BÀI 24. TỪ TRƯỜNG CỦA ỐNG DÂY CÓ DÒNG ĐIỆN CHẠY QUA

I. TỪ PHỔ, ĐƯỜNG SỨC TỪ CỦA ỐNG DÂY CÓ DÒNG ĐIỆN CHẠY QUA:

1) Thí nghiệm

C1: Giống nhau: Phần từ phổ bên ngoài thanh nam châm và bên ngoài ống dây có dòng điện chạy qua giống nhau

Khác nhau: Trong lòng ống dây cũng có các đường mạt sắt sắp xếp gần như song song nhau.

C2: Đường sức từ của ống dây là những đường cong kép kín.

C3: Giống như thanh nam châm, tại 2 đầu ống dây, các đường sức từ cũng có chiều đi vào một đầu (cực Nam) và đi ra từ đầu kia (cực Bắc**)**

Nên: Ống dây + dòng điện = Nam châm

2) Kết luận:

a) Phần từ phổ bên ngoài ống dây có dòng điện chạy qua và bên ngoài thanh nam châm giống nhau. Trong lòng ống dây cũng có các đường sức từ, được sắp xếp gần như song song với nhau.
b) Đường sức từ của ống dây là những đường cong khép kín.
c)) Giống như thanh nam châm, tại hai đầu ống dây, các đường sức từ có chiều cùng đi vào một đầu và cùng đi ra ở đầu kia.

II. QUY TẮC NẮM TAY PHẢI:

1) Chiều của đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua phụ thuộc vào chiều của dòng điện chạy qua các vòng dây.

2) Quy tắc nắm tay phải:
- Nắm bàn tay phải
- Sao cho bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây
- Ngón tay cái choãi ra chỉ chiều các đường sức từ trong lòng ống dây

III. VẬN DỤNG

C4: đầu B là cực bắc; đầu A là cực nam

C5: - Kim số 5 vẽ sai chiều

- Chiều dòng điện qua các vòng dây có chiều đi xuống.

C6: Đầu A là cực bắc; đầu B là cực Nam

----------Hết----------