

Разработать модуль fifo_mult_stream_acc

data_in1 – первый поток данных

data_in2 – второй поток данных

data_mult – поток данных после умножения

N – количество данных в одном пакете

M – количество пакетов, которые необходимо просуммировать

$$\text{data_in1} = a_0, a_1, \dots, a_{N \times M - 1} \quad \text{data_in2} = b_0, b_1, \dots, b_{N \times M - 1}$$

$$\begin{aligned} \text{data_mult} &= a_0 \times b_0, a_1 \times b_1, \dots, a_{N \times M - 1} \times b_{N \times M - 1} = c_0, c_1, \dots, c_{N \times M - 1} = \\ &= (c_0, \dots, c_{N-1}), (c_N, \dots, c_{2 \times N - 1}), (c_{2 \times N}, \dots, c_{3 \times N - 1}), \dots, (c_{(M-2) \times N}, \dots, c_{(M-1) \times N - 1}) = \\ &= C_0, C_1, \dots, C_{M-1} \end{aligned}$$

$$\text{data_o} = C_0 + C_1 + \dots + C_{M-1}$$