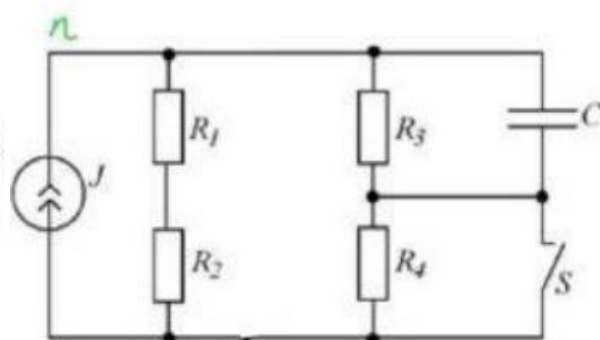
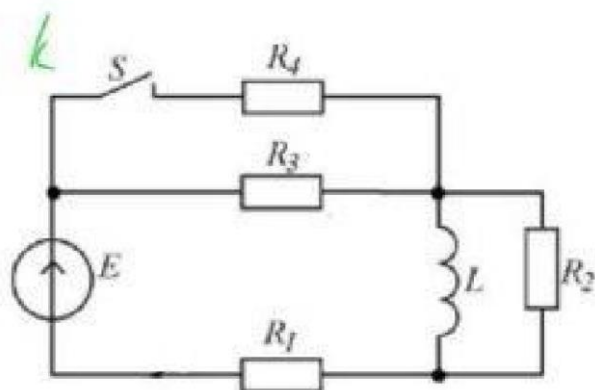
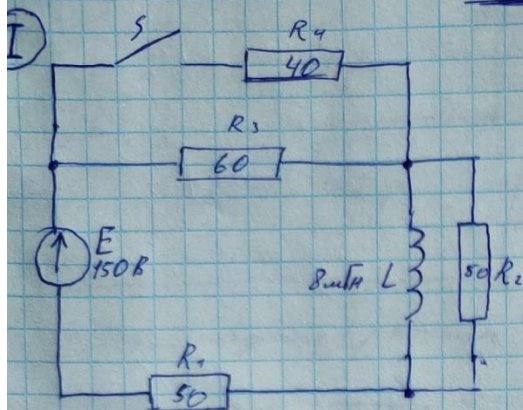


Вариант	Схема	Метод	E , В	J , А	L , мГн	C , мкФ	R_1 , Ом	R_2 , Ом	R_3 , Ом	R_4 , Ом	Ключ S ($t = 0_+$)
16	k	Оп	150	-	8	-	50	50	60	40	P
	n	Кл	-	8	-	10	4	8	8	16	3



Момсеев Тимур -22 ЭДЗ3 Вар 16.

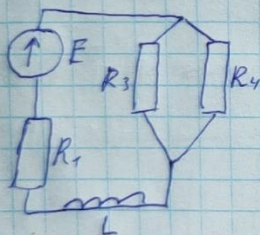


Курс размыкания
Меню операторной схемы

1) До момента времени $t=0_-$. Ключ замкнут.

При $t=0_-$ происходит процесс в катушке, которую можно рассматривать как проводник \Rightarrow короткое замыкание.

Перерисуем схему.



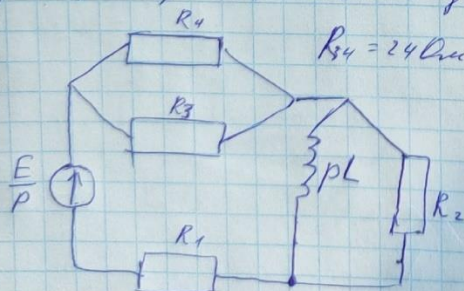
$$R_{134} = R_1 + \frac{R_2 R_4}{R_2 + R_4} = 50 + \frac{60 \cdot 40}{100} = 74 \text{ Ом.}$$

$$I = \frac{E}{R_{134}} = \frac{150}{74} \approx 2,027 \text{ А} = i_L(0_-) = i_L(0) = i_L(0_+)$$

