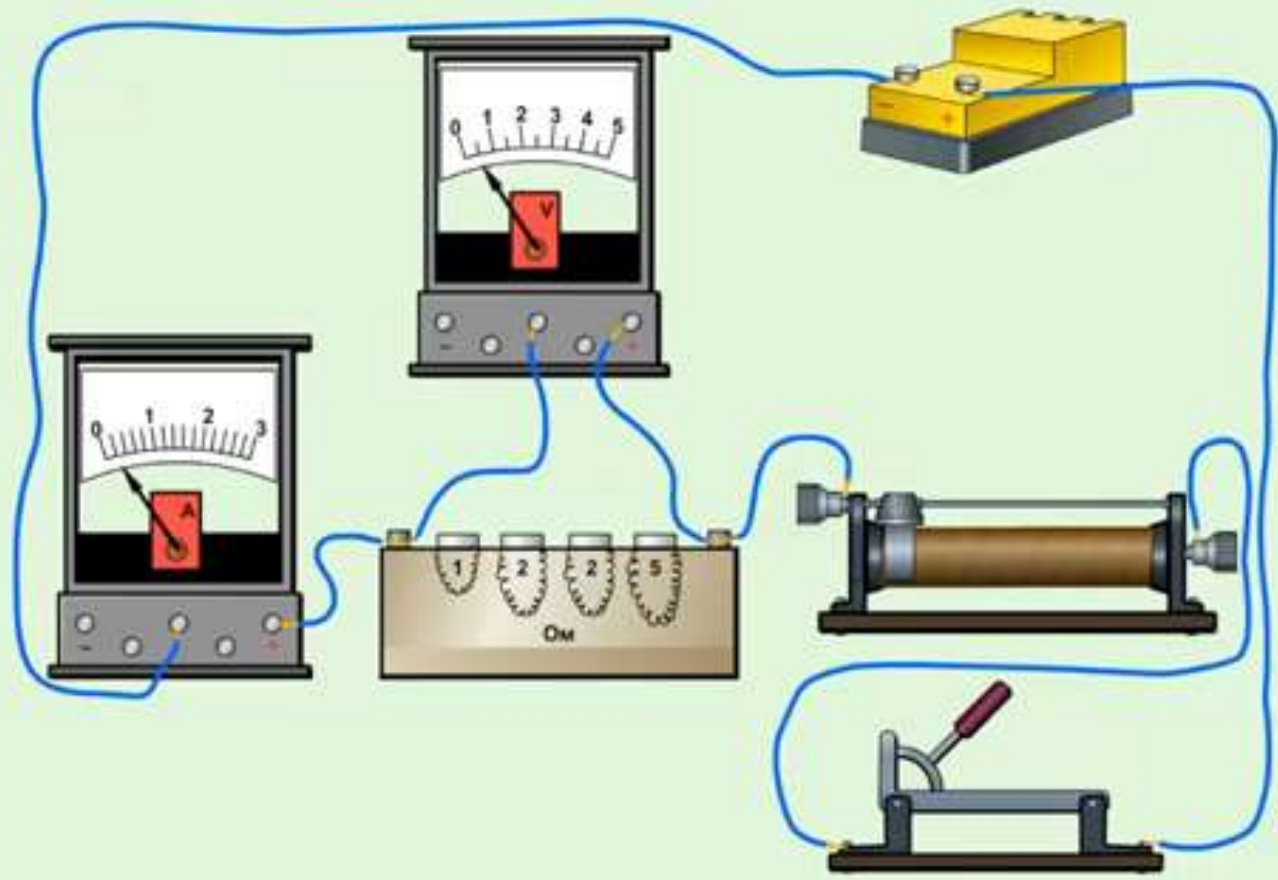


Закон Ома для участка цепи



Закон Ома — физический закон, определяющий связь электрического напряжения с силой тока и сопротивлением проводника.

Экспериментально установлен в 1826 году, и назван в честь его первооткрывателя Георга Ома.

