

Лабораторная работа № 3
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ
В ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЯХ (Tina Ti)

Группа КВ50-77-23 Студент Туктаров.Т.А Шифр 2360087

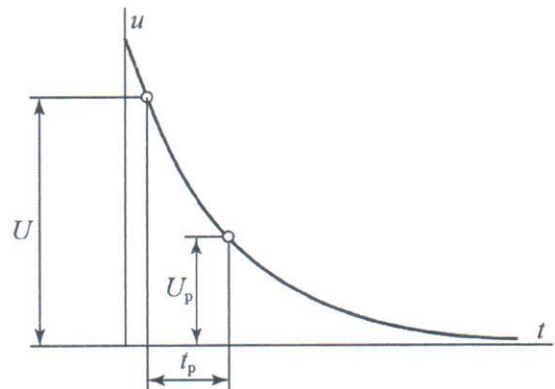
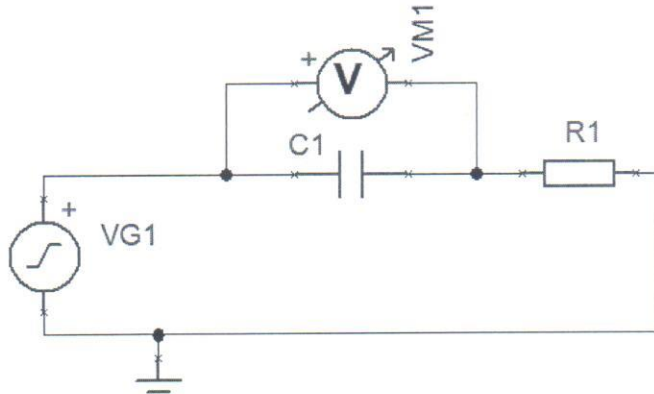
Выполнено 12.11.24 И.И.

Сдано 10.12.24 И.И.

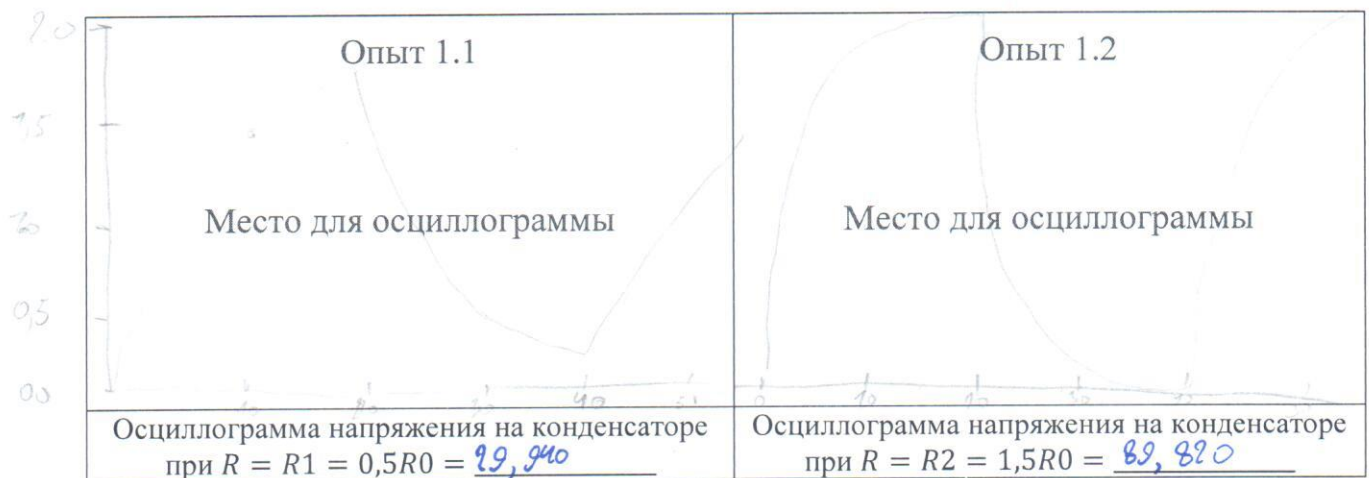
Вариант № 87 $C0 = \underline{87}$ мкФ $L0 = \underline{78}$ мГн $R0 = \underline{59,88}$ Ом

ОПЫТ 1

Исследование переходного процесса в RC-цепи



К расчёту постоянной времени за время разряда t_p
Напряжение уменьшается с U до U_p



Расчёт постоянной времени цепи τ

$$\tau = R1 * C0 = \underline{7,6046 \cdot 10^{-3}}$$

$$\tau = R2 * C0 = \underline{7,8743 \cdot 10^{-3}}$$

$ t_p , c$	U, B	U_p, B
$\times \underline{13,94 \mu}$	<u>7,54</u>	<u>258,71 \mu</u>

$$\tau = \frac{t_p}{\ln\left(\frac{U}{U_p}\right)} = \underline{2,57 \cdot 10^{-3}}$$

$ t_p , c$	U, B	U_p, B
<u>5,47 \mu</u>	<u>7,52</u>	<u>797,28 \mu</u>

$$\tau = \frac{t_p}{\ln\left(\frac{U}{U_p}\right)} = \underline{7,8746 \cdot 10^{-3}}$$