

59 I (mA) - ? $E = 194 \text{ V}$, $R_0 = 75$, $R_A = 87$, $R_B = 81$, $R_C = 78$
 $R_9 = 60$, $R_1 = 63$, $R_3 = 65$, $R_5 = 66$, $R_8 = 84$
 $R_4 = 72$, $R_2 = 90$, $R_6 = 96$, $R_7 = 93$.

$R_{AB} = 27,323343 \Omega$
 $I = \frac{194}{27,323343} = 7,1 \text{ A}$


VOF0ADFHRGM 11.05.23 (DvD) в.3R382





вариант 1..9999999



3R382

ОТВЕТ

I =

7100

^6D8421D42^

Проводка соответствует нормам!

Электрик взял отпуск, уехал в свой домик в деревне и решил пересобрать домашнюю электросеть. А заодно попросил Вас проверить расчёты. Ваша задача рассчитать силу тока I (мА) при заданных значениях сопротивлений и ЭДС генератора.

ИСХОДНЫЕ данные: $E=194\text{В}$. Номиналы резисторов [Ом]: $R_0=75$ $R_A=87$ $R_B=81$ $R_C=78$ $R_9=60$ $R_1=63$ $R_3=69$ $R_5=66$ $R_8=84$ $R_7=72$ $R_2=90$ $R_6=96$ $R_4=93$. Ответ округлить до целого. Пример ответа: 1248 или 21248

Задача 60

60 f_x -? Φ_{ix} -? $K=0,45$, $R=1,2 \text{ k}\Omega$, $C=0,6 \text{ }\mu\text{F}$
 $\omega=2\pi f$, $U=\sqrt{R^2+X_C^2}$, $X_C=\frac{1}{\omega C}=\frac{1}{2\pi f C}$, $\tau=RC$.
 $Z=\sqrt{R^2+X_C^2}$, $K=\frac{X_C}{\sqrt{R^2+X_C^2}}=\frac{1}{2\pi f C} \cdot \frac{1}{\sqrt{R^2+\left(\frac{1}{2\pi f C}\right)^2}} \Rightarrow$
 $\Rightarrow f=438 \text{ Гц}$.
 $\varphi=\arctan(-2\pi f RC)=-1,103 \text{ рад}$

