**Задача №1**



Представим прямоугольный сигнал как сумму нескольких функций включения Хевисайда с чередующимися знаками: (по рисунку заданы 2 импульса!)





(размерность оси времени?) С помощью интеграла Дюамеля, опишем связь между входным сигналом и выходным с переходной характеристикой.



 Uvix1- выходной сигнал, h1(t) - переходная характеристика, V($τ)$- это производная от входного сигнала

Входной сигнал это сумма функций включения, то производная от него является суммой дельта-функций:









Рассмотрим первый случай:

 (как из h1получились разнополярные импульсы?



Рассмотрим второй случай:





Рассмотрим третий случай:



