

# Содержание DB

# 11

## DB для FC CNT\_CTRL

Все данные, принадлежащие одному каналу модуля, хранятся в DB функции CNT\_CTRL. Структура данных и длина DB определяются UDT 1. Перед параметризацией модуля DB должен быть заполнен следующими действительными данными (см. Предпосылки в разделе 6.1):

- Адрес модуля (адрес 6.0)
- начальный адрес канала (адрес 8.0)
- длина данных пользователя (адрес 12.0)

DB был создан из UDT 1 как блок данных с типом данных, определяемым пользователем. Получившееся в результате заполнение DB показано ниже. Переменные в DB, которые вы должны или можете вводить или считывать при работе с FM 350–1, выделены в таблице 1–1 серым фоном.

Таблица 1–1. Заполнение DB

Адрес	Переменная	Тип данных	Начальное значение	Комментарии
0.0	AR1_BUFFER	DWORD	DW#16#0	Буфер AR1
4.0	FP	BYTE	B#16#0	Байт флагов
5.0	RESERVED	BYTE	B#16#0	резерв
6.0	MOD_ADR	WORD	W#16#0	Адрес модуля
8.0	CH_ADR	DWORD	DW#16#0	Адрес канала
12.0	U_D_LGTH	BYTE	B#16#0	Длина данных пользователя
13.0	A_BYTE_0	BYTE	B#16#0	Резерв
14.0	LOAD_VAL	DINT	L#0	Новое загружаемое значение (записывает пользователь)
18.0	CMP_V1	DINT	L#0	Новое эталонное значение 1 (записывает пользователь)
22.0	CMP_V2	DINT	L#0	Новое эталонное значение 2 (записывает пользователь)
26.0	A_BIT0_0	BOOL	FALSE	резерв
26.1	TFB	BOOL	FALSE	Тестирование свободно
26.2	A_BIT0_2	BOOL	FALSE	резерв
26.3	A_BIT0_3	BOOL	FALSE	резерв
26.4	A_BIT0_4	BOOL	FALSE	резерв
26.5	A_BIT0_5	BOOL	FALSE	резерв
26.6	A_BIT0_6	BOOL	FALSE	резерв
26.7	A_BIT0_7	BOOL	FALSE	резерв

Таблица 1–1. Заполнение DB

Адрес	Переменная	Тип данных	Начальное значение	Комментарии
27.0	ENSET_UP	BOOL	FALSE	Деблокировка установки счетчика при прямом направлении счета (записывает пользователь)
27.1	ENSET_DN	BOOL	FALSE	Деблокировка установки счетчика при обратном направлении счета (записывает пользователь)
27.2	A_BIT1_2	BOOL	FALSE	резерв
27.3	A_BIT1_3	BOOL	FALSE	резерв
27.4	A_BIT1_4	BOOL	FALSE	резерв
27.5	A_BIT1_5	BOOL	FALSE	резерв
27.6	A_BIT1_6	BOOL	FALSE	резерв
27.7	A_BIT1_7	BOOL	FALSE	резерв
28.0	CTRL_DQ0	BOOL	FALSE	Контроль цифрового выхода DQ0 (записывает пользователь)
28.1	CTRL_DQ1	BOOL	FALSE	Контроль цифрового выхода DQ1 (записывает пользователь)
28.2	A_BIT2_2	BOOL	FALSE	резерв
28.3	A_BIT2_3	BOOL	FALSE	резерв
28.4	A_BIT2_4	BOOL	FALSE	резерв
28.5	A_BIT2_5	BOOL	FALSE	резерв
28.6	A_BIT2_6	BOOL	FALSE	резерв
28.7	A_BIT2_7	BOOL	FALSE	резерв
29.0	A_BIT3_0	BOOL	FALSE	резерв
29.1	A_BIT3_1	BOOL	FALSE	резерв
29.2	A_BIT3_2	BOOL	FALSE	резерв
29.3	A_BIT3_3	BOOL	FALSE	резерв
29.4	A_BIT3_4	BOOL	FALSE	резерв
29.5	A_BIT3_5	BOOL	FALSE	резерв
29.6	A_BIT3_6	BOOL	FALSE	резерв
29.7	A_BIT3_7	BOOL	FALSE	резерв
30.0	LATCH_LOAD	DINT	L#0	Текущее загружаемое или зафиксированное значение (считывает пользователь)
34.0	ACT_CNTV	DINT	L#0	Текущее счетное значение (считывает пользователь)
38.0	DA_ERR_W	WORD	W#16#0	Слово ошибок в данных (считывает пользователь)
40.0	OT_ERR_B	BYTE	B#16#0	Байт ошибок оператора (считывает пользователь)
41.0	E_BIT0_0	BOOL	FALSE	резерв
41.1	STS_TFB	BOOL	FALSE	Состояние Тестирование свободно
41.2	E_BIT0_2	BOOL	FALSE	резерв
41.3	E_BIT0_3	BOOL	FALSE	резерв
41.4	DATA_ERR	BOOL	FALSE	Бит ошибки в данных (считывает пользователь)

