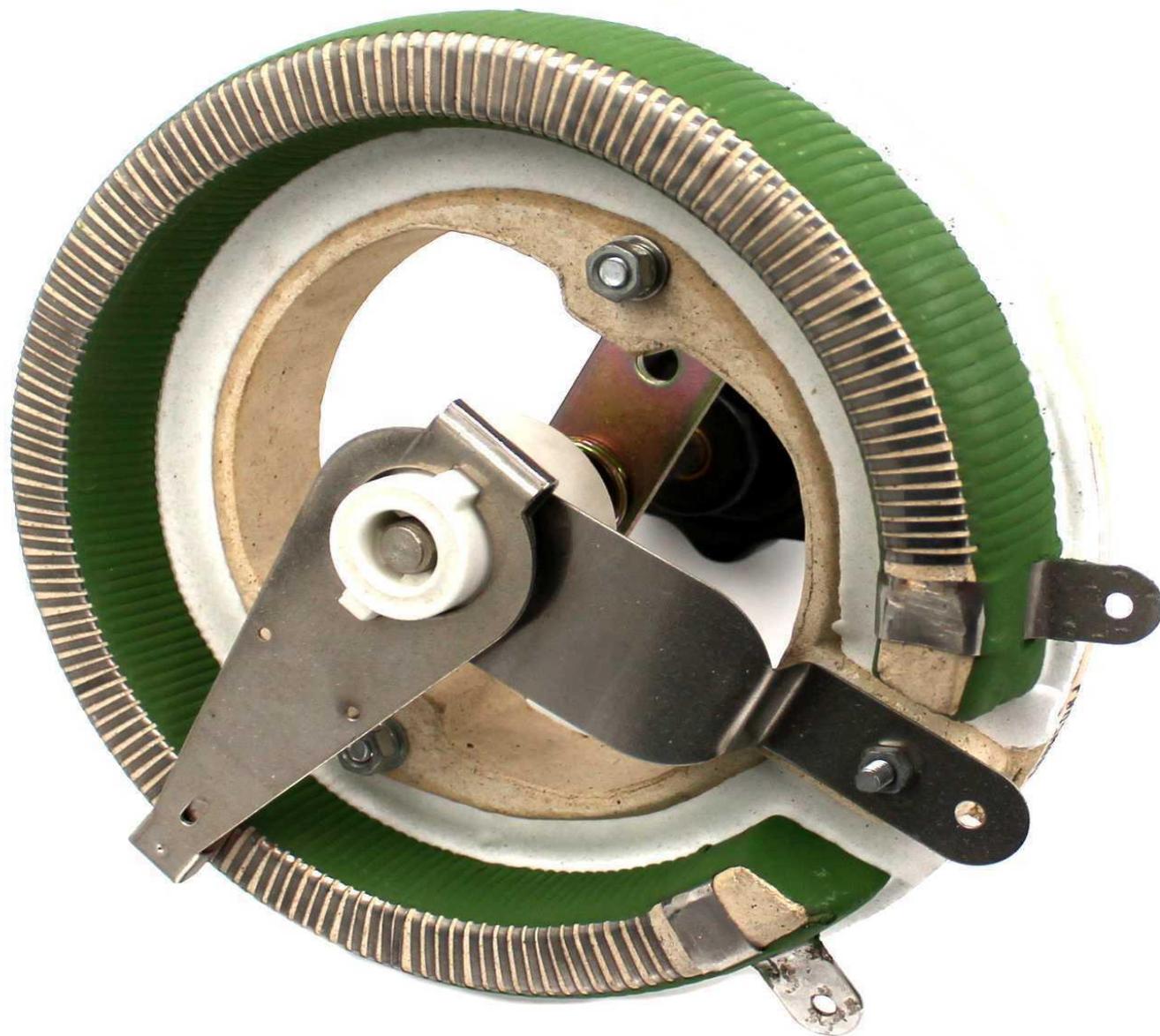
Изменяется сила тока в
цепи

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

$$I = \frac{U}{R}$$



Сту



1°

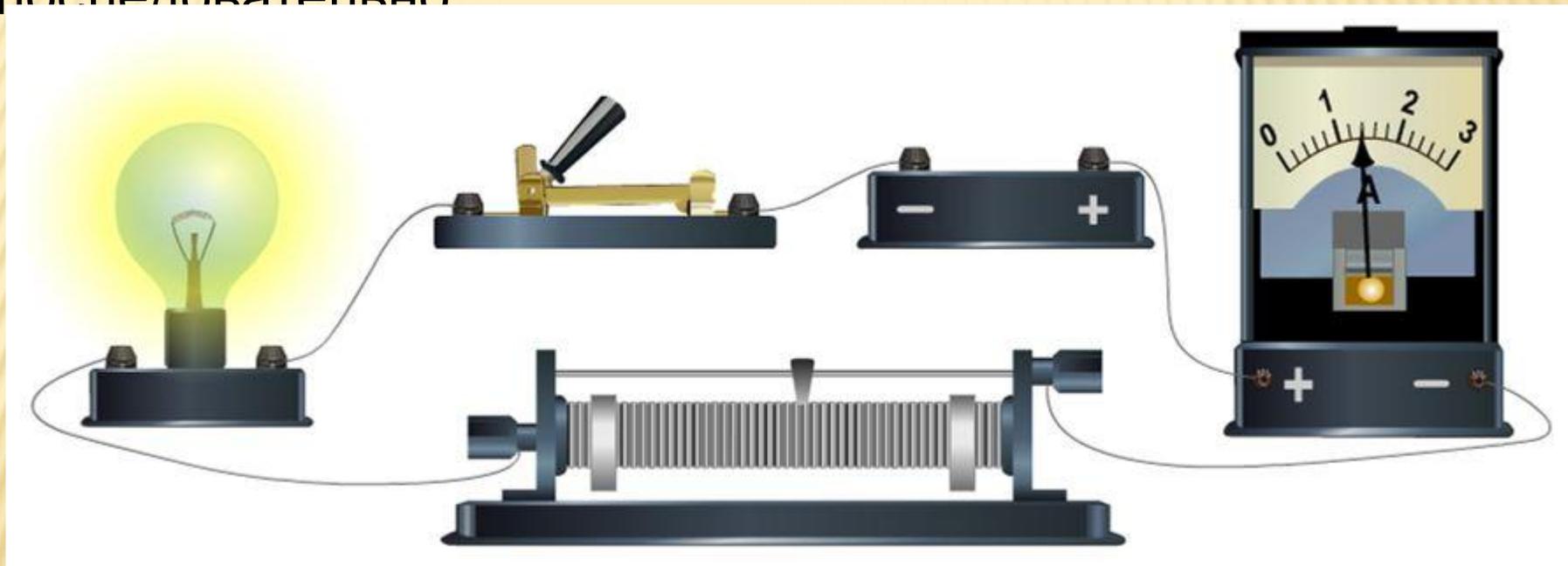
ивное
во

тор

Включение

реостат:

В электрическую цепь реостат включается последовательно



Задание: начертите электрическую схему предложенной цепи

Применение реостатов:

1. Старые телевизоры отечественные (типа "Горизонт") - подстройка каналов;
2. В приёмниках и магнитолах - регулятор громкости;
3. В утюгах - регулятор температуры;
4. В индукционных печах - регулятор температуры;
5. В некоторых CRT-мониторах и старых телевизорах - для регулирования яркости изображения;
6. В акустических системах - для регулирования уровня сигнала НЧ - канала (уровень басов);
7. Швейные машинки – регулирует скорость;
8. Реостат регулировки подсветки приборов;
9. В трамваях для регулирования скорости посредством подключения секций реостата; чем больше секций, тем больше сопротивление цепи и меньше ток поступающий к обмоткам электродвигателя, соответственно обороты двигателя будут ниже максимальных без реостата и будет ниже скорость движения трамвая.

В презентации использовались:

□ картинки с сайта: <http://yandex.ru>