

МИКРОСХЕМЫ



Компания **Atmel** является ведущим производителем ИС энергонезависимой памяти почти всех видов: EEPROM, Flash EEPROM, OTP EPROM. Также Atmel предлагает стандартные микроконтроллеры архитектуры MCS-51, контроллеры в двадцативыводных корпусах, микроконтроллеры с EEPROM памятью.

В группе 8-разрядных контроллеров было разработано новое семейство AVR с RISC процессорным ядром, отличающееся большой эффективностью при низком потреблении питания.



ПРОГРАММА ПОСТАВОК

- Микроконтроллеры архитектуры 8051: 89C51, 89C52, 89C2051, 89C4051 и т.п.
- Микроконтроллеры архитектуры AVR 8-bit RISC: ATmega128, ATmega64, ATmega32, ATmega16, ATmega8, ATmega162, ATmega8515, ATmega8535, ATtiny11, ATtiny12, ATtiny13, ATtiny2313
- Память DATA FLASH: AT45DB161, AT45DB321
- Память EPROM: 27C010, 27C020, 27C512,
- Память FLASH: 29C010, 29C256, 29C512
- Память Serial EEPROM: 24C01, 24C04, 24C08, 24C16, 24C128, 24C256, 24C512
- Память Parallel EEPROM: 28C16, 28C64, 28C256

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Бытовая электроника
- Периферийные устройства
- Автомобильная электроника
- Системы сбора и обработки информации
- Промышленное оборудование – контроль технологических процессов
- Телекоммуникации

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

AT	89C51	24	P	I
1	2	3	4	5

1. **Производитель ATMEL**
2. **Серийный номер**
3. **Время доступа, нс (для EPROM)**
4. **Типы корпусов**
- | | | | |
|-----|------------|-------|---------|
| A - | TQFP | N - | LCC OTP |
| C - | PBGA | P - | PDIP |
| D - | CerDIP | Q - | QFP |
| F - | FlatPack | R,S - | SOIC |
| G - | OTP CerDip | T - | TSOP |
| J - | PLCC | V - | VSOP |
| K - | LCCC | W - | Die |
| L - | CLCC | X - | TSOP |
| M - | MSOP | Y - | CerPack |
5. **Диапазон рабочих температур**
C 0...+70°C
I -40...+85°C
U -40...+85°C RoHS (безсвинцовое исполнение)

МИКРОСХЕМЫ



ПРОГРАММА ПОСТАВОК

- АЦП/ЦАП
- Схемы приемопередатчиков интерфейсов RS-232, RS-422, RS-485
- Супервизоры питания
- Источники опорного напряжения
- Операционные усилители
- Аналоговые мультиметры/ключи

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Персональные компьютеры
- Измерительное оборудование (в том числе портативные приборы)
- Системы сбора информации
- Телекоммуникационные системы
- Видео-электроника (дисплеи, коммутаторы сигналов)

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

	MAX	631	A	C	P	A
	1	2	3	4	5	6
1. Префикс, обозначающий производителя (MAX - MAXIM)	M -	MQFP	E -	16		
	N -	NarrowDIP	F -	256		
2. Серийный номер разработки	P -	PDIP	G -	24		
	Q -	PLCC	H -	44		
3. Разброс электрических параметров (для некоторых серий может отсутствовать)	R -	CerDIP (300mil)	I -	28		
	S -	SO (150mil)	J -	32		
4. Диапазон рабочих температур	T -	TO-5 (0.230 pin circle)	K -	5, 68		
C - 0...+70°C	U -	TSSOP, mMAX, SOT	L -	40		
I - -20...+85°C	V -	TO-39	M -	7, 48		
E - -40...+85°C	W -	SO (300mil)	N -	18		
M - -55...+125°C	X -	JLCC	O -	42		
5. Тип корпуса	Y -	Narrow Sidebraz	P -	20		
A - SSOP	Z -	TO-92, MQUAD	Q -	2, 100		
B - CerQUAD	/D -	Dice	R -	3, 84		
C - TO-220, TQFP	/PR -	Rugged Plastic	S -	4, 80		
D - Cer.Sidebraz	/W -	Wafer	T -	6, 160		
E - QSOP			U -	60		
F - Cer.FlatPack	A -	8	V -	8 (0.200" pin circle)		
H - Module, SBGA	B -	10, 64	W -	10 (0.230" pin circle)		
J - CerDIP	C -	192	X -	36		
K - TO-3, PPGA	D -	14	Y -	8 (0.200" pin circle)		
L - LCC			Z -	10 (0.230" pin circle)		
6. Количество выводов						

МИКРОСХЕМЫ ПАМЯТИ



Компания **Microchip** выпускает широкую линейку ИС памяти для систем управления в бытовой аппаратуре и радиотехнике. Энергонезависимая память Microchip позволяет сохранять данные при отключении питания.

Серия 93C(LC/AA)XX - микросхемы EEPROM со стандартным 3-проводным последовательным интерфейсом передачи данных (Microwire).

Серия 24C(LC/AA)XX - микросхемы EEPROM с двухпроводным последовательным интерфейсом передачи данных I²C.

Серия 28СХХ - микросхемы EEPROM с параллельным интерфейсом.

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

28	C	64A	15	I	F
1	2	3	4	5	6

1. **Серия**
28 - параллельная
93 - 3-проводная (Microwire)
24 - 2-проводная (I2C)
25 - SPI
2. **Тип:** C - CMOS, LC - низкопотребляющ. CMOS, AA - 1,8 В
3. **Емкость**
4. **Время доступа**

90 - 90 нс	15 - 150 нс
10 - 100 нс	17 - 170 нс
12 - 120 нс	20 - 200 нс
5. **Диапазон раб. температур:** не обознач. - 0...+70°C,
1 - -40...+85°C
6. **Тип корпуса:** P - PDIP, SO - SOIC, L - PLCC