

Ошибки в микросхеме 1923KX014

Настоящий документ содержит описание всех ошибок, выявленных в микросхеме 1923KX014, на момент создания данной версии документа.

Статус документа

Настоящий документ является НЕ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ

Адрес в сети Интернет

<http://www.milandr.ru>

Обратная связь по продукту

Если у Вас есть какие-либо комментарии или предложения по данному продукту, свяжитесь с Вашим поставщиком, указав:

- название продукта;
- комментарии, либо краткое описание Ваших предложений;
- предпочтительный способ связи с Вами и контакты (организация, электронная почта, номер телефона).

Обратная связь по этому документу

Если у Вас есть какие-либо комментарии или предложения по данному документу, пожалуйста, пришлите их на электронную почту support@milandr.ru, указав:

- название документа;
- номер документа;
- номер страницы;
- комментарии либо, краткое описание Ваших предложений;
- предпочтительный способ связи с Вами и контакты (организация, электронная почта, телефон).

Оглавление

Обзор.....	4
Категории ошибок	4
Сводная таблица ошибок	5
Ошибки категории 3	6
0001 Невозможно задать ток в каналы DIN	6
0002 Ошибка в логике управления мультиплексором АЦП в режимах циклического или непрерывного преобразования	7
0003 Ошибка в логике запуска АЦП при ненулевом поле PAUSE регистра ADCLVLHP ...	8
Лист регистрации изменений	10

Обзор

Настоящий документ содержит описание ошибок в продукте с указанием категории критичности. Каждое описание содержит:

- уникальный идентификатор ошибки;
- текущий статус ошибки;
- где существует отклонение от спецификации и условия, при которых возникает ошибка;
- последствия возникновения ошибки в типичных применениях;
- ограничения, рекомендации и способы обхода ошибки, где это возможно.

Категории ошибок

Ошибки разделены на три категории критичности:

Категория 1.

Ошибочное поведение, которое невозможно обойти. Ошибки данной категории серьезно ограничивают использование продукта во всех или в большинстве приложений, что делает устройство непригодным для использования.

Категория 2.

Ошибочное поведение, которое противоречит требуемому поведению. Ошибки данной категории могут ограничивать или серьезно ухудшать целевое использование указанных функций, но не делают продукт непригодным для использования во всех или в большинстве приложений.

Категория 3.

Ошибочное поведение, которое не было изначально определено, но не вызывает проблем в приложениях при соблюдении рекомендаций.

Сводная таблица ошибок

В таблице указывается, в каких версиях продукта присутствует ошибка. Наличие ошибки обозначено символом “X”.

ID	Описание	Микросхемы, выпускаемые с даты (ГГНН в маркировке микросхемы)		
		1722 (рев.1)		
Категория 1				
Категория 2				
Категория 3				
0001	Невозможно задать ток в каналы DIN	X		
0002	Ошибка в логике управления мультиплексором АЦП в режимах циклического или непрерывного преобразования	X		
0003	Ошибка в логике запуска АЦП при ненулевом поле PAUSE регистра ADCLVLHP	X		
0004	Ошибка в логике формирования флага готовности блока генератора HSE	X		

Ошибки категории 3

0001 Невозможно задать ток в каналы DIN

Статус

Будет исправлена в следующей ревизии.

Описание

Невозможно задать ток в каналы DIN за исключением DIN0, DIN1, DIN8.

Условия возникновения

Всегда.

Последствия

Нет.

Рекомендации и способы обхода

Учитывать при разработке аппаратуры.

0002 Ошибка в логике управления мультиплексором АЦП в режимах циклического или непрерывного преобразования

Статус

Будет исправлена в следующей ревизии.

Описание

В режимах запуска циклического или непрерывного преобразования АЦП (GO_R, GO10_R, GO_L, GO10_L) для 8-ми каналов с компараторов не происходит автоматический перебор. Вместо этого ко входу АЦП подключен один канал с компаратора, который выбран битами CHSEL регистра ADCCHSEL.

Условия возникновения

Всегда.

