## Очень интересная работа

Шмаков Владимир Евгеньевич -  $\Phi\Phi$ КЭ гр. Б04-103 13 октября 2024 г.

## Цель работы

## Теоретические сведения

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ — операция, сопоставляющая одной функции вещественной переменной, другую (вообще говоря, комплекснозначную) функцию вещественной переменной. Эта новая функция описывает коэффициенты («амплитуды») при разложении исходной функции на элементарные составляющие — гармонические колебания с разными частотами.

$$\hat{f}(\omega) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(t) e^{-i\omega t} dt$$

## Методика

Оборудование

Экспериментальная установка

Обработка экспериментальных данных

Вывод