



**БАЛЛОВ**

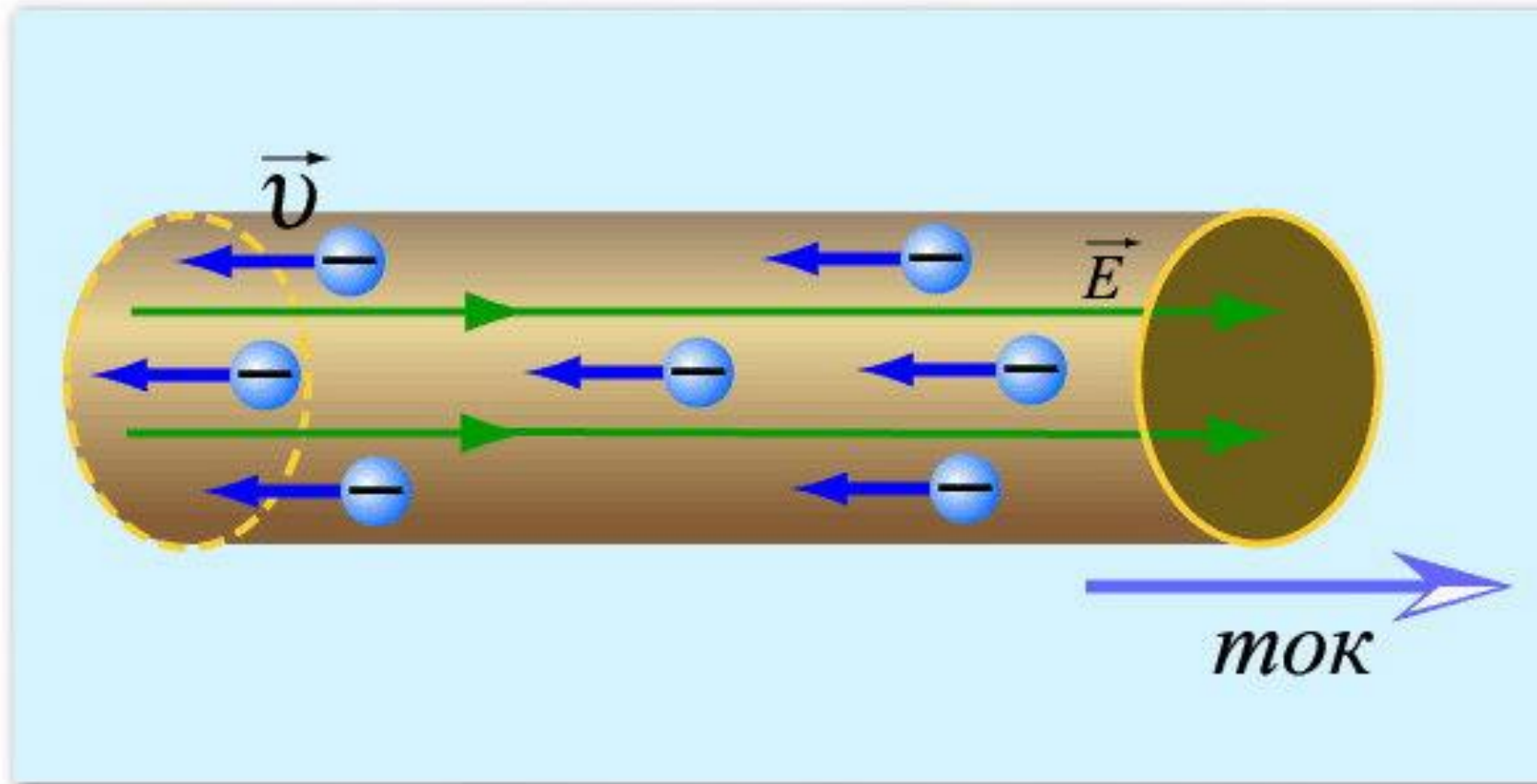
ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

