

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

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

Timers

Формула **Timers** содержит схему, показывающую работу блоков T_DELAY_ON (задержка включения), T_DELAY_OFF (задержка выключения), T_DELAY_ONOFF (задержка на включение и выключение), T_DELAY_ONTRG (

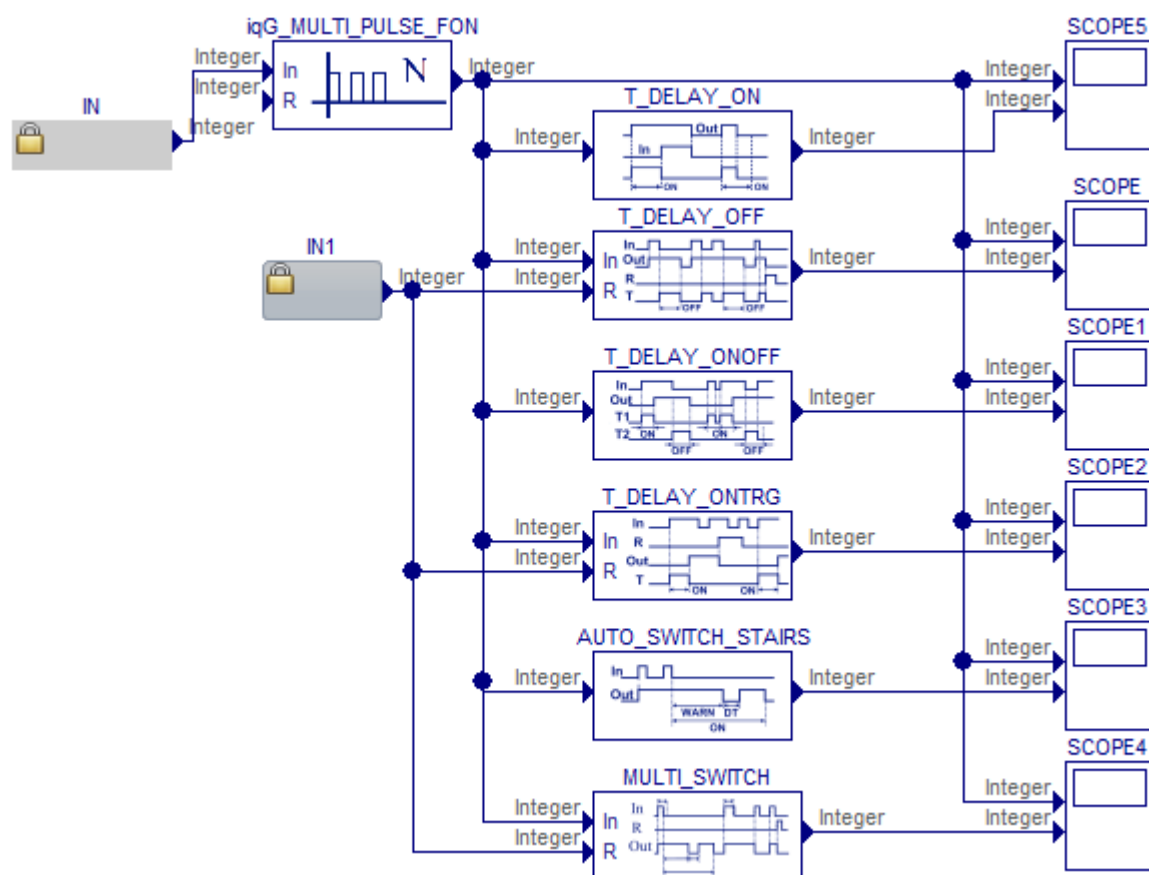


Рис. 2. Применение таймеров группы Logic Advanced

В блоке SCOPE для удобства восприятия уровни сигналов смещены.

Блок T_DELAY_ON применяется при необходимости отложить время включения сигнала на заданное время.

Блок T_DELAY_OFF применяется для задержки времени отключения сигнала на заданное время.

Блок T_DELAY_ONOFF применяется для задержки времени включения и отключения на заданное время.

Блок AUTO_SWITCH_STAIRS формирует заданного интервала времени включения по фронту на входе с возможной выдачей предупреждения.

Блок MULTI_SWITCH формирует по фронту на входе либо заданного интервала времени включения либо режима постоянного включения.

