

Файл **models_ex_float_Logic_Advanced.mbp** содержит примеры, показывающие работу, блоков группы дополнительной логики **Logic Advanced** в формате float.

Примеры предназначены для наглядного изучения пользователем функций блоков и возможности экспериментально усвоить, как работают приведённые в примере блоки.

Группа **Logic Advanced** содержит специальные блоки логики, такие как таймеры, счётчики, компараторы и др.

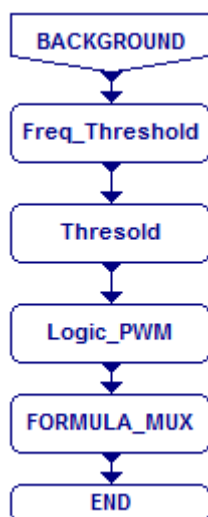


Рис. 1. Корневое поле набора

Freq_Threshold

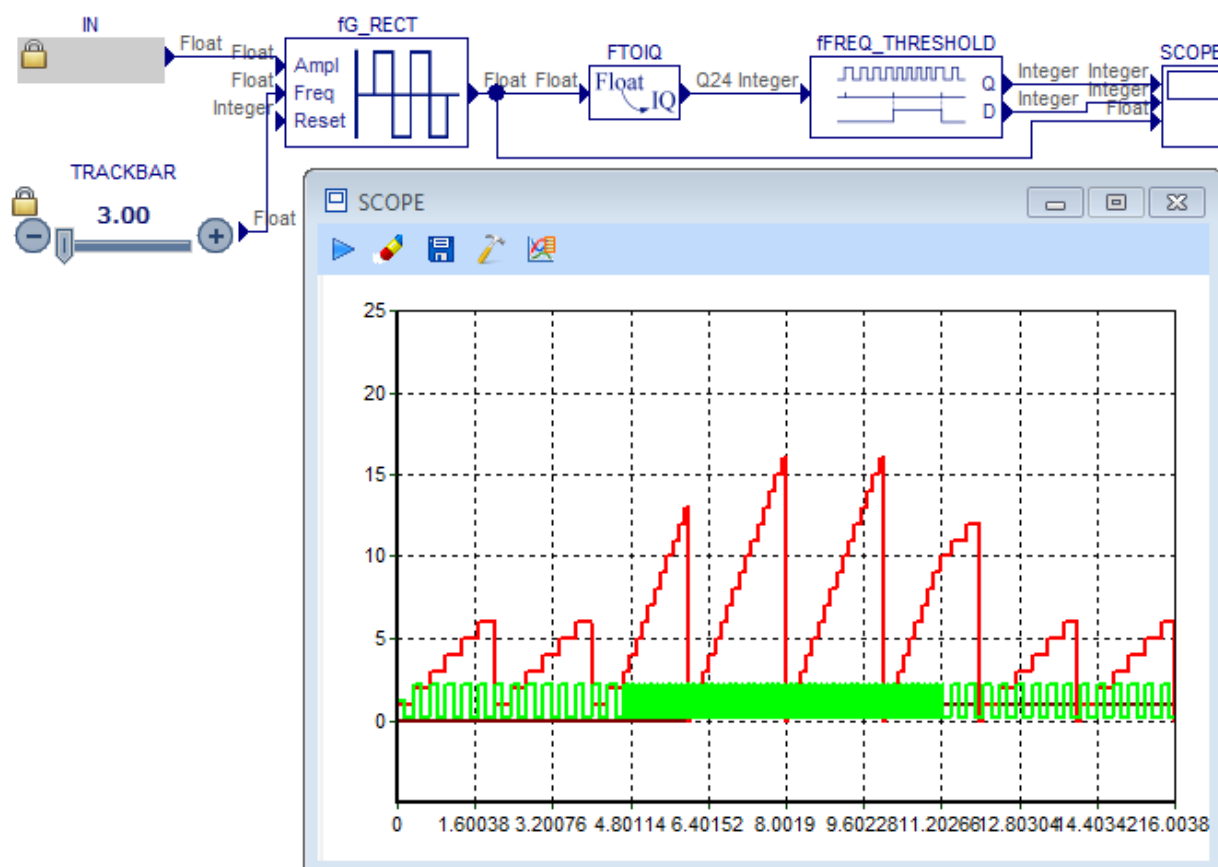


Рис. 2. Работа блока FREQ_THRESHOLD

Включает и выключает выход в зависимости частоты импульсов на входе.

В блоке SCOPE для удобства восприятия уровень сигнала QG_RECT Out умножен на коэффициент 0.2.

Threshold

Блоки пороговых выключателей позволяют реализовать гистерезис сигнала, сигнализировать о вхождении и/или выходе сигнала из заданного диапазона, функцию компаратора.

