Катушка с током, как и магнитная стрелка, имеет два полюса - северный и южный. Магнитные линии магнитного поля катушки с током являются также замкнутыми кривыми.

Катушки с током широко используют в технике в качестве магнитов. Они удобны тем, что их магнитное действие можно изменять в широких пределах.

Магнитное действие катушки с током тем сильнее, чем больше число витков в ней.

При увеличении силы тока действие магнитного поля катушки с током усиливается, при уменьшении - ослабляется.

Железо, введенное внутрь катушки, усиливает магнитное действие катушки.

Катушка с железным сердечником внутри называется электромагнитом.