



**ЕТА-Офис**

За кореспонденция:  
8804 СЛИВЕН  
П.К. 18  
eta@mbox.digsys.bg

---

8800 Сливен ул. "Дунав" No.1, вх.А, ап.1 тел: (044) 2-53-74; факс: (044) 3-49-04

---

# **ЕТАСОМ 8RS**

## **Асинхронен сериен интерфейс**

*(ръководство за потребителя 1998)*

## ETACOM - 8 RS

Платката ETACOM - 8 RS е конструирана като два модула: вътрешен за компютъра контролер (ISA bus) и външната част.

Вътрешният контролер съдържа :

- буфери за адресни шини, шини данни и управляващи сигнали.
- дешифратор на адреси и управление на IRQ.

Външния модул съдържа:

- буфери за данни и адреси.
- контролери за управление на серийния обмен 16C554( четири канален асинхронен комуникационен порт с 16 байтови FIFO регистри за приемане и предаване).
- 8 пълни RS - 232 канала.
- регистри за състоянието на линиите за прекъсване IRQ на портовете.

Адресното пространство може да се избира с мостчетата:

Вътрешен контролер				Външен контролер	Адрес
J14	J15	J16	J17	J2	
OPEN	X	OPEN	CLOSE	1-2	100-13F
CLOSE	X	OPEN	CLOSE	1-2	280-2BF
X	OPEN	CLOSE	OPEN	3-4	140-17F
X	CLOSE	CLOSE	OPEN	3-4	240-27F

J16	OPEN	Разрешен канал А
J16	CLOSE	Забранен канал А
J17	OPEN	Разрешен канал В
J17	CLOSE	Забранен канал В

Апаратното решение позволява работа на всички портове с общо IRQ.

Прекъсванията също се избират с мостчетата:

Канал А, J3=1-2(външен контролер)

J1=ON	IRQ 3	
J2=ON	IRQ 4	
J3=ON	IRQ 5 -	Заб.Само по едно мостче!
J4=ON	IRQ 10	
J5=ON	IRQ 12	
J6=ON	IRQ 15	

Канал В, J3=3-4(външен контролер)

J7=ON	IRQ3	
J8=ON	IRQ4	
J9=ON	IRQ5 -	Заб.Само по едно мостче!
J10=ON	IRQ10	
J11=ON	IRQ12	
J12=ON	IRQ15	

Важно е да се отбележи, че не трябва да се дублират IRQ на ETACOM8 - RS и други модули в компютъра !

Адреси за регистриране за IRQ.

Вътрешен контролер	Външен контролер	Адрес IRQ регистъра
J18	J13	J1
3-4	CLOSE	1-2
3-4	OPEN	1-2
3-4	CLOSE	3-4
3-4	OPEN	3-4
1-2	X	1-2 или 3-4
		1C0
		1D0
		2C0
		2D0
		DISABLE

Регистъра за IRQ е предназначен за ускоряване обработката на IRQ прекъсванията.

Всеки бит от него отговаря на състоянието на сигнала IRQ за съответният канал .

Пр: Съдържанието на регистър 1C0 = 11000100 (0xC4) означава, че има заявки за прекъсвания от канали с номера 8, 7 и 3.

Някои програмни продукти използват маски при обработка на този регистър.

Пр: Intersystems MUMPS (DATA TREE MUMPS), след прочитане на регистъра изпълнява логическо AND на резултата от прочетеното и маска1 и след това EXCLUSIVE OR на резултата с маска2. Тези портове, за които резултата е лог. 1 , се нуждаят от обслужване. Във файла MUMPS.HDW трябва да има подобен ред:

COM 280, 287, 290, 297, 2A0, 2A7, 2B0, 2B7

**POLL=2C0,FF,0000;IRQ=5**

Адреса на канали 1-8 е 0x280, IRQ=5 ,адреса на IRQ регистъра = 2C0 не се използва регистъра за IRQ, реда не съдържа POLL=.....

COM 280, 287, 290, 297, 2A0, 2B0, 2B7; IRQ=5

(Адреса и IRQ могат да бъдат и други!)

Продуктите на Micronetics (MSM до ver. 4.0.11) не използват този регистър. Външния модул съдържа два чипа 16C554.

### Canon 25 M- перо No

### Сигнал

1	корпус
2	TxD
3	RxD
4	RTS
5	CTS
6	DSR
7	GND
8	CD
20	DTR
22	RI