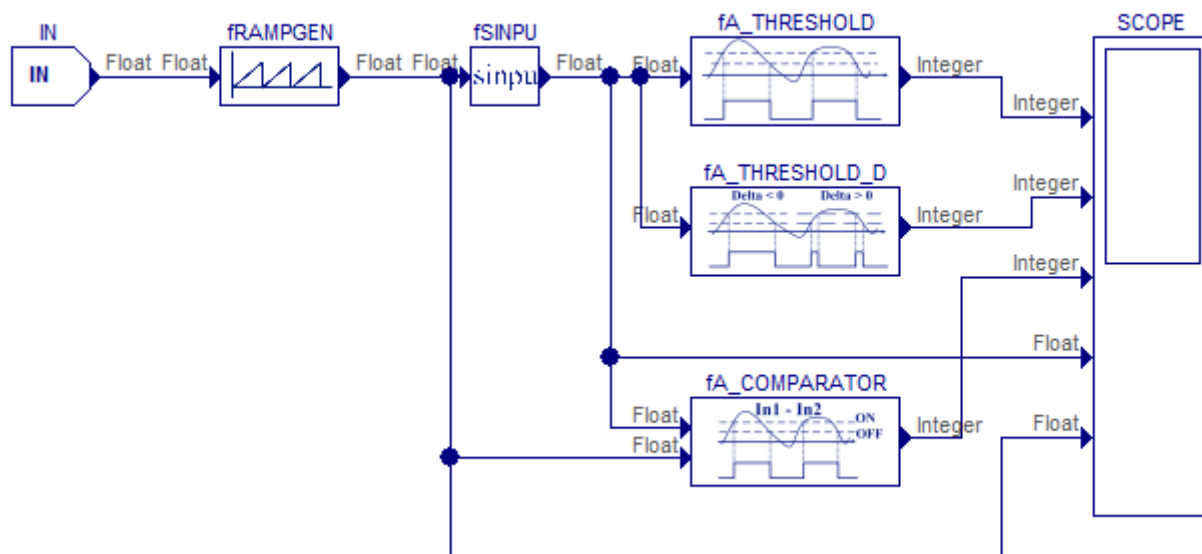


Рис. 3 Работа блоков пороговых выключателей

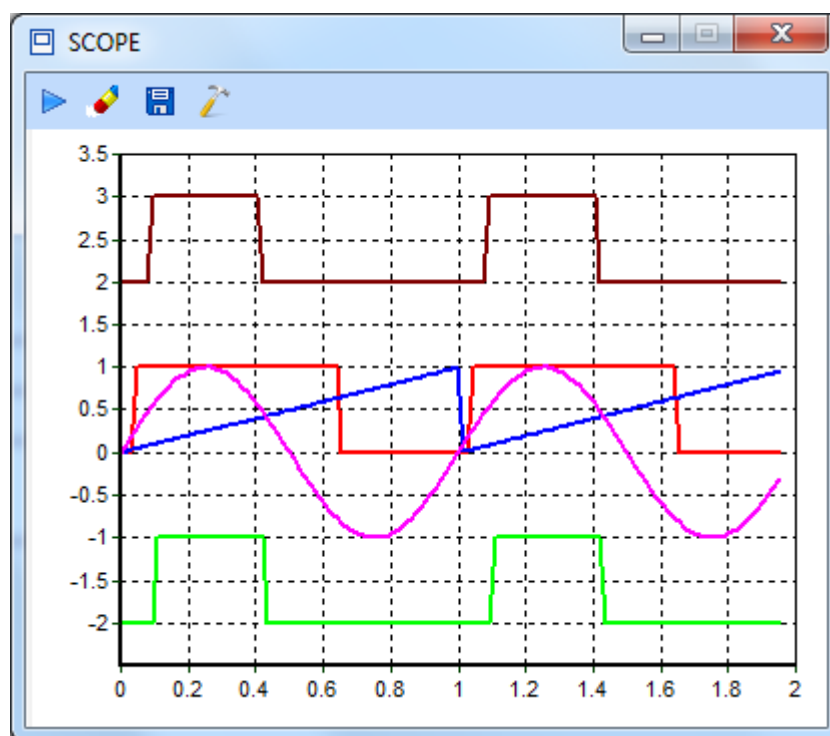


Рис. 4

В блоке SCOPE для удобства восприятия уровни сигналов смещены.

Блок A_COMPARATOR вычисляет разность между двумя сигналами $In1 - In2$, полученный сигнал сравнивается с уровнями срабатывания $Level_ON$ и $Level_OFF$.