Таблица 1–1. Заполнение DB

Адрес	Переменная	Тип данных	Начальное значение	Комментарии
41.5	E_BIT0_5	BOOL	FALSE	резерв
41.6	E_BIT0_6	BOOL	FALSE	резерв
41.7	PARA	BOOL	FALSE	Модуль параметризован (считывает пользователь)
42.0	E_BYTE_0	BYTE	B#16#0	резерв
43.0	STS_RUN	BOOL	FALSE	Состояние Счетчик работает
43.1	STS_DIR	BOOL	FALSE	Состояние направление счета (считывает пользователь)
43.2	STS_ZERO	BOOL	FALSE	Состояние Переход через ноль (считывает пользователь)
43.3	STS_OFLW	BOOL	FALSE	Состояние Положительное переполнение (считывает пользователь)
43.4	STS_UFLW	BOOL	FALSE	Состояние Отрицательное переполнение (считывает пользователь)
43.5	STS_SYNC	BOOL	FALSE	Состояние Счетчик синхронизирован (считывает пользователь)
43.6	STS_GATE	BOOL	FALSE	Состояние Внутренний вентиль (считывает пользователь)
43.7	STS_SW_G	BOOL	FALSE	Состояние Программный вентиль (считывает пользователь)
44.0	STS_SET	BOOL	FALSE	Состояние Цифровой вход DI-Set (считывает пользователь)
44.1	E_BIT2_1	BOOL	FALSE	резерв
44.2	STS_STA	BOOL	FALSE	Состояние Цифровой вход DI-Start (считывает пользователь)
44.3	STS_STP	BOOL	FALSE	Состояние Цифровой вход DI-Stop (считывает пользователь)
44.4	STS_CMP1	BOOL	FALSE	Состояние Выход эталонного значения 1 (считывает пользователь)
44.5	STS_CMP2	BOOL	FALSE	Состояние Выход эталонного значения 2 (считывает пользователь)
44.6	E_BIT2_6	BOOL	FALSE	резерв
44.7	E_BIT2_7	BOOL	FALSE	резерв
45.0	E_BIT3_0	BOOL	FALSE	резерв
45.1	E_BIT3_1	BOOL	FALSE	резерв
45.2	E_BIT3_2	BOOL	FALSE	резерв
45.3	E_BIT3_3	BOOL	FALSE	резерв
45.4	E_BIT3_4	BOOL	FALSE	резерв
45.5	E_BIT3_5	BOOL	FALSE	резерв
45.6	E_BIT3_6	BOOL	FALSE	резерв
45.7	E_BIT3_7	BOOL	FALSE	резерв

