

Урок 42. Постоянные магниты

Постоянные магниты – это тела, которые длительное время сохраняют свойство притягивать тела из железа и его сплавов.

Магниты делают из железа, никеля, кобальта и их сплавов с др. элементами.

Размагнитить магнит: удары, нагрев.

Все магниты обладают двумя полюсами:

Южный / South / S / красный

Северный / North / N / синий

Наибольшая сила притяжения на полюсах, средняя линия магнита не притягивает.



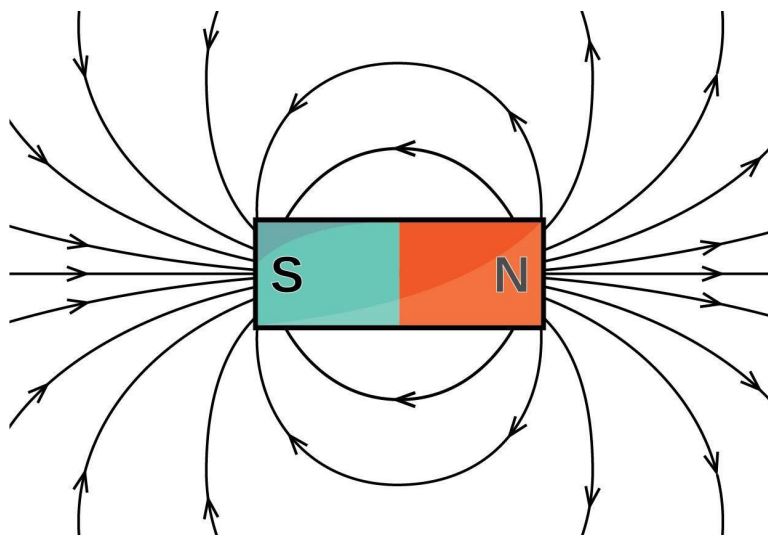
Взаимодействие полюсов:

N и S притягиваются

N и N или S и S отталкиваются

Магнитное поле:

- ослабевает с расстоянием,
- обнаруживается по действию на другие тела.



Силовые линии магнитного поля замкнуты и не пересекаются, выходят из N полюса и заходят в S полюс.

Земля обладает магнитным полем (доказательства: компас, полярные сияния).

Все вещества взаимодействуют с магнитом:

- Ферромагнетики (железо, никель, кобальт) – хорошо притягиваются
- Парамагнетики (алюминий, цинк, олово) – слабо притягиваются
- Диамагнетики (графит, сера, вода, медь) – слабо отталкиваются

Домашнее задание: §29,30.