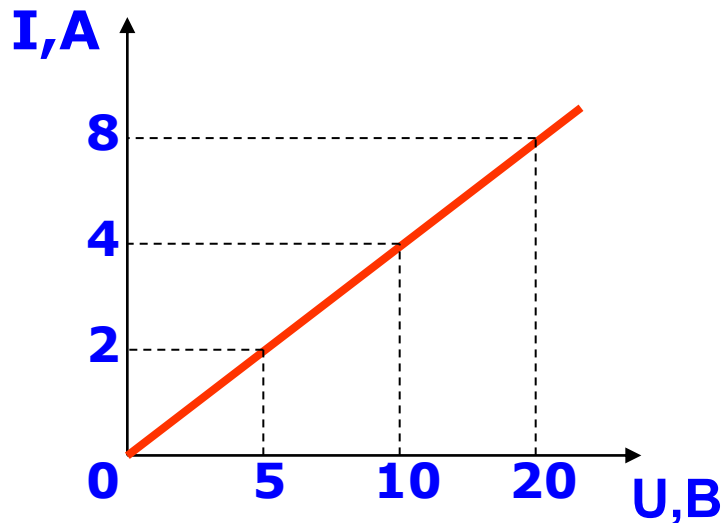


Зависимость силы тока от напряжения

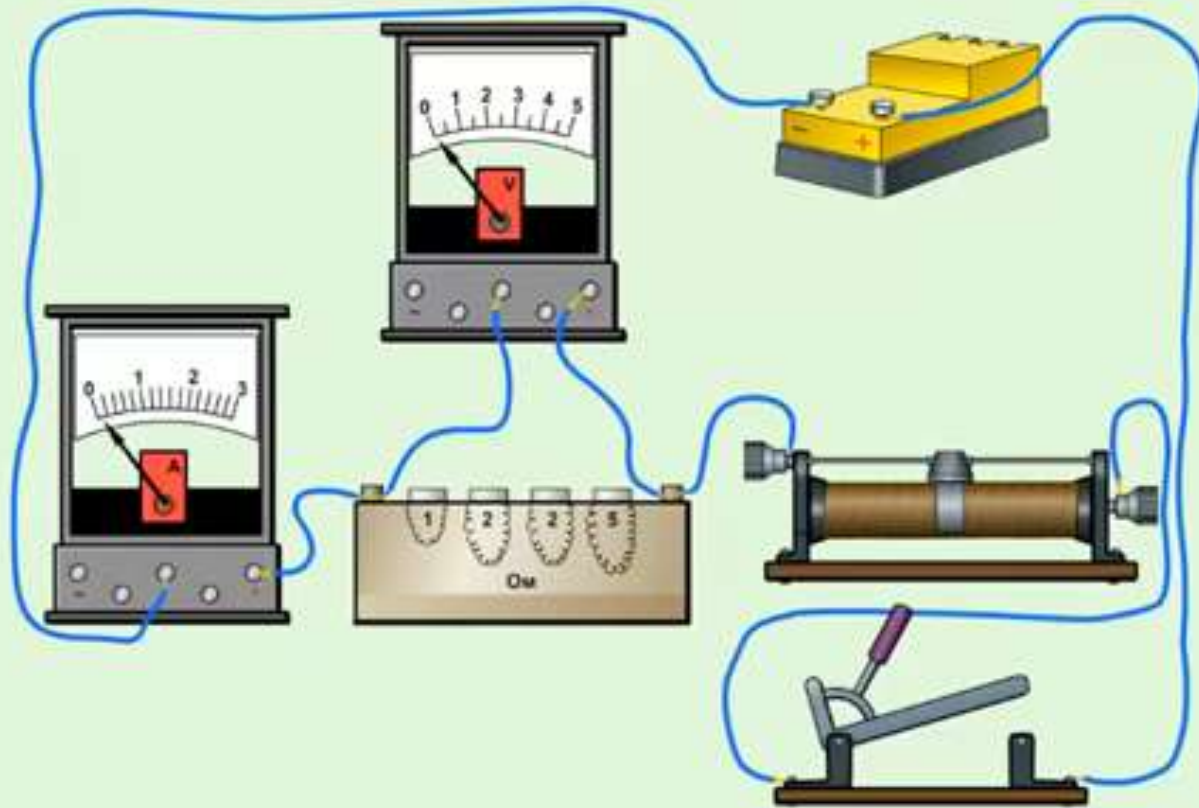
Сила тока пропорциональна напряжению

$$I \sim U$$

График – линейная зависимость



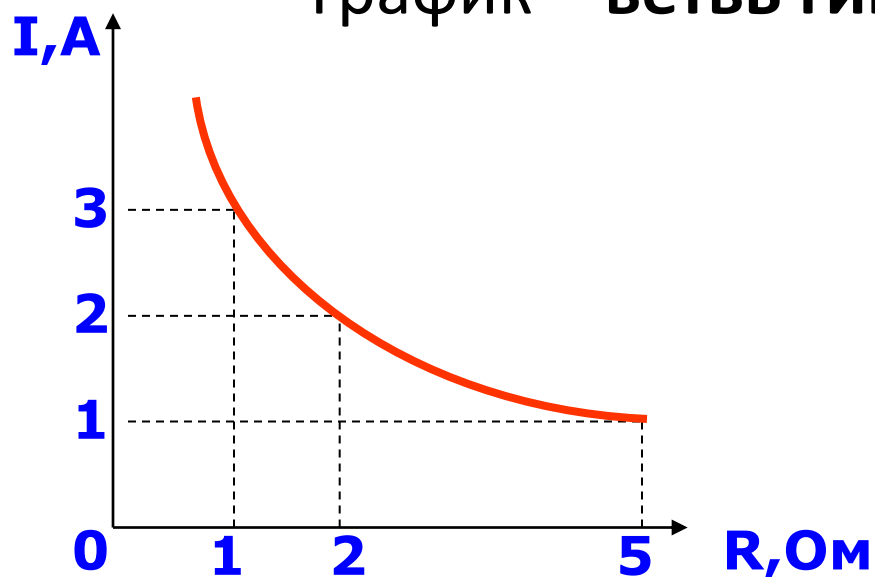
I	2	4	8
U	5	10	20



Зависимость силы тока от сопротивления

Сила тока **обратно пропорциональна**
сопротивлению

