|  |  |
| --- | --- |
| Электромагнитные колебания  **1 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-4cos(102πt),  ёмкость конденсатора 20 пФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/8.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/3  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/4? | Электромагнитные колебания  **2 вариант**  Заряд меняется по закону q = 5\*10-4cos(103πt),  ёмкость конденсатора 10 пФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/4.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/8? |
| Электромагнитные колебания  **3 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-3cos(200πt),  ёмкость конденсатора 200 пФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/2.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/2  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/4? | Электромагнитные колебания  **4 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-4cos(50πt),  ёмкость конденсатора 40 пФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/8.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/4  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/2? |

|  |  |
| --- | --- |
| Электромагнитные колебания  **5 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-4cos(102πt),  ёмкость конденсатора 20 мкФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/8.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/3  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/4? | Электромагнитные колебания  **6 вариант**  Заряд меняется по закону q = 5\*10-4cos(103πt),  ёмкость конденсатора 10 мкФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/4.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/8? |
| Электромагнитные колебания  **7 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-3cos(200πt),  ёмкость конденсатора 200 мкФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/2.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/2  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/4? | Электромагнитные колебания  **8 вариант**  Заряд меняется по закону q = 2\*10-4cos(50πt),  ёмкость конденсатора 40 мкФ.  1.Найдите:  А) Амплитуду колебаний заряда.  Б) Период.  В) Частоту.  Г) Циклическую частоту.  2. Запишите уравнения зависимости напряжения на конденсаторе от времени и силы тока в контуре от времени.  3. Постройте графики зависимости q(t), i(t), u(t).  4. Чему равен сдвиг фаз между колебаниями  А) заряда и силы тока.  Б) заряда и напряжения.  5. Найдите значение заряда в момент, когда t = T/8.  6. Найдите значение силы тока в момент, когда ψ = π/4  7.Чему равна энергия магнитного поля, энергия электрического поля и полная энергия при t =T/2? |