Последствия

В регистры результата цикла преобразования ADCRSLTHx записывается результат для выбранного канала АЦП.

Рекомендации и способы обхода

Учитывать при разработке ПО.

0003 Ошибка в логике запуска АЦП при ненулевом поле PAUSE регистра ADCLVLHP

Статус

Будет исправлена в следующей ревизии.

Описание

Невозможен запуск АЦП в режимах GO, GO10, если значение поля PAUSE отлично от нуля.

Условия возникновения

Всегда.

Последствия

Результат преобразования для выбранного канала равен нулю.

Рекомендации и способы обхода

Учитывать при разработке ПО.

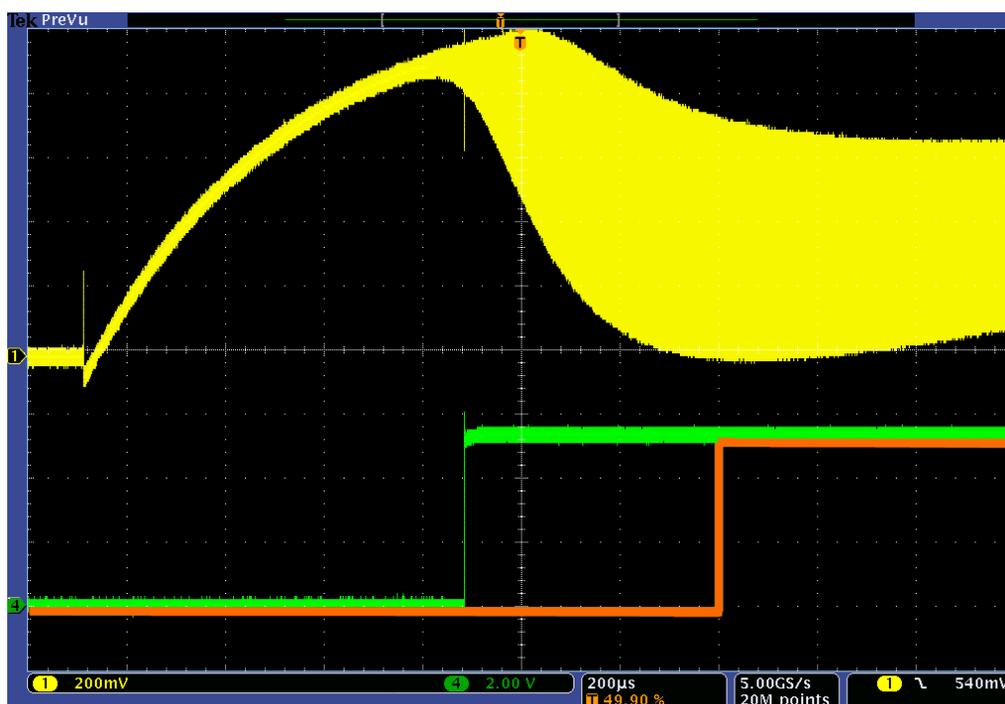
0004 Ошибка в логике формирования флага готовности блока генератора HSE

Статус

Исследование.

Описание

В режиме внешнего кварца блок HSE формирует флаг готовности HSERDY при недостаточных амплитудах (менее 150мВ) сигнала на выводе OSC1. При переводе источника тактирования от генератора HSE по сигналу готовности HSERDY могут возникнуть кратковременные сбои сигнала тактовой частоты из-за помех, наводимых на вывод OSC1.



Канал 1 (желтый) – Вывод OSC1.

Канал 4 (зеленый) – OSCRDY.

(коричневый) – ожидаемый фронт сигнала OSCRDY.

Условия возникновения

Всегда.

Последствия

Нестабильная генерация тактовой частоты в момент выхода генератора в рабочий режим.

Рекомендации и способы обхода

При переводе источника тактирования от генератора HSE необходимо обеспечить дополнительную задержку от сигнала HSERDY.

Если запрограммирован режим запуска микросхемы от генератора HSE, то необходимо не осуществлять транзакций по внешней шине или последовательному SPI интерфейсу, пока генератор HSE не выйдет в рабочий режим.