Таблица 1–1. Заполнение DB

Адрес	Переменная	Тип данных	Начальное значение	Комментарии
46.0	ACT_CMP1	DINT	L#0	резерв
50.0	ACT_CMP2	DINT	L#0	резерв
<b>Следующие диагностические данные вносятся функцией DIAG_INF</b>				
54.0	MDL_DEFECT	BOOL	FALSE	Ошибка модуля
54.1	INT_FAULT	BOOL	FALSE	Внутренняя ошибка
54.2	EXT_FAULT	BOOL	FALSE	Внешняя ошибка
54.3	PNT_INFO	BOOL	FALSE	Ошибка канала (декодируется, начиная с DW 58)
54.4	EXT_VOLTAGE	BOOL	FALSE	Неисправность вспомогательного напряжения
54.5	FLD_CNNCTR	BOOL	FALSE	Фронтштекер
54.6	NO_CONFIG	BOOL	FALSE	Нет параметризации
54.7	CONFIG_ERR	BOOL	FALSE	Неверная параметризация
55.0	MDL_TYPE	BYTE	B#16#0	Тип модуля
56.0	SUB_MDL_ERR	BOOL	FALSE	Интерфейсный модуль не тот или отсутствует
56.1	COMM_FAULT	BOOL	FALSE	Ошибка обмена данными
56.2	MDL_STOP	BOOL	FALSE	Индикация режима работы RUN/STOP
56.3	WTCH_DOG_FAULT	BOOL	FALSE	Контроль времени (Watchdog) (FM)
56.4	INT_PS_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность внутреннего источника питания
56.5	PRIM_BATT_FLT	BOOL	FALSE	Контроль батареи
56.6	BCKUP_BATT_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность буферизации
56.7	RESERVED_2	BOOL	FALSE	резерв
57.0	RACK_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность стойки
57.1	PROC_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность CPU
57.2	EPROM_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность СППЗУ
57.3	RAM_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность ОЗУ
57.4	ADU_FLT	BOOL	FALSE	Неисправность АЦП
57.5	FUSE_FLT	BOOL	FALSE	Предохранитель
57.6	HW_INTR_FLT	BOOL	FALSE	Потеряно аппаратное прерывание
57.7	RESERVED_3	BOOL	FALSE	резерв
58.0	CH_TYPE	BYTE	B#16#0	Тип канала
59.0	LGTH_DIA	BYTE	B#16#0	Длина диагностических данных на канал
60.0	CH_NO	BYTE	B#16#0	Номер канала
61.0	GRP_ERR1	BOOL	FALSE	Групповая ошибка канала 1
61.1	GRP_ERR2	BOOL	FALSE	Не занимается в FM 350–1
61.2	D_BIT7_2	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 2
61.3	D_BIT7_3	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 3
61.4	D_BIT7_4	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 4

Таблица 1–1. Заполнение DB

Адрес	Переменная	Тип данных	Начальное значение	Комментарии
61.5	D_BIT7_5	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 5
61.6	D_BIT7_6	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 6
61.7	D_BIT7_7	BOOL	FALSE	DS1 байт 7 бит 7
62.0	CH1_SIGA	BOOL	FALSE	Канал 1, ошибка в сигнале А
62.1	CH1_SIGB	BOOL	FALSE	Канал 1, ошибка в сигнале В
62.2	CH1_SIGZ	BOOL	FALSE	Канал 1, ошибка Нулевой сигнал
62.3	CH1_BETW	BOOL	FALSE	Канал 1, ошибка между каналами
62.4	CH1_5V2	BOOL	FALSE	Канал 1, ошибка в питании датчика 5,2 В
62.5	D_BIT8_5	BOOL	FALSE	DS1 байт 8 бит 5
62.6	D_BIT8_6	BOOL	FALSE	DS1 байт 8 бит 6
62.7	D_BIT8_7	BOOL	FALSE	DS1 байт 8 бит 7
63.0	D_BYTE9	BYTE	B#16#0	DS1 байт 9
64.0	CH2_SIGA	BOOL	FALSE	Канал 2, ошибка в сигнале А
64.1	CH2_SIGB	BOOL	FALSE	Канал 2, ошибка в сигнале В
64.2	CH2_SIGZ	BOOL	FALSE	Канал 2, ошибка Нулевой сигнал
64.3	CH2_BETW	BOOL	FALSE	Канал 2, ошибка между каналами
64.4	CH2_5V2	BOOL	FALSE	Канал 2, ошибка в питании датчика 5,2 В
64.5	D_BIT10_5	BOOL	FALSE	DS1 байт 10 бит 5
64.6	D_BIT10_6	BOOL	FALSE	DS1 байт 10 бит 6
64.7	D_BIT10_7	BOOL	FALSE	DS1 байт 10 бит 7
65.0	D_BYTE11	BYTE	B#16#0	DS1 байт 11
66.0	D_BYTE12	BYTE	B#16#0	DS1 байт 12
67.0	D_BYTE13	BYTE	B#16#0	DS1 байт 13
68.0	D_BYTE14	BYTE	B#16#0	DS1 байт 14
69.0	D_BYTE15	BYTE	B#16#0	DS1 байт 15

