

Вопросы к зачёту №8 «Магнитное поле»

1. Магнитное поле.
2. Вектор магнитной индукции, определение, единица измерения, формула.
3. Линии магнитной индукции, определение, свойства.
4. Правило правого винта.
5. Опыт Ампера, формула для вычисления силы взаимодействия токов.
6. Сила Ампера, определение, формула, направление.
7. Правило левой руки.
8. Вращающий момент, действующий на рамку с током в магнитном поле.
9. Принцип действия электроизмерительных приборов.
10. Принцип действия электродвигателя.
11. Сила Лоренца, определение, формула, направление.
12. Движение заряженных частиц в магнитном поле.
13. Формула радиуса окружности, по которой движется заряженная частица в магнитном поле.
14. Формула периода вращения заряженной частицы в магнитном поле.
15. Работа электроннолучевой трубки.
16. МГД генератор.
17. Работа циклотрона.
18. Магнитная проницаемость вещества. Диамагнетики, строение, свойства, примеры.
19. Магнитная проницаемость вещества. Парамагнетики, строение, свойства, примеры.
20. Магнитная проницаемость вещества. Ферромагнетики, строение, свойства, примеры.
21. Точка Кюри.
22. Петля гистерезиса, начертить, физический смысл площади очерченной графиком.
23. Магнитное поле Земли, форма, полюса, величина.
24. Магнитное поле катушки с током, форма, полюса, величина.