Reverse_Counter

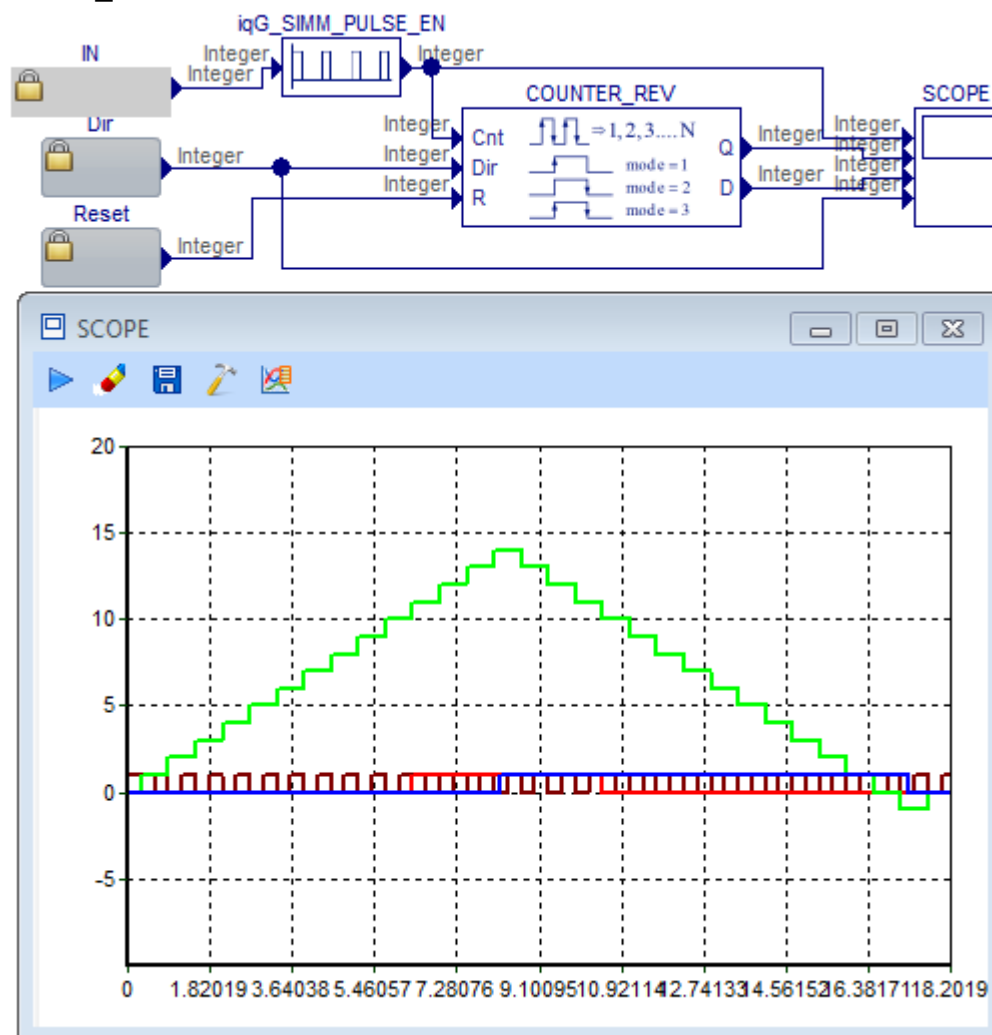


Рис. 3. Реверсивный счётчик прямоугольных импульсов

В блоке SCOPE для удобства восприятия уровень сигнала COUNTER_REV Q умножен на коэффициент 2, уровень сигнала Dir умножен на коэффициент 3.

Реверсивный счёт импульсов по передним и (или) задним фронтам с логическим выходом, определяемый пороговым уровнями.

Triggers

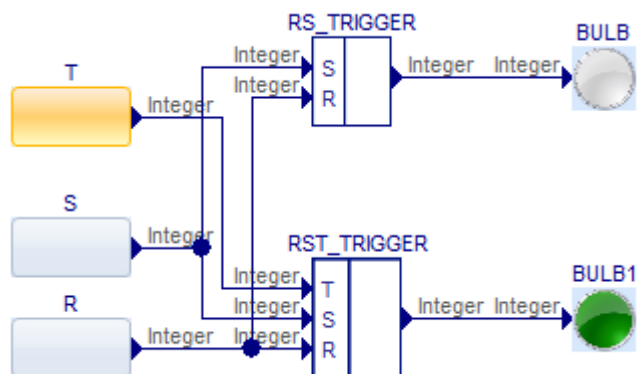


Рис. 4. Триггеры

Два блока триггера:

RS_TRIGGER устанавливает выход по входу S и сбрасывает по выходу R.

RST_TRIGGER устанавливает выход по выходу S, сбрасывает по выходу R и инвертирует по выходу T.