

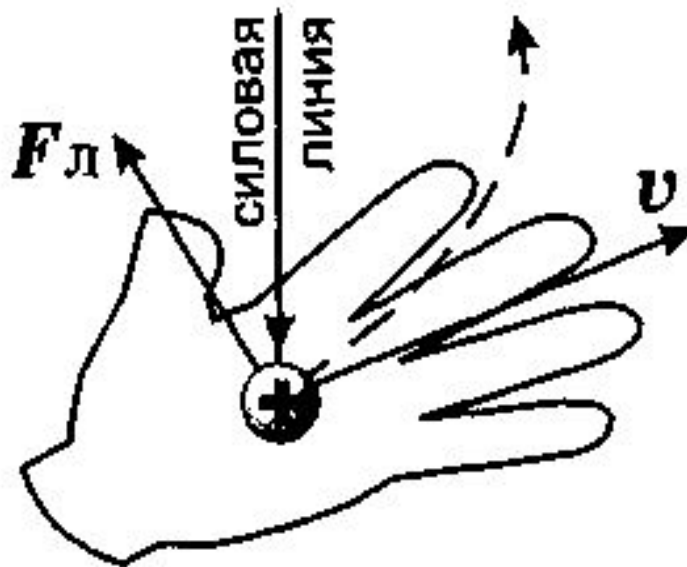
Действие магнитного поля на движущийся заряд

9 класс.

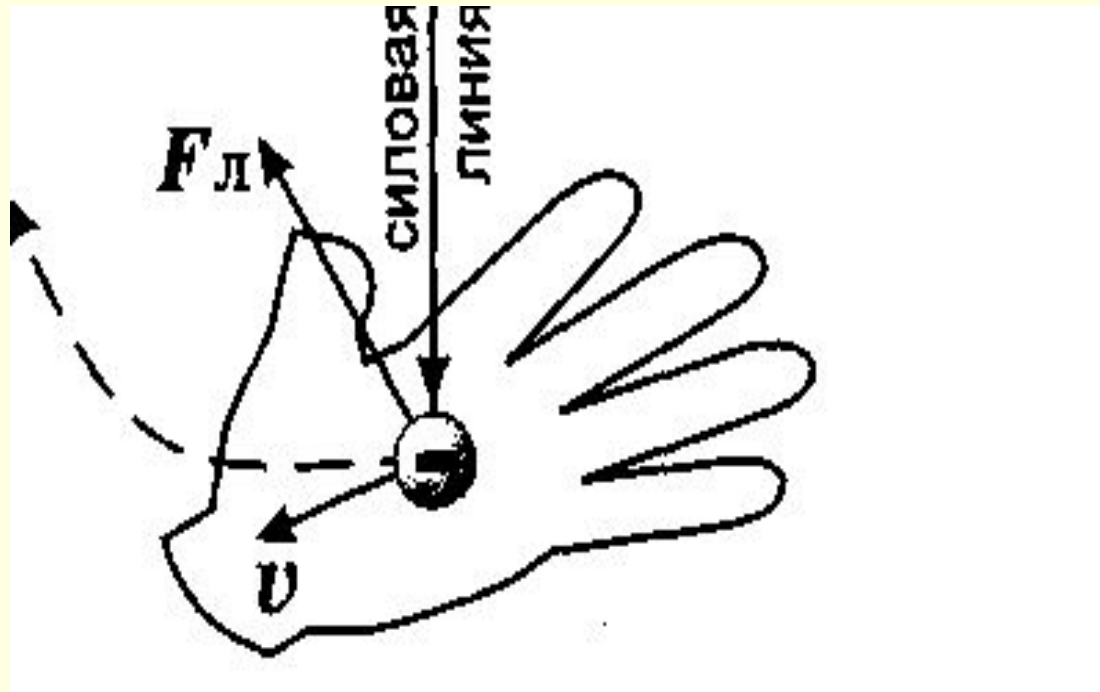
Действие магнитного поля на движущийся заряд

