



*Национальный исследовательский университет ИТМО  
(Университет ИТМО)*

*Факультет систем управления и робототехники*

**Дисциплина: Электротехника  
Отчет по лабораторной работе №2.**

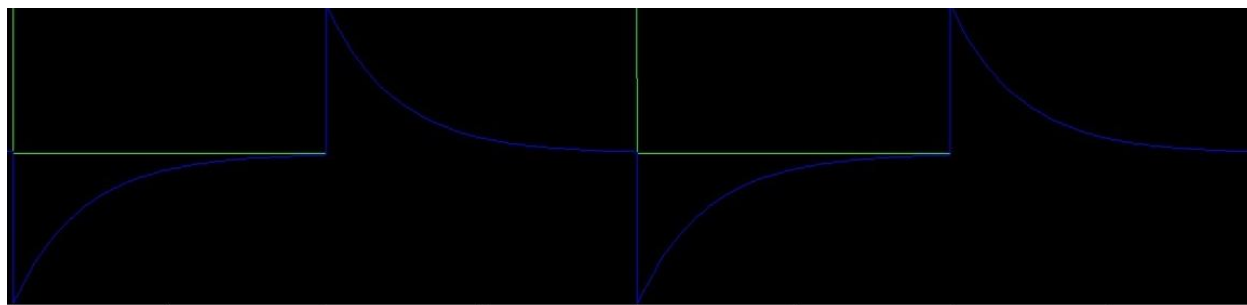
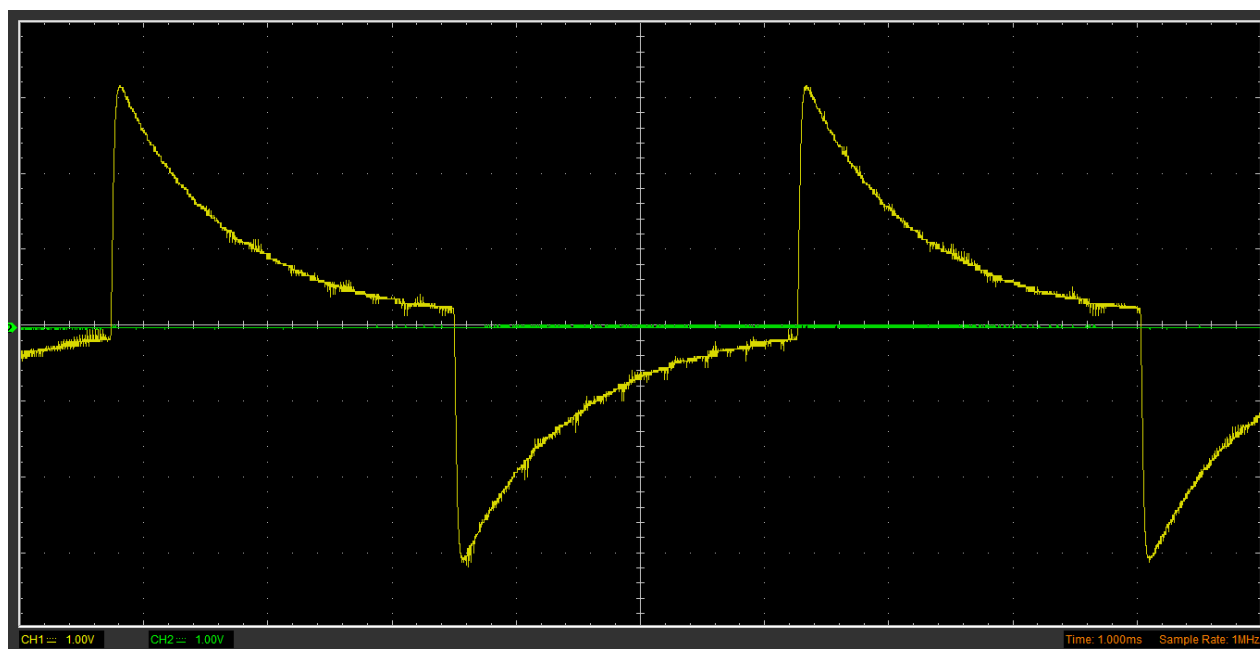
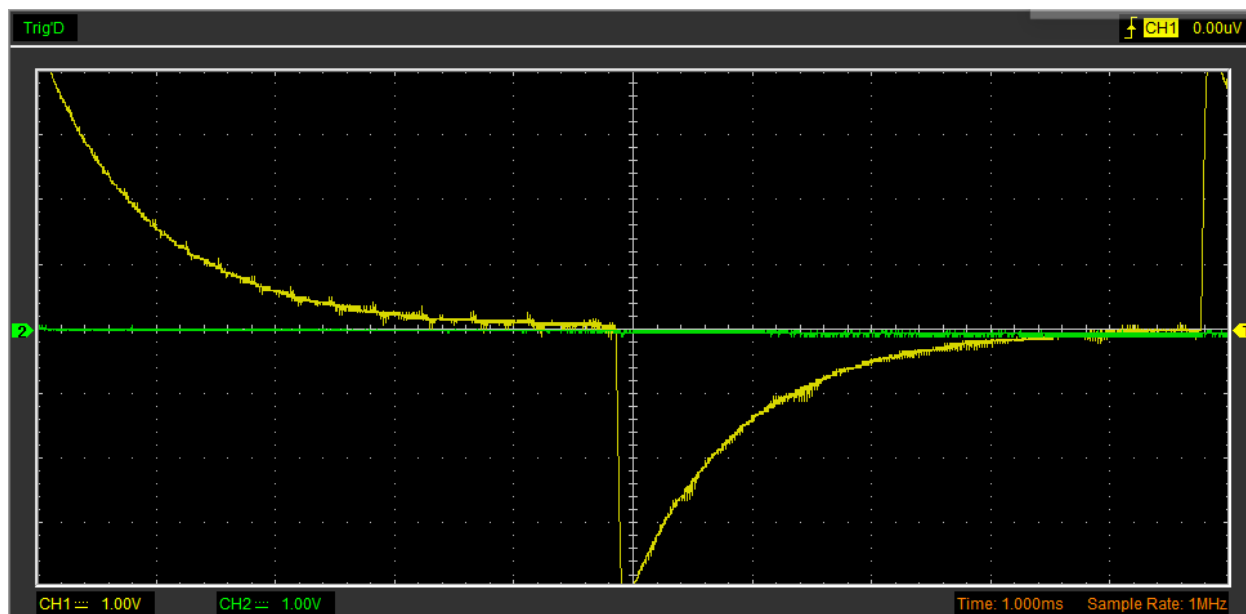
Студенты:  
*Евстигнеев Дмитрий  
Яшник Артем*  
Группа: *R3242*  
Преподаватель:  
*Горшков К.С.*

Санкт-Петербург  
2021

**Цель.**

Рассчитать постоянную времени

**Данные.**



Конденсатор на 1 мкФ.

Резистор на 1.1 кОм.

$$\tau = - \frac{t_d}{\ln \frac{x(t_d)}{X_m}}$$

$$\tau = \frac{-0.05}{\ln \frac{0.1}{1}} \approx 0.0216 \text{ с}$$

$$\tau = \frac{-0.03}{\ln \frac{0.18}{0.60}} \approx 0.0249 \text{ с}$$

### **Вывод.**

В итоге мы получили примерно одинаковую постоянную времени, но с небольшим отличием, связанную с погрешностью.