**Защита 1**

ВАРИАНТ 14



$\dot{E}\_{3}=100j$; $\dot{J}\_{1}=10$; $\dot{E}\_{5}=100$; *XC*2 = 10; *XL*3 = 10; *R*4 = 10; *R*6 = 10.

Рассчитать токи по методам контурных токов, узловых потенциалов. Определить ток, обозначенный на схеме, методом эквивалентного генератора. Составить уравнения по Кирхгофу во временной форме.

**ПРМ 1**

### Вариант 14

Задача 1



U=100+100j;

R=10; R2=20; XL1=40; XL=10; XC2=20; k=0.5.

Определить токи. Составить уравнения по Кирхгофу во временной форме.

### Задача 2



$u(t)=4\sin(\left(ωt-135°\right))$;

*R* = 20; *XC* = 20; *XL* = 40.

Определить *i*(t), показания вольтметра. Определить входную полную, активную и реактивную мощность.

Задача 3

В схеме резонанс.

R1=11; XL =3; XС =30; U =40.

Определить I, R2, Q.

Задача 4



В схеме резонанс.

XL = 10; I = 5; U = 100.

Определить R, XC, I1, I2. Рассчитать добротность резонансного контура.