■ ПРАВИЛО ЛЕВОЙ РУКИ

$F_l \perp v \perp$ силовым линиям \Rightarrow траектория частицы искривляется

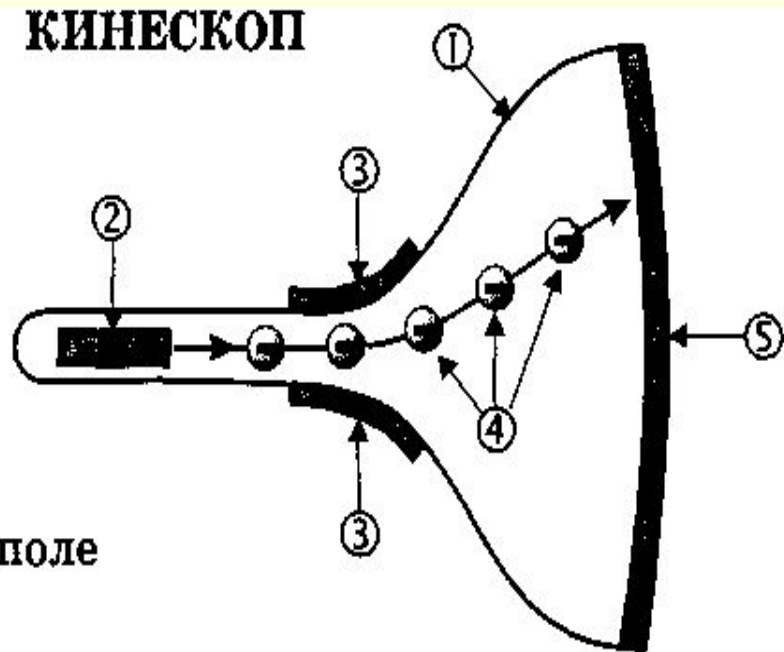


Действие магнитного поля на движущийся заряд



Действие магнитного поля на движущийся заряд

■ ПРИМЕНЕНИЕ СИЛЫ ЛОРЕНЦА



① - вакуумный баллон

② - источник электронов

③ - катушки с током - магнитное поле

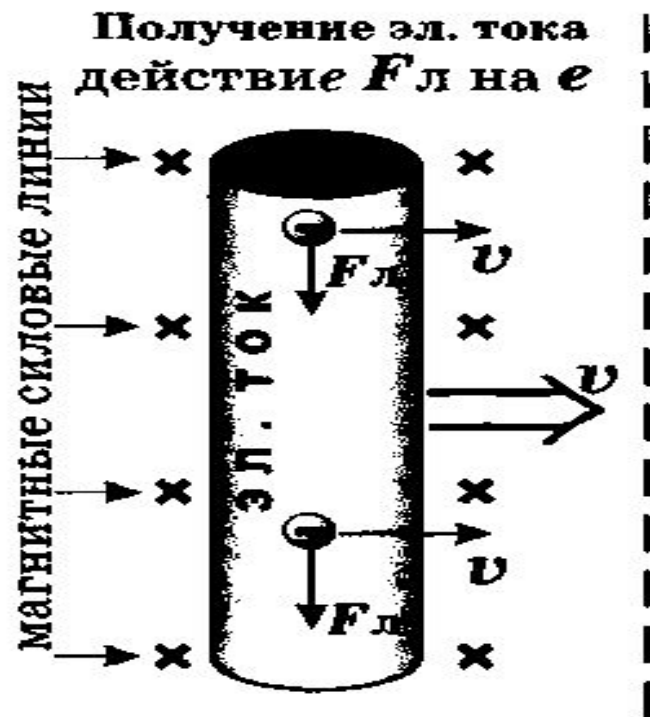
④ - электронный пучок (луч)

⑤ - экран кинескопа (покрыт специальным веществом - светится под ударами электронов)

Действие магнитного поля на движущийся заряд

■ ГЕНЕРАТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

преобразует E механ $\Rightarrow E$ эл. тока



Действие магнитного поля на движущийся заряд

Причина возникновения электрического тока $I \Rightarrow F_{\text{л}}$



Действие магнитного поля на движущийся заряд

Причина возникновения
электрического тока



ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ
(переменное магн. поле
порождает эл. поле)
Магнит вращается



Якорь неподвижен