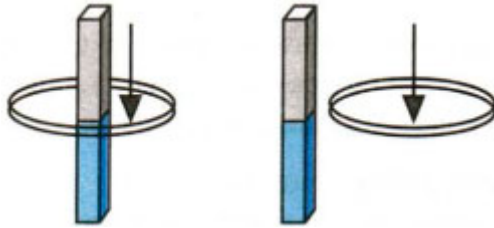


Тест по физике Явление электромагнитной индукции 9 класс

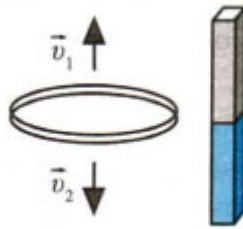
1. Кто впервые с помощью магнитного поля получил электрический ток?
 - 1) Ш. Кулон
 - 2) А. Ампер
 - 3) М. Фарадей
 - 4) Н. Тесла
2. Как называется явление возникновения электрического тока в замкнутом контуре при изменении магнитного потока через контур?
 - 1) Намагничивание
 - 2) Электролиз
 - 3) Электромагнитная индукция
 - 4) Резонанс
3. Две одинаковые катушки замкнуты на гальванометры. В катушку *А* вносят полосовой магнит, а из катушки *Б* вынимают такой же полосовой магнит. В какой(-их) катушке(-ах) гальванометр зафиксирует индукционный ток?
 - 1) Только в катушке *А*
 - 2) Только в катушке *Б*
 - 3) В обеих катушках
 - 4) Ни в одной из катушек
4. В металлическое кольцо в течение первых двух секунд вдвигают магнит, в течение следующих двух секунд магнит оставляют неподвижным внутри кольца, в течение последующих двух секунд его вынимают из кольца. В какие промежутки времени в катушке течет ток?
 - 1) 0-6 с
 - 2) 0-2 с и 4-6 с
 - 3) 2-4 с
 - 4) Только 0-2 с
5. Один раз полосовой магнит падает сквозь неподвижное металлическое кольцо южным полюсом вниз, а второй раз — северным полюсом вниз. Ток в кольце
 - 1) возникает в обоих случаях
 - 2) не возникает ни в одном из случаев
 - 3) возникает только в первом случае
 - 4) возникает только во втором случае
6. На горизонтальном столе лежат два одинаковых неподвижных металлических кольца на большом расстоянии друг от друга. Два полосовых магнита падают северными полюсами вниз так, что один попадает в центр первого кольца, а второй падает рядом со вторым кольцом. До удара магнитов ток
 - 1) возникает в обоих кольцах
 - 2) возникает только во втором кольце
 - 3) возникает только в первом кольце
 - 4) не возникает ни в одном из колец
7. На горизонтальном столе лежат два одинаковых неподвижных металлических кольца на большом расстоянии друг от друга. Над первым качается магнит, подвешенный на нити. Над вторым кольцом магнит, подвешенный на пружине, качается вверх-вниз. Точка подвеса нити и пружины находится над центрами колец. Ток
 - 1) возникает только в первом кольце
 - 2) возникает только во втором кольце
 - 3) возникает в обоих кольцах
 - 4) не возникает ни в одном из колец
8. Один раз кольцо падает на стоящий вертикально полосовой магнит так, что надевается на него, второй раз так, что пролетает мимо него. Плоскость кольца в обоих случаях горизонтальна.



Ток в кольце возникает

- 1) в обоих случаях
- 2) ни в одном из случаев
- 3) только в первом случае
- 4) только во втором случае

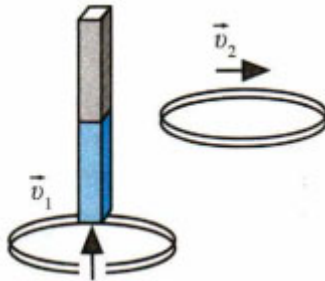
9. Сплошное проводящее кольцо из начального положения вначале смещают вверх относительно полосового магнита (см. рис.), затем из того же начального положения смещают вниз.



Индукционный ток в кольце

- 1) течет только в первом случае
- 2) течет только во втором случае
- 3) течет в обоих случаях
- 4) в обоих случаях не течет

10. Проводящее кольцо с разрезом поднимают к полосовому магниту (см. рис.), а сплошное проводящее кольцо смещают вправо.



При этом индукционный ток

- 1) течет в обоих случаях
- 2) в обоих случаях не течет
- 3) течет только в первом случае
- 4) течет только во втором случае

Ответы на тест по физике Явление электромагнитной индукции

1-3

2-3

3-3

4-2

5-1

6-1

7-3

8-1

9-3

10-4