

Вычислитель времени цикла программы (TIME_CYCLE)

[Обсуждение на форуме](#)

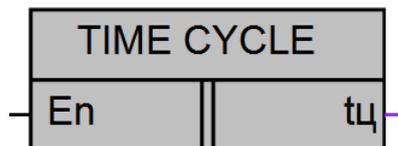


Рисунок 1 – Условное обозначение

Применение на контроллерах		ПР114-xxx, ПР114-xxx-Ч, ПР 200-xxx	
Входы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
En	bool	Разрешение работы макроса	0/1
Выходы	Тип данных	Пояснения	Диапазон
tц	float	Время цикла, мс	*

*-значение зависит от сложности программы, так же, из-за особенностей алгоритма подсчета, возможны отклонения рассчитанного значения в каждом цикле.

Описание работы макроса

Макрос осуществляет подсчет времени цикла пользовательской программы загруженной в программируемое реле. Алгоритм основан на подсчете количества изменений состояния переменной на входе счетчика за время 1с

Для исключения переполнения значения на выходе макроса при начальном вычислении, равно минимальному времени цикла 1 мс.

Структура макроса

Структурная схема макроса представлена на рис.2

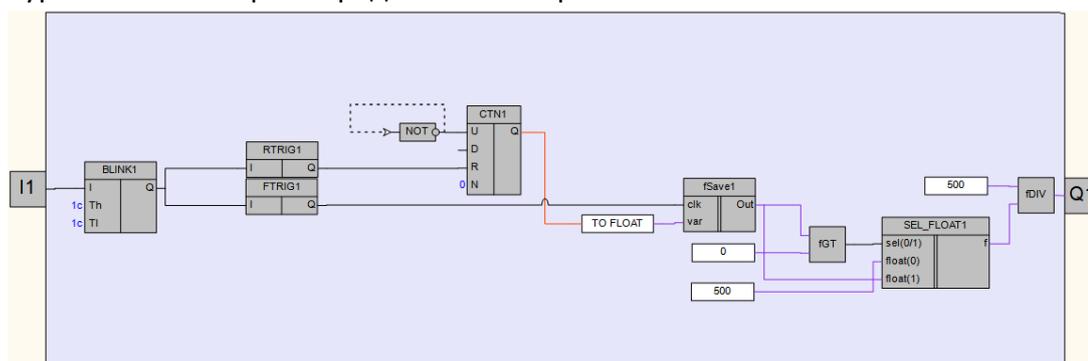


Рисунок 2 – Структурная (функциональная) схема макроса

Пример работы

На рисунке 3 приведен пример работы макроса в режиме симуляции, с выставленным временем 5 мс.

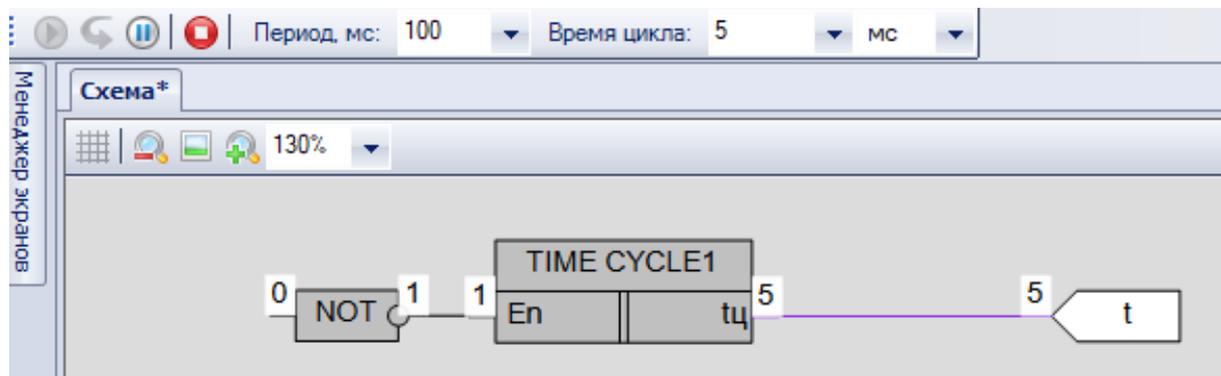


Рисунок 3 – Пример работы макроса с постоянным измерением времени цикла программы

Область применения макроса:

- 1) В алгоритмах связанных с подсчетом времени, основанных на подсчете импульсов определенной длительности

Разработчик	Версия	Дата изменения
Ревака Ю.Н.	1.0	24.10.17