

АДРЕСА ВЕКТОРОВ ПРЕРЫВАНИЯ Приложение D

D.1 АДРЕСА ВЕКТОРОВ ПРЕРЫВАНИЯ

В табл. D1-D6 приведены прерывания и адреса соответствующих им векторов для каждого процессора семейства ADSP-2100. Обратите внимание, что можно задать конфигурацию SPORT1 либо как последовательного порта, либо как ряда управляющих выводов, включая два вывода внешних прерываний, $\overline{\text{IRQ0}}$ и $\overline{\text{IRQ1}}$.

Адреса векторов прерываний расположены через четыре ячейки друг от друга в памяти программы, что позволяет выполнять подпрограммы обслуживания прерываний "на месте", не вызывая их из других областей памяти. Если же такая подпрограмма состоит из более чем четырех команд, управление программой передается подпрограмме обслуживания прерываний, адрес первой команды которой (переход с помощью команды JUMP) указывается в памяти программы по адресу соответствующего вектора прерывания.

Таблица D1

Прерывания и адреса векторов для ADSP-2101/2115

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$	0x0000
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004 (<i>высший приоритет</i>)
Передача SPORT0	0x0008
Прием SPORT0	0x000C
Передача SPORT1/ $\overline{\text{IRQ1}}$	0x0010
Прием SPORT1/ $\overline{\text{IRQ0}}$	0x0014
Таймер	0x0018 (<i>низший приоритет</i>)

Таблица D2

Прерывания и адреса векторов для ADSP-2105

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$	0x0000
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004 (<i>высший приоритет</i>)
Передача SPORT1/ $\overline{\text{IRQ1}}$	0x0010
Прием SPORT1/ $\overline{\text{IRQ0}}$	0x0014
Таймер	0x0018 (<i>низший приоритет</i>)

АДРЕСА ВЕКТОРОВ ПРЕРЫВАНИЯ Приложение D

Таблица D3

Прерывания и адреса векторов прерывания для ADSP-2111

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$	0x0000
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004 (<i>высший приоритет</i>)
Запись в ХИП (из хост-шины)	0x0008
Считывание из ХИП (в хост-машины)	0x000C
Передача SPORT0	0x0010
Прием SPORT0	0x0014
Передача SPORT1/ $\overline{\text{IRQ1}}$	0x0018
Прием SPORT1/ $\overline{\text{IRQ0}}$	0x001C
Таймер	0x0020 (<i>низший приоритет</i>)

Таблица D4

Прерывания и адреса векторов прерывания для ADSP-2171

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$ (или после выхода из режима пониженной мощности, когда PUCR=1)	0x0000 (<i>высший приоритет</i>)
Понижение потребляемой мощности (не маскируется)	0x002C
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004
Запись в ХИП (из хост-шины)	0x0008
Считывание из ХИП (в хост-машины)	0x000C
Передача SPORT0	0x0010
Прием SPORT0	0x0014
Программируемое прерывание 1	0x0018
Программируемое прерывание 2	0x001C
Передача SPORT1/ $\overline{\text{IRQ1}}$	0x0020
Прием SPORT1/ $\overline{\text{IRQ0}}$	0x0024
Таймер	0x0028 (<i>низкий приоритет</i>)

АДРЕСА ВЕКТОРОВ ПРЕРЫВАНИЯ Приложение D

Таблица D 5

Прерывания и адреса векторов прерывания для ADSP-2181

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$ (или после выхода из режима пониженной мощности, когда $\text{PUCR}=1$)	0x0000 (<i>высший приоритет</i>)
Понижение потребляемой мощности (не маскируется)	0x002C
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004
$\overline{\text{IRQL1}}$ (по уровню)	0x0008
$\overline{\text{IRQL0}}$ (по уровню)	0x000C
Передача SPORT0	0x0010
Прием SPORT0	0x0014
$\overline{\text{IRQE}}$ (по фронту)	0x0018
Прерывание прямого побайтового доступа к памяти	0x001C
Передача $\text{SPORT1}/\overline{\text{IRQ1}}$	0x0020
Прием $\text{SPORT1}/\overline{\text{IRQ0}}$	0x0024
Таймер	0x0028 (<i>низкий приоритет</i>)

Таблица D6

Прерывания и адреса векторов прерывания для ADSP-21msp58/59

<i>Источник прерывания</i>	<i>Адрес вектора прерывания</i>
Запуск программы после $\overline{\text{RESET}}$ (или после выхода из режима пониженной мощности, когда $\text{PUCR}=1$)	0x0000 (<i>высший приоритет</i>)
Понижение потребляемой мощности (не маскируется)	0x002C
$\overline{\text{IRQ2}}$	0x0004
Запись в ХИП (из хост-машины)	0x0008
Считывание из ХИП (в хост-машину)	0x000C
Передача SPORT0	0x0010
Прием SPORT0	0x0014
Передача данных в аналоговой форме ЦАП)	0x0018
Передача данных в аналоговой форме АЦП)	0x001C
Передача $\text{SPORT1}/\overline{\text{IRQ1}}$	0x0020
Прием $\text{SPORT1}/\overline{\text{IRQ0}}$	0x0024
Таймер	0x0028 (<i>низкий приоритет</i>)

АДРЕСА ВЕКТОРОВ ПРЕРЫВАНИЯ Приложение D