Logic_PWM

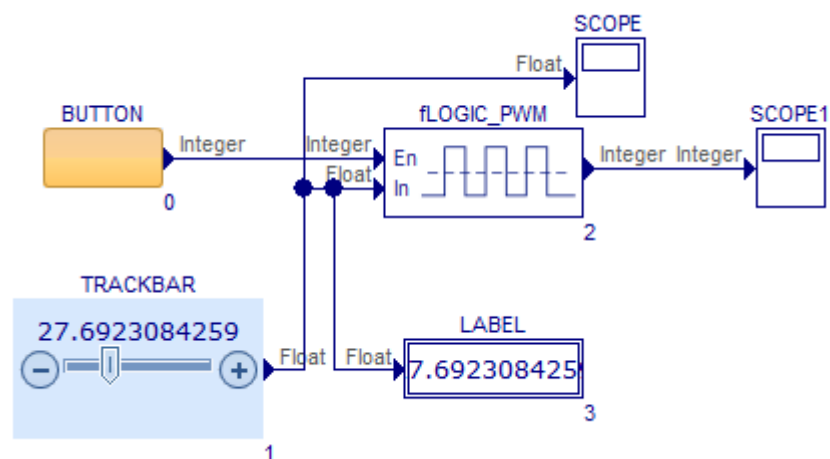


Рис. 5. Работа блока LOGIC_PWM

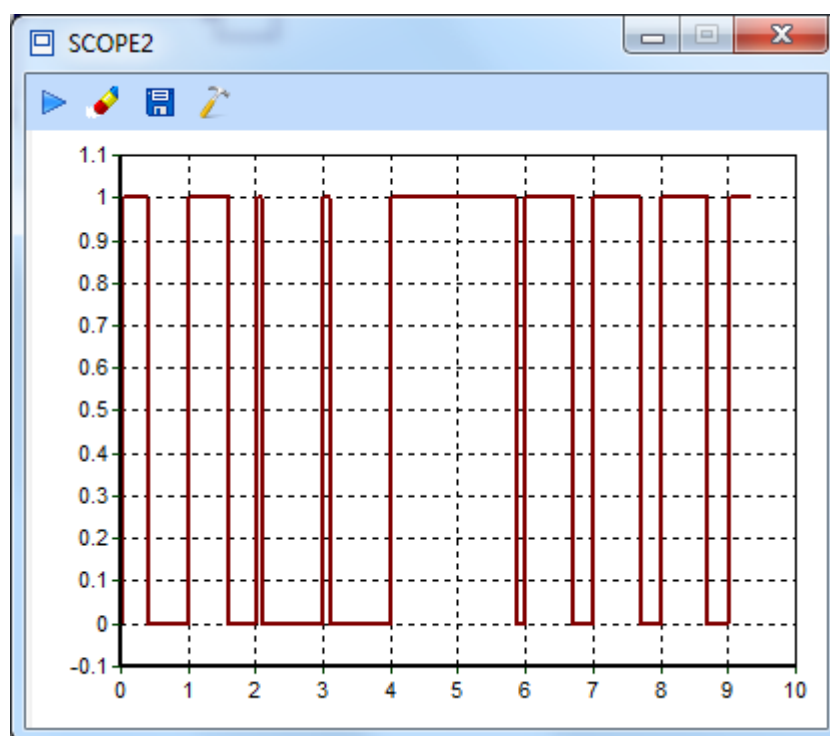


Рис. 6. Работа блока LOGIC_PWM

Блок LOGIC_PWM генерирует сигнал ШИМ на основе входного сигнала.

FORMULA_MUX

Переключатель входных сигналов.

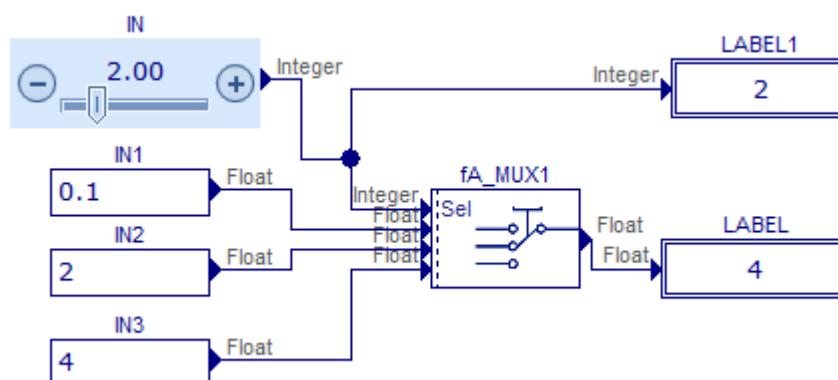


Рис. 7. Схема работы блока A_MUX