Магнитные свойства вещества.

Радченко Валерия Сирбиладзе Николай 11e

Ферромагнетик

Ферромагнетик — такое вещество, которое (при температуре ниже точки Кюри) способно обладать намагниченностью в отсутствие внешнего магнитного поля.

Магнитная восприимчивость ферромагнетиков положительна и значительно больше единицы. Ферромагнетики притягиваются магнитом.

Паромагнетик

Паромагнетиком называют собственный момент импульса частицы. Момент импульса характеризует количество вращательного движения, то есть спин характеризует тот факт, что частицы ведут себя так, будто бы они вращаются вокруг своей оси.

Частицы, имеющие полуцелые и целые значения паромагнетика, имеют несколько разные свойства.

Антиферромагнетик

Антиферромагнетик — макроскопическая область в магнитном кристалле, в которой ориентация вектора определенным образом повернута или сдвинута относительно направлений соответствующего вектора в соседних антиферромагнетиках.

Температура Кюри

Температура Кюри, — температура фазового перехода II рода, связанного со скачкообразным изменением свойств симметрии вещества (например, магнитной — в ферромагнетиках

Применение

Роторы генераторов и электродвигателей; сердечники трансформаторов, электромагнитных реле;

В горнорудной промышленности ферромагнитные свойства веществ используются для обогащения руды.