

61. Электромагнитное поле (1)

1. На рисунке показаны направления, в которых происходят колебания электрического (E) и магнитного (B) полей. В каком направлении переносится энергия поля?



- 1) Вдоль биссектрисы, делящей угол между векторами E и B
- 2) Вдоль направления колебаний вектора магнитной индукции
- 3) Вдоль направления колебаний вектора напряженности электрического поля
- 4) В направлении, перпендикулярном векторам E и B

2. С какой скоростью распространяется электромагнитное поле в вакууме?

- 1) Мгновенно
- 2) 300 м/с
- 3) Зависит от частоты электромагнитной волны
- 4) $3 \cdot 10^8$ м/с

3. В каком направлении вибратор Герца не будет излучать?

- 1) Зависит от среды, в которой распространяется электромагнитное излучение
- 2) Излучает во всех направлениях
- 3) Перпендикулярно своей оси
- 4) Вдоль своей оси

4. Переменное магнитное поле создает в окружающем его пространстве...

- 1) Постоянное магнитное поле
- 2) Световое излучение
- 3) Потенциальное электрическое поле
- 4) Вихревое электрическое поле

5. Какое из приведенных ниже выражений наиболее точно определяет понятие «электромагнитное поле»?

- 1) Придуманная учеными абстрактная модель, удобная для описания электромагнитных явлений, которая в реальности не существует
- 2) Процесс распространения колебаний заряженных частиц
- 3) Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие любых частиц
- 4) Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие между заряженными частицами

61. Электромагнитное поле (2)

1. Вокруг покоящегося постоянного магнита существует...

- 1) Только магнитное поле
- 2) Только электрическое поле
- 3) Постоянные электрическое и магнитное поля
- 4) Переменное электромагнитное поле

2. Электромагнитное поле образуют:

- 1) Электрическое и магнитное поля, существующие в данной области пространства
- 2) Постоянные магниты
- 3) Переменные электрическое и магнитное поля, порождающие друг друга
- 4) Неподвижные заряды

3. Длина электромагнитной волны находится по формуле:

1) $\lambda = cT$

2) $\lambda = \frac{v}{c}$

3) $\lambda = cv$

4) $\lambda = \frac{T}{c}$

4. Какие из волн не являются электромагнитными?

- 1) Рентгеновские лучи
- 2) Световые волны
- 3) Радиоволны
- 4) Звуковые волны

5. Что характерно для вихревого электрического поля?

- 1) Порождается переменным магнитным полем
- 2) Приводит к возникновению переменного магнитного поля
- 3) Силовые линии замкнуты
- 4) Все, перечисленное в 1, 2 и 3 пунктах

44444 (1)

13144 (2)