

Приложение 1. Задание периодического сигнала в MathCad

period := 2 период сигнала

$$x_{\text{single}}(t) := \begin{cases} 0.5 + t & \text{if } t < 1 \\ -0.5 & \text{otherwise} \end{cases}$$

Задаем сигнал на одном периоде.
Add Line, if и otherwise находятся на панели
"Программирование"

$$x_{\text{periodic}}(t) := x_{\text{single}}\left(t - \text{period} \cdot \text{floor}\left(\frac{t}{\text{period}}\right)\right)$$

Формируем из одиночных импульсов периодический сигнал, используя целую часть числа (floor). Функцию floor можно набирать с клавиатуры.

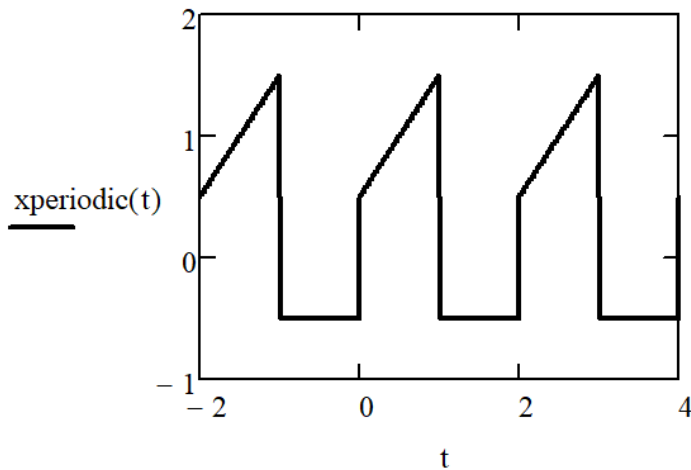


График получившегося периодического сигнала.