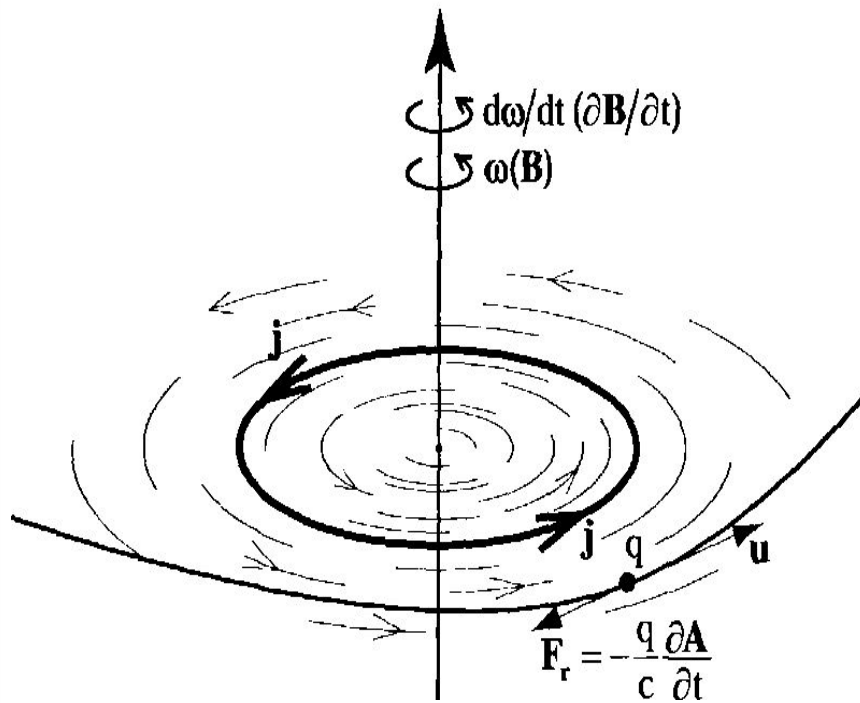


ВИХРЕВОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ

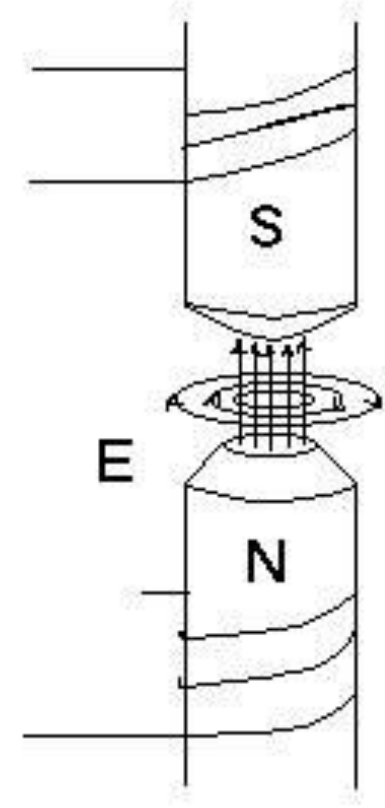
Причина возникновения электрического тока в неподвижном проводнике - электрическое поле.

Всякое изменение магнитного поля порождает индукционное электрическое поле независимо от наличия или отсутствия замкнутого контура, при этом если проводник разомкнут, то на его концах возникает разность потенциалов;

если проводник замкнут, то в нем наблюдается индукционный ток.

Вихревое поле.

Индукционное электрическое поле является вихревым. Направление силовых линий вихревого электрического поля совпадает с направлением индукционного тока. Индукционное электрическое поле имеет совершенно другие свойства в отличие от электростатического поля.



Электрическое поле- вихревое поле.

электростатическое поле

1. создается неподвижными электрическими зарядами
2. силовые линии поля разомкнуты - -
потенциальное поле
3. источниками поля являются электрические заряды
4. работа сил поля по перемещению пробного заряда по замкнутому пути = 0.

индукционное электрическое поле (вихревое электрическое поле)

1. вызывается изменениями магнитного поля
2. силовые линии замкнуты
-
- вихревое поле
3. источники поля указать нельзя
4. работа сил поля по перемещению пробного заряда по замкнутому пути = ЭДС индукции



Конец...