

ТСК – 8.2.21

1. Конденсатор — это физический прибор, главные детали которого

- 1) две обкладки, укрепленные на основаниях
- 2) две проводящие электричество обкладки и диэлектрик между ними
- 3) одна обкладка и диэлектрик
- 4) две прокладки и воздух между ними

2. Какого знака заряды получают обкладки конденсатора при его зарядке? Где образуется электрическое поле?

- 1) Положительные; между обкладками
- 2) Отрицательные; около обкладок
- 3) Противоположные по знаку; вокруг обкладок
- 4) Противоположные по знаку; между обкладками

3. Конденсаторы бывают разного типа, так как могут иметь разные

- 1) диэлектрики
- 2) формы обкладок
- 3) вещества обкладок
- 4) все эти факторы в любых сочетаниях

4. Электроемкость конденсатора — физическая величина, характеризующая

- 1) его возможность быть источником тока
- 2) быстроту его зарядки
- 3) какой электрический заряд он может накопить
- 4) быстроту его разрядки при соединении обкладок проводником

5. Электроемкость конденсатора измеряется

- 1) количеством электричества, находящегося на одной его обкладке
- 2) отношением электрического заряда одной из обкладок к напряжению между обкладками
- 3) отношением количества электричества на обкладках к напряжению между ними

6. От каких факторов зависит электроемкость конденсатора?

- 1) От площади и формы обкладок
- 2) От расстояния между обкладками и удельного сопротивления их вещества
- 3) От наличия между обкладками диэлектрика и его цвета
- 4) От площади обкладок, расстояния между ними и наличия диэлектрика

7. По какой формуле можно найти значение электроемкости конденсатора?

- 1) $P = \frac{A}{t}$
- 2) $I = \frac{U}{R}$
- 3) $C = \frac{q}{U}$
- 4) $R = \frac{\rho l}{S}$

8. В каких единицах измеряется емкость?

- 1) Ампер (А)
- 2) Кулон (Кл)
- 3) Фарад (Ф)
- 4) Вольт (В)

9. Какова емкость конденсатора, у которого при заряде 0,08 Кл напряжение на обкладках 40 кВ?

- 1) $2 \cdot 10^{-6}$ Ф
- 2) $32 \cdot 10^2$ Ф
- 3) $5 \cdot 10^5$ Ф
- 4) $2 \cdot 10^{-16}$ Ф

10. Энергия конденсатора определяется по формуле

- 1) $R = \frac{\rho l}{S}$
- 2) $C = \frac{q}{U}$
- 3) $E = \frac{mV^2}{2}$
- 4) $W = \frac{CU^2}{2}$