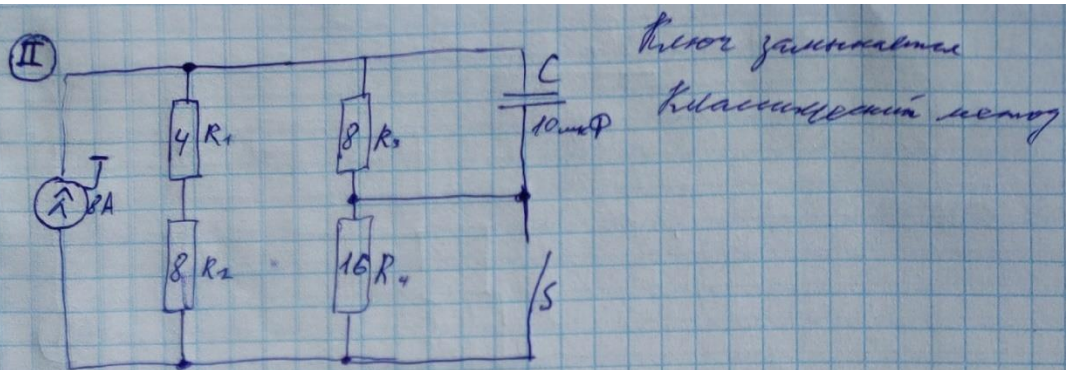
по закону Ома

Напряжение на катушке $U_L = 0$

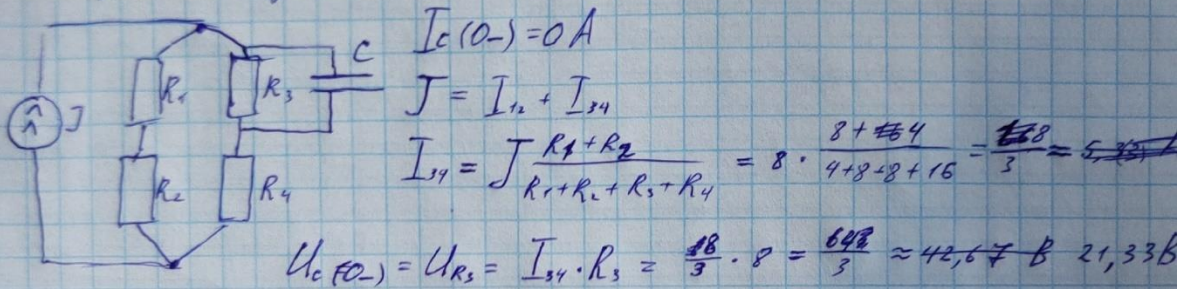
2) Операторная схема замещения



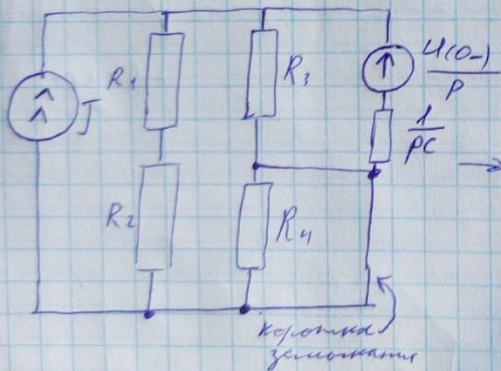
$$R_{34} = 24 \text{ Ом}$$



1) До замыкания переключателя $t=0$, когда разряжен конденсатор заряден и ток не протекает.



2) Трансформированный режим.



$$R_{123} = \frac{R_4 R_1}{R_4 + R_1} = \frac{16 \cdot 8}{16 + 8} = \frac{128}{24} = 5,33 \Omega$$

$U_C(0-) = U_C(0+)$
 // ток короткого замыкания

