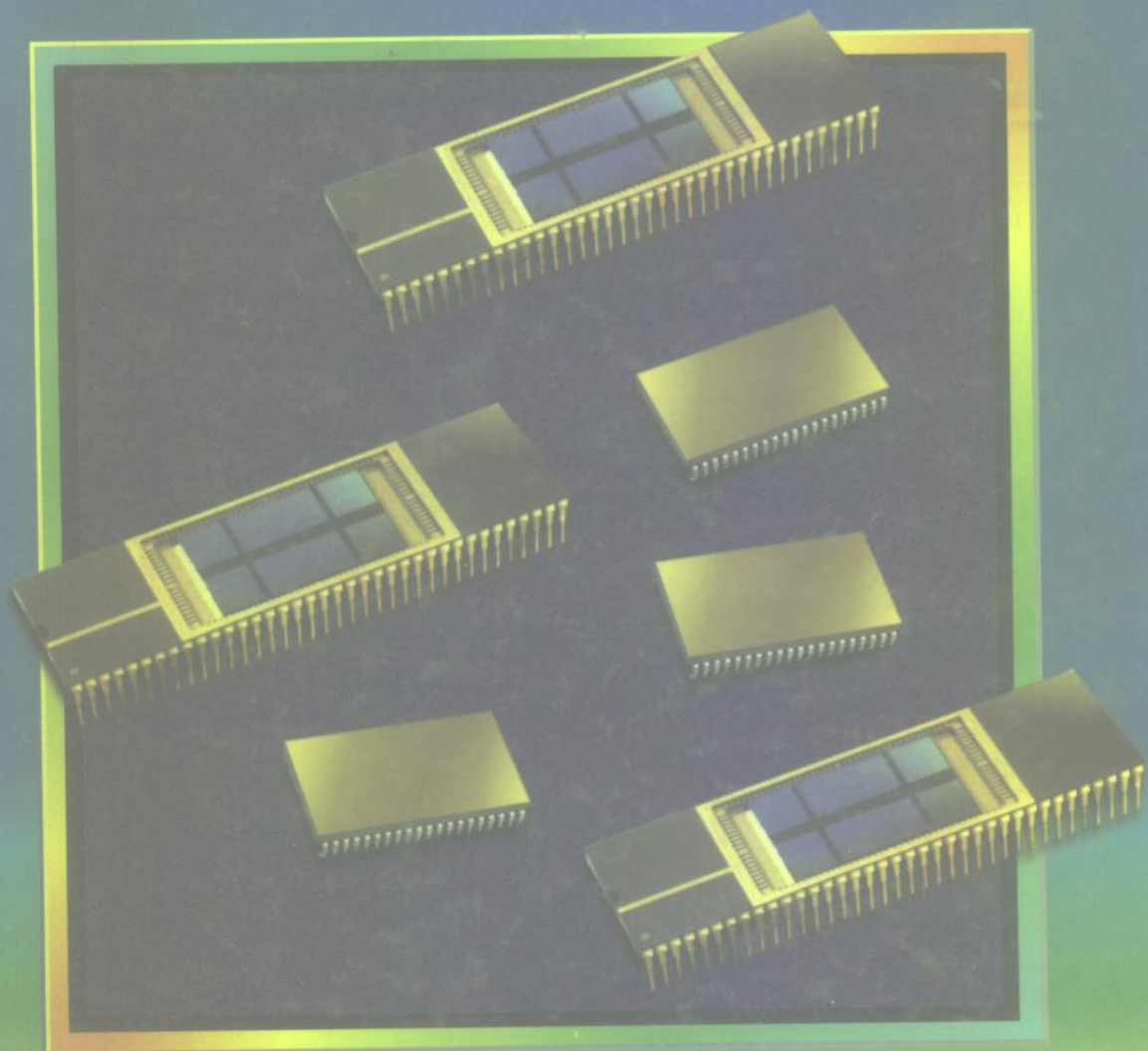


微机集成电路参数及应用大全

—— 微处理器、接口与外设电路

庄跃辉 舒妙飞等 编



人民邮电出版社

微机集成电路参数及应用大全

—— 集成逻辑、接口与特种电路

王 强 王 强 等 编



微机集成电路参数及应用大全

—微处理器、接口与外设电路

庄跃辉 舒妙飞等 编

人民邮电出版社

内 容 提 要

本书系统介绍微机用的微处理器、接口电路、外部设备三大类近 2 万个微机集成电路的应用参数、引脚功能、外型 and 参考代换型号,以参数表的形式展现给读者,参数表按器件参数的主次和数值大小顺序编排,可根据参数查型号,也可根据型号查参数,还可以根据型号查代换器件。

