

SFC для управления программой

4

Обзор главы

В раз-деле	Вы найдете	на стр.
4.1	Повторный запуск контроля времени цикла с помощью SFC 43 "RE_TRIGR"	4-2
4.2	Перевод CPU в STOP с помощью SFC 46 "STP"	4-3
4.3	Задержка обработки прикладной программы с помощью SFC 47 "WAIT"	4-4
4.4	Запуск сигнала прерывания многопроцессорной обработки с помощью SFC 35 "MP_ALM"	4-5

4.1. Повторный запуск контроля времени цикла с помощью SFC 43 "RE_TRIGR"

Описание	С помощью SFC 43 "RE_TRIGR" (retrigger watchdog) Вы запускаете снова контроль времени цикла CPU.
Параметры	SFC 43 "RE_TRIGR" не имеет параметров.
Информация об ошибках	SFC 43 "RE_TRIGR" не предоставляет в распоряжение информации об ошибках.

4.2. Перевод CPU в STOP с помощью SFC 46

Описание	С помощью SFC 46 "STP" (stop) Вы переводите CPU в состояние STOP.
Параметры	SFC 46 "STP" не имеет параметров.
Информация об ошибках	SFC 46 "STP" не предоставляет в распоряжение информации об ошибках.

4.3. Задержка обработки прикладной программы с помощью SFC 47 "WAIT"

Описание С помощью SFC 47 "WAIT" Вы программируете времена задержки или времена обслуживания в Вашей прикладной программе. Вы можете программировать времена обслуживания величиной до 32767 мс. Наименьшее возможное время обслуживания зависит от соответствующего CPU и соответствует времени исполнения SFC 47.

Прерываемость SFC 47 "WAIT" может прерываться ОВ более высокого приоритета.

Указание

(только для S7-300)

Время задержки, запрограммированное с помощью SFC 47, продлевается на время исполнения включенных классов приоритета!

Параметры

Таблица 4-1. Параметры для SFC 47 "WAIT"

Параметр	Объявление	Тип данных	Область памяти	Описание
WT	INPUT	INT	E, A, M, D, L, Konst.	Параметр WT содержит время задержки в мс.

Информация об ошибках SFC 47 "WAIT" не предоставляет в распоряжение информации об ошибках.

4.4. Запуск сигнала прерывания многопроцессорной обработки с помощью SFC 35 "MP_ALM"

Описание

Вызов SFC 35 "MP_ALM" при многопроцессорной обработке запускает сигнал прерывания многопроцессорной обработки. Это приводит к синхронизированному запуску OB 60 во всех соответствующих CPU. В случае однопроцессорного режима и при работе на сегментированном носителе модулей OB 60 запускается только в тех CPU, в которых Вы вызвали SFC 35.

С помощью входного параметра JOB Вы можете характеризовать причину желаемого Вами сигнала прерывания многопроцессорной обработки. Этот признак задания передается на все соответствующие CPU и может использоваться Вами в OB 60 (смотрите главу 1.7 и /234/).

Вы можете вызывать SFC 35 "MP_ALM" в любом месте Вашей программы. Однако поскольку вызов имеет смысл только в рабочем режиме RUN, то при вызове в рабочем режиме ANLAUF сигнал прерывания многопроцессорной обработки подавляется. Об этом Вам сообщается через значение функции.

Параметры

Таблица 4–2. Параметры для SFC 35 "MP_ALM"

Параметр	Объявление	Тип данных	Область памяти	Описание
JOB	INPUT	BYTE	E, A, M, D, L, Konst.	Признак задания; возможные значения: от 1 до 15.

Информация об ошибках

Таблица 4–3. Специфическая информация об ошибках для SFC 35 "MP_ALM"

Код ошибки (W#16#...)	Объяснение
0000	Ошибок не было.
8090	Входной параметр JOB содержит недопустимое значение.
80A0	На одном или нескольких CPU еще не закончилась обработка OB 60 для предшествующего сигнала прерывания многопроцессорной обработки.
80A1	Неправильный рабочий режим (ANLAUF (ЗАПУСК) вместо RUN).