

Общая информация

Сторожевой таймер с временным окном предназначен для выполнения сброса системы при отсутствии активности процессорного ядра. Блок может использоваться в микроконтроллерах (МК) на базе процессорных ядер ARM и RISC-V. Для подключения к системной шине МК блок имеет интерфейс AMBA APB.

Функциональные особенности

- Таймер выполняет сброс системы, если его перезагрузка произошла за пределами временного окна, заданного программно;
- Внутренний делитель тактового сигнала для получения больших таймаутов;
- Таймаут настраиваемый, при частоте 32 МГц может варьироваться от 128 мкс до 65,54 мс;
- Возможность формирования запроса прерывания до истечения таймаута;

Информация о СФ-блоке	
Тип СФ-блока	Soft IP
Статус	Выполнена функциональная верификация блока
Поддерживаемые техпроцессы	Только RTL-код, поддерживается любой техпроцесс
Поддерживаемые интерфейсы	AMBA APB
Результат логического синтеза	
Количество эквивалентных вентилях	382
Файлы, сопровождающие СФ-блок	
Документация	Спецификация
Файлы проекта	Исходное описание на языке SystemVerilog
Пример проекта	Нет
Тестовый модуль	Нет
Файл ограничений	Нет
Модель	Не требуется
Программное обеспечение, работающее с СФ-блоком	
Моделирование	Любой инструмент для моделирования verilog (например, Cadence Incisive Enterprise Simulator) с поддержкой UVM
Инструмент синтеза	Любой инструмент синтеза для verilog RTL (например, Cadence Genus Synthesis Solution, Cadence Innovus Implementation System)
Стоимость СФ-блока и технической поддержки	
По запросу	