

Генератор пачек импульсов (GP)

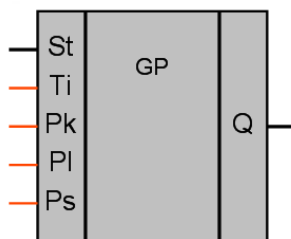


Рисунок 1 – Условное обозначение

Входы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
St	BOOL	Пуск генерации пачек импульсов	
Ti	INT	Период импульса, мс	Больше нуля
Pk	INT	Количество генерируемых пачек	Больше нуля
Pl	INT	Количество импульсов в пачке	Больше нуля
Ps	INT	Длительность паузы между пачками, задается в количестве импульсов	Больше нуля
Выходы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
Q	BOOL	Выход генератора	

Описание работы макроса

По переднему фронту сигнала St запускается генерация пачек импульсов. Генератор производит Pk пачек импульсов, каждая состоит из Pl импульсов, с периодом Ti. Каждая пачка разделяется паузой, равной Ps импульсов.

Импульсы в пачках имеют одинаковую длительность, которая равна $Ti/2$ мс. За каждым импульсом следует пауза длительностью $Ti/2$ мс. Периодичность следования импульсов равна Ti.

Если после выдачи последнего импульса, последней пачки сигнал St равен нулю, генератор прекратит работу. При этом пауза выдерживаться не будет.

Если после выдачи последнего импульса, последней пачки сигнал St равен единице, макрос выдержит паузу (Ps) и начнет новую итерацию цикла.

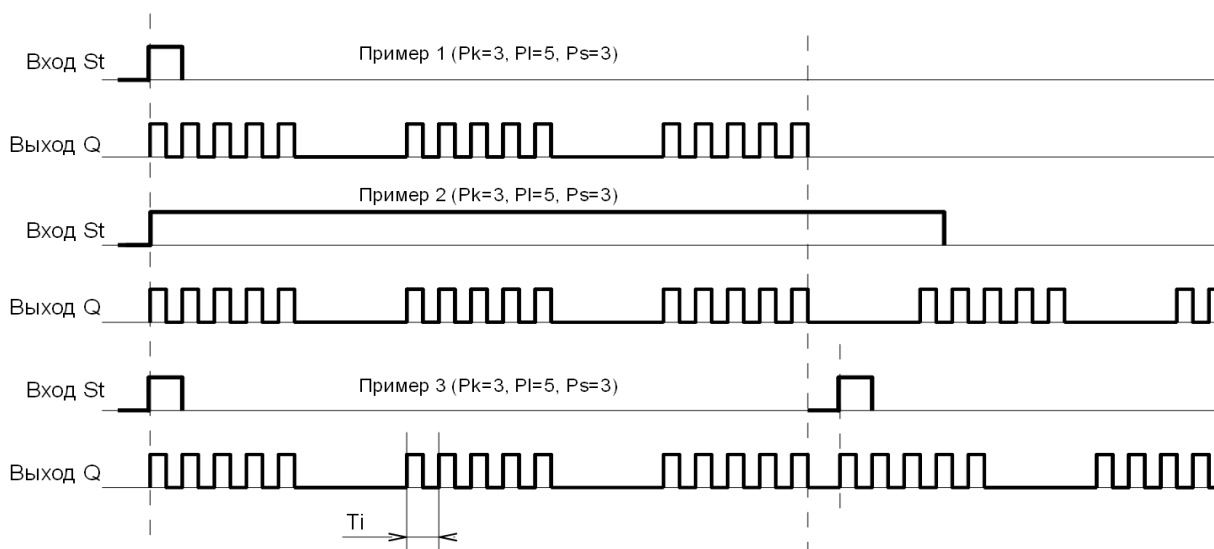


Рисунок 2 – График работы макроса

Разработчик	Версия	Дата изменения
Rovki	1.0	27.02.15