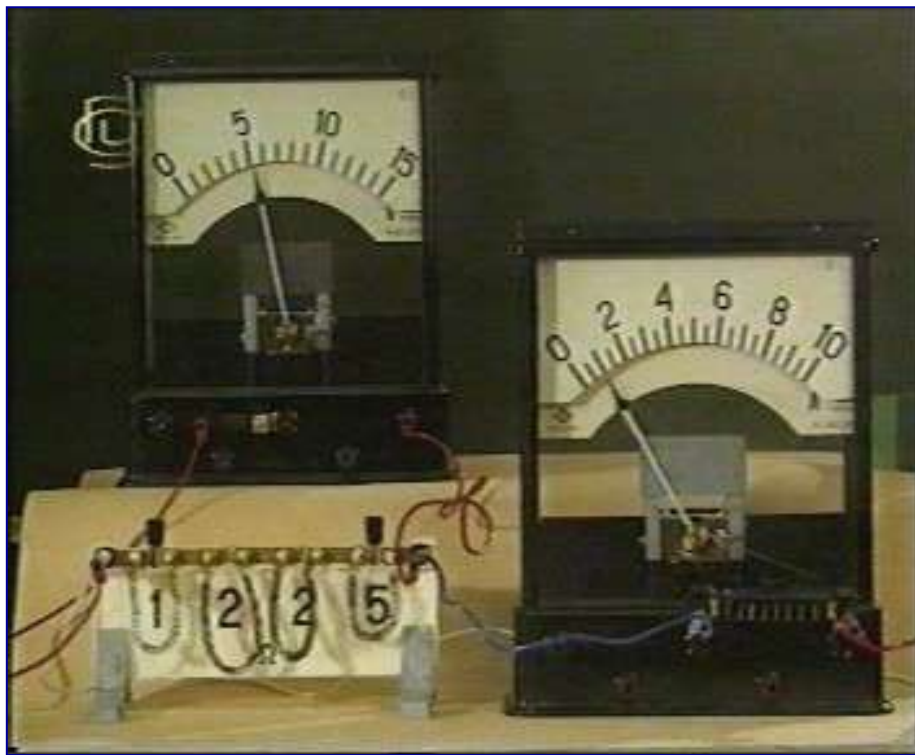
График – ветвь гиперболы



I	3	2	1
R	1	2	5

Закон Ома для участка цепи

Сила тока на участке цепи прямо пропорциональна напряжению на его концах и обратно пропорциональна его сопротивлению.



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

$$U = IR$$

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