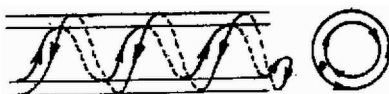


Az elektromágneseket kis (kb. drótvastagságnyi) menetemelkedéssel készítik. Így a vezetékben folyó áram jó közelítéssel köráramok szuperpozíciójának tekinthető. Egy ilyen körvezető (1 menet) mágneses terének irányát a jobbkéz-szabállyal állapíthatjuk meg. Tehát azok a menetek gyengítik egymás hatását, amelyekben az áram körülférési iránya (a tekercs tengelyéből nézve) ellenkező; az egyező körülférésűek erősítik egymás mágneses terét.



1. ábra



2. ábra

Ha tehát a tekercseléskor a csévetest végén nem fordulunk meg a tekercselés körülférési irányával (1. ábra), akkor a rétegek erősítik egymás mágneses terét, ellenkező esetben (2. ábra) a szomszédos rétegek páronként rontják (kioltják) egymás hatását.

Vass Péter (Sopron, Széchenyi I. Gimn., III. o. t.)
dolgozata alapján

Megjegyzés. A gyakorlatban természetesen az 1. ábra szerint tekercselik az elektromágneseket, hisz a mágneses tér növelése a cél. Azonban néha szükség van ún. indukciómentes tekercsre (pl. ellenállások készítéséhez), ilyenkor a 2. ábra szerint tekercselnek.