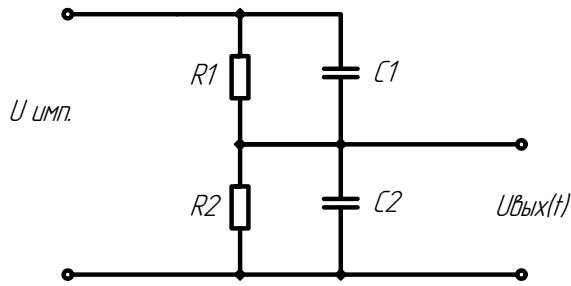
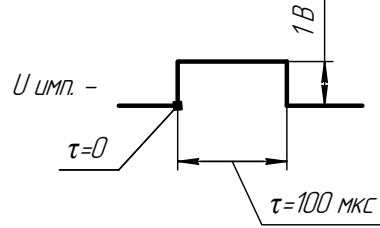


Задача №1

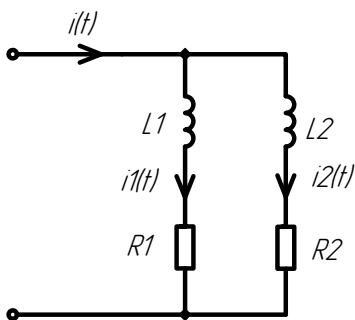


$R1=100 \text{ кОм}$
 $R2=100 \text{ Ом}$
 $C1=1000 \text{ пФ}$
 $C2=0,05 \text{ мкФ}$
 на вход подается импульс напряжения:

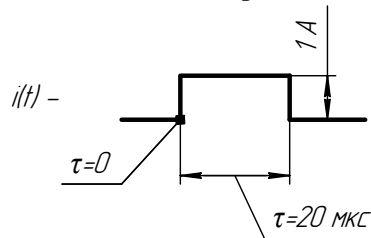


$U_{\text{вых}}(t) - ?$

Задача №2.1



$R1=R2=10 \text{ Ом}$
 $L1=100 \text{ мкГн}$
 $L2=200 \text{ мкГн}$
 на вход подается импульс тока:

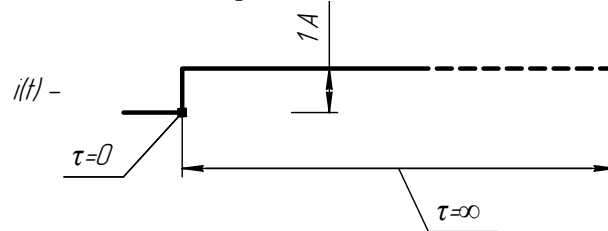


$i1(t) - ?$
 $i2(t) - ?$

Задача №2.2

Схема аналогична задаче №2.1

на вход подается импульс тока бесконечной длины:

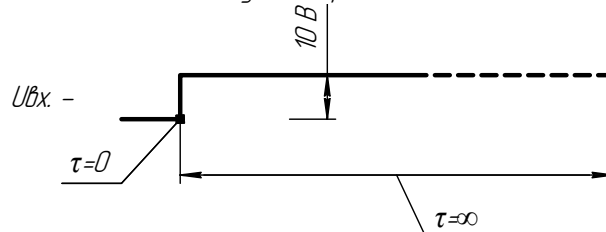


$i1(t) - ?$
 $i2(t) - ?$

Задача №2.3

Схема аналогична задаче №2.1

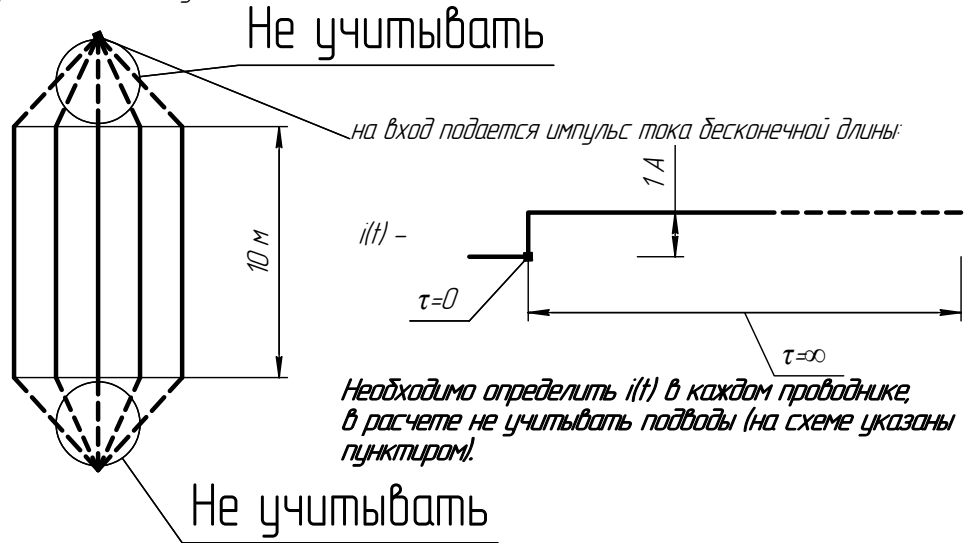
на вход подается импульс напряжения бесконечной длины:



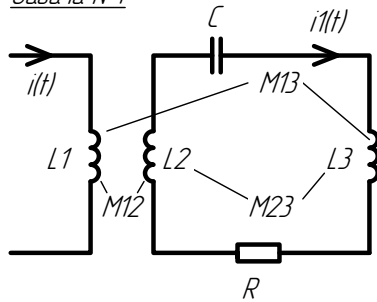
$i(t) - ?$
 $i1(t) - ?$
 $i2(t) - ?$

Задача №3

Система из 5-ти параллельных стальных проводов диаметром 1 мм, расстояние между каждым из них 1 м.



Задача №4



- $C=100$ мкФ
- $L2=0,1$ мГн
- $L3=0,2$ мГн
- $R=1$ Ом
- $M12=0,05$ мГн
- $M23=0,02$ мГн
- $M13=0,01$ мГн
- $i(t)=I_{max} \sin \omega t$
- $f=50$ Гц
- I_{max} можно принять за 1

$L1$ не дано!!!

$i_1(t)$ - ?, выражение выразить через I_{max}