

## Демультиплексор вещественных чисел (DMXF)

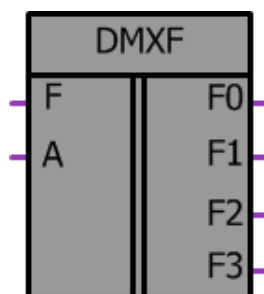


Рисунок 1 – Условное обозначение

Входы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
F	float	Вещественное число	
A	int	Выбор	0-3
Выходы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
F0	float	Выход 0	
F1	float	Выход 1	
F2	float	Выход 2	
F3	float	Выход 3	

### Описание работы макроса

Демультиплексор позволяет передавать входную переменную **F** с типом данных **FLOAT** на один из выходов **F0-F3**, которые так же имеют тип **FLOAT**. Выбор номера выхода осуществляется с помощью входа **A** имеющего тип **INT**. Выбор выходов осуществляется согласно таблице истинности. При задании значения на входе **A** больше 3, все выходы будут равны «0»

### Таблица истинности

A		F0	F1	F2	F3
0	F	F	0	0	0
1		0	F	0	0
2		0	0	F	0
3		0	0	0	F
A>3		0	0	0	0

### Структура макроса

Структурная схема макроса представлена на рис.2

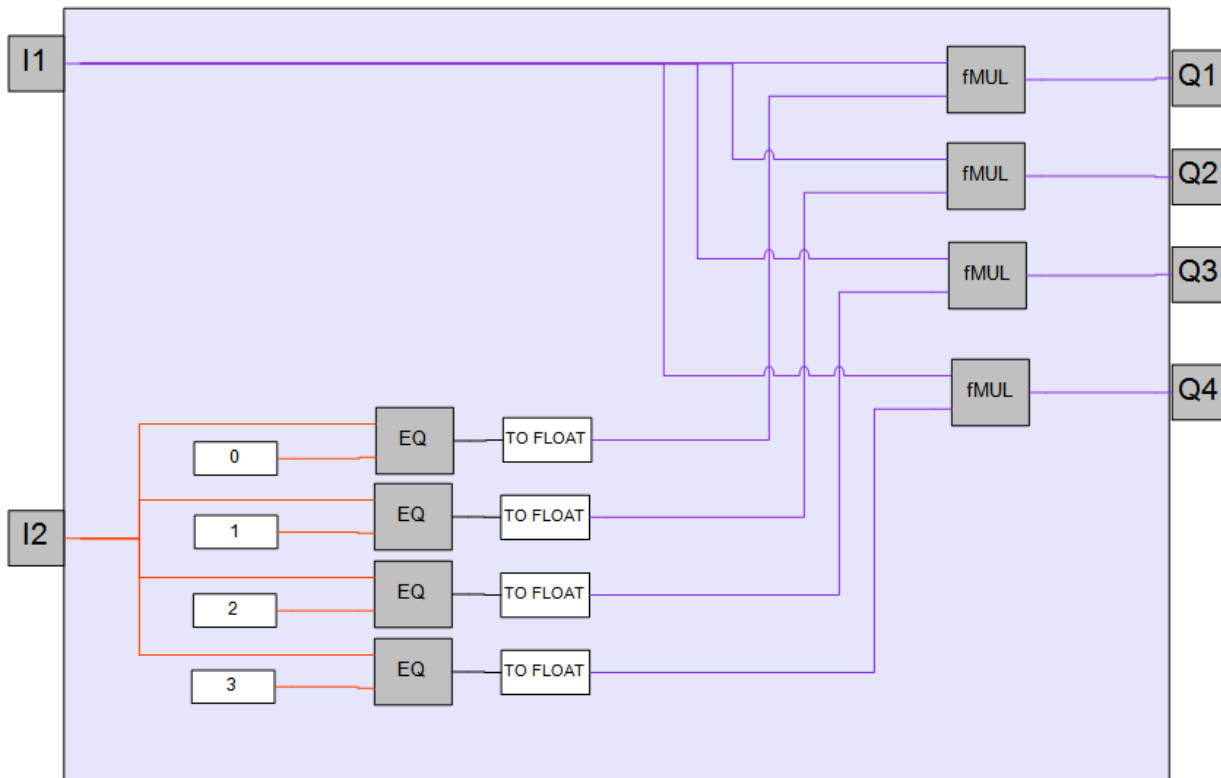


Рисунок 2 – Структурная (функциональная) схема макроса

**Пример работы**

На вход макроса F поступает переменная со значением 2.65, переменная выбора sel устанавливается равной 2, в результате входная переменная F передается на выход макроса F2

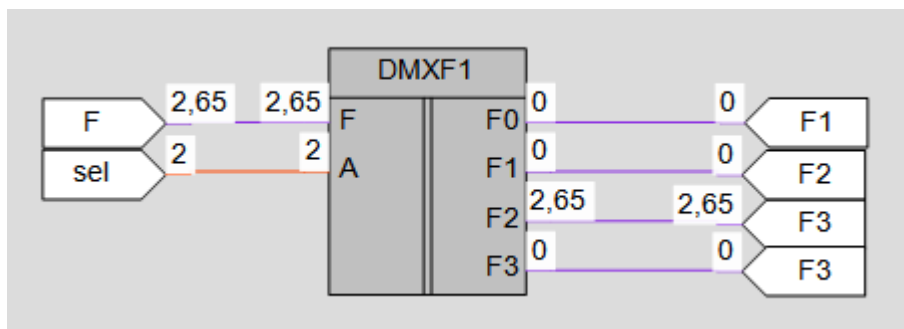


Рисунок 3 – Пример работы макроса

**Область применения макроса:**

- 1) В алгоритмах с вещественными числами где необходимо переключение входа на один из выходов при помощи переменной с типом INT.