Задача 7

Рамка, содержащая 100 витков тонкого провода, помещена в однородное магнитное поле так, что нормаль к ее плоскости составляет угол *α* с направлением линий индукции поля. Площадь рамки *S*, а ее сопротивление *R*. Индукция магнитного поля за промежуток времени *Δt* равномерно убывает от значения *В0* до нуля, при этом в рамке индуцируется э.д.с. *ε* и по проводнику проходит заряд *Q*. Определить величины, отмеченные в таблице вариантов знаком «?».

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *В0(10-3Тл)* | *Δt(мс)* | *S(см2)* | *α* | *R(Ом)* | *ε(В)* | *Q(Кл)* |
| 11 | 80 | 10 | 50 | 0 | 2 | ? | ? |