***Электричество  
постоянный электрический ток***





**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК** — это упорядоченное (направленное) движение заряженных частиц под действием **электрического поля**.





$$I = \frac{q}{t}$$

– сила электрического тока

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

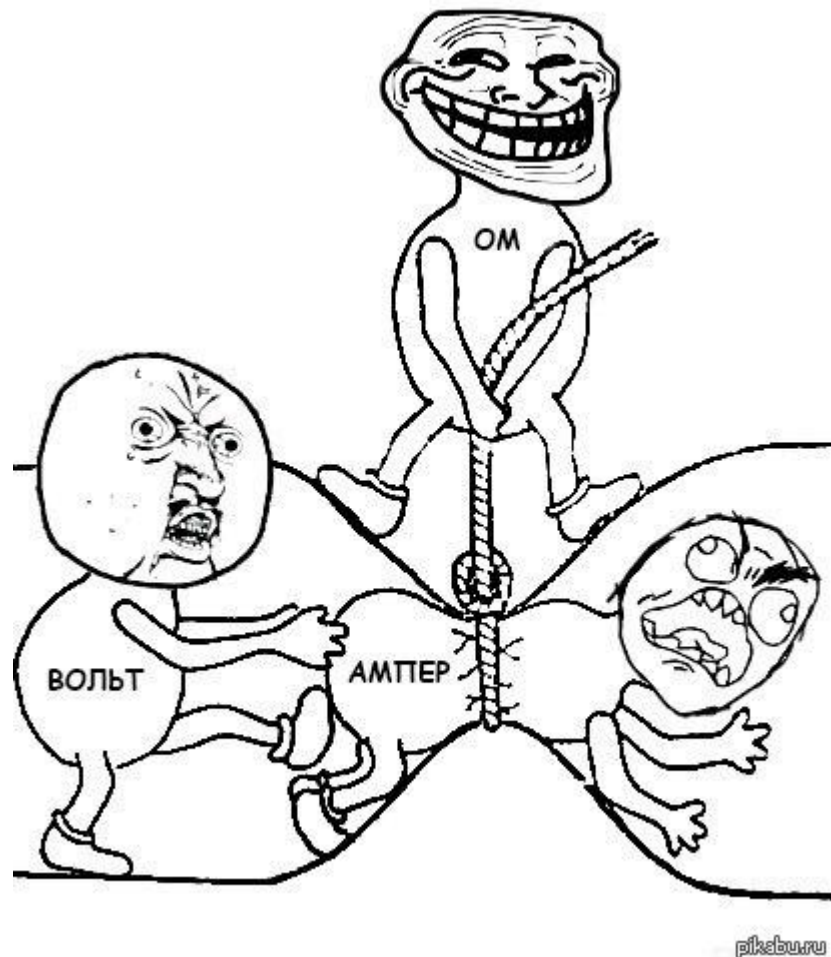
– зависимость сопротивления от рода вещества, длины и поперечного сечения проводника





**БАЛЛОВ**

ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ



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

– закон Ома для участка цепи







**БАЛЛОВ**

ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

$$A = IUt = I^2 Rt = \frac{U^2}{R} t$$





$$P = \frac{A}{t} = IU = I^2 R = \frac{U^2}{R}$$

– мощность электрического тока





**БАЛЛОВ**

ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

$$Q = I^2 R t$$

– закон Джоуля-Ленца







**БАЛЛОВ**

ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

$$\mathcal{E} = \frac{A_{ст}}{q}$$

**ЭДС**







$$I = \frac{\varepsilon}{R + r}$$

– закон Ома для полной цепи





$$I = \frac{n\varepsilon}{R + nr}$$

$$I = \frac{\varepsilon}{R + \frac{r}{n}}$$

– сила тока в полной цепи с  $n$  последовательно соединенными одинаковыми элементами ЭДС

– сила тока в неразветвленной части полной цепи с  $n$  параллельно соединенными одинаковыми элементами ЭДС





**БАЛЛОВ**

ОНЛАЙН-ШКОЛА  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