微机集成电路参数及应用大全

—微处理器、接口与外设电路

庄跃辉 舒妙飞等编

责任编辑 王晓明

*

人民邮电出版社出版发行

北京朝阳门内南竹杆胡同 111 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

*

开本:787×1092 1/16 1996 年 5 月第一版

印张:37.75 1996 年 5 月北京第 1 次印刷

字数:1380 千字

印数:1—8 000 册

ISBN7-115-05891-1/TP·251

定价:49.00 元

前 言

目前,微型计算机的发展日新月异,它不仅在科研、工业和自动化方面起着巨大的作用,而且也已走向社会的各行各业,并已开始进入家庭。微型计算机的发展普及应用,是与集成电路技术的发展分不开的。因此,随着各种微机专用集成电路的开发应用,微机的功能也越来越强,用途越来越广泛。由于众多的微机专用和通用集成电路的出现,使得集成电路的可选择范围日益扩大,广大读者也越发迫切需要了解这些微机用集成电路的各项参数和使用方法。为此,我们专门编写了这本《微机集成电路参数及应用大全》,以供广大读者查阅参考。

本书介绍了微处理器、接口电路、外部设备三大类微机集成电路的型号、特性参数和引脚功能,是一部系统介绍微机集成电路的书籍。全书分功能索引、型号索引、分类数据表、参考代换型号和附录等多项内容。在编写上,不仅给出了集成电路的系列品种、型号和特性参数,还分门别类地将参数表按参数的主次进行排序,具有编排新颖,使用方便的特点。使用本书可根据参数查型号,也可以根据型号查参数,还可以根据型号查找代换器件。全书将集成电路的特性参数、代换、分类方法三者密切结合在一起,便于查阅易于使用。

本书的编写工作主要由庄跃辉、舒妙飞负责,李富、庄舒明、舒建寅、庄尚谊、舒妙云、方小苏、郑秋兰、张爱群、张庆爱、陈方健、余林等同志也参加了本书的编写工作。此外,在本书的编写过程中还得到一些厂家、公司的大力支持和帮助,在此谨向这些单位和个人表示衷心的感谢。

当然,本书不可能完全、充分地反映出微机集成电路的全部情况,今后如果有可能我们会对本书内容进一步完善,为此,我们热切地希望广大读者能够对本书提出宝贵的意见和建议。

编 者

1996年4月于金华

目 录

编写说明	(1)
使用方法	(2)
符号说明	(3)
器件分类-参数表	(5)
1. 微处理器	(6)
1.1 中央微处理器	(6)
8 位微处理器	(6)
12 位微处理器	(94)
16 位微处理器	(96)
32 位微处理器	(130)
32 位远程信息系统微处理器	(134)
64 位远程信息系统微处理器	(142)
1.2 微控制器(单片机)	(144)
2. 接口电路	(146)
2.1 模数转换器十进制输出	(146)
2.5 位 7 段输出显示模数转换器十进制输出	(146)
3 位二-十进制输出模数转换器十进制输出	(146)
3.5 位二-十进制输出模数转换器十进制输出	(146)
3.5 位 7 段输出显示模数转换器十进制输出	(146)
3.75 位兼容微机信息处理器	(151)
3.75 位 7 段输出显示模数转换器十进制输出	(151)
4.5 位二-十进制输出模数转换器十进制输出	(152)
4.5 位 7 段输出显示模数转换器十进制输出	(152)
4.5 位兼容微机信息处理器	(152)
101 巴基本图形输出显示模数转换器十进制输出	(153)
2.2 模数转换器二进制输出	(154)
通用 4 比特模数转换器二进制输出	(154)
通用 6 比特模数转换器二进制输出	(154)
3 通道 6 比特输入模数转换器二进制输出	(156)

通用 7 比特模数转换器二进制输出	(156)
通用 8 比特模数转换器二进制输出	(157)
2 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(173)
4 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(173)
5 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(175)
6 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(175)
8 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(176)
11 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(179)
16 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(179)
19 通道 8 比特输入模数转换器二进制输出	(179)
通用 9 比特模数转换器二进制输出	(179)
通用 10 比特模数转换器二进制输出	(180)
2 通道 10 比特输入模数转换器二进制输出	(184)
4 通道 10 比特输入模数转换器二进制输出	(184)
6 通道 10 比特输入模数转换器二进制输出	(185)
8 通道 10 比特输入模数转换器二进制输出	(185)
11 通道 10 比特输入模数转换器二进制输出	(185)
通用 11 比特模数转换器二进制输出	(185)
通用 12 比特模数转换器二进制输出	(186)
4 通道 12 比特输入模数转换器二进制输出	(209)
通用 13 比特模数转换器二进制输出	(210)
通用 14 比特模数转换器二进制输出	(210)
16 通道 14 比特输入模数转换器二进制输出	(212)
通用 15 比特模数转换器二进制输出	(212)
通用 16 比特模数转换器二进制输出	(212)
2 通道 16 比特输入模数转换器二进制输出	(217)
16 通道 16 比特输入模数转换器二进制输出	(218)
通用 18 比特模数转换器二进制输出	(218)
通用 20 比特模数转换器二进制输出	(218)
2 通道 21 比特输入模数转换器二进制输出	(218)
通用 22 比特模数转换器二进制输出	(219)
2.3 通信接口	(220)
通信接口	(220)
串行通信接口适配器	(231)
输入/输出通道	(236)
输入/输出控制器	(247)
外围接口转接器	(253)

2.4 网络接口	(261)
网络接口	(261)
2.5 模拟多路调制器	(267)
差动模拟多路调制器	(267)
单端的模拟多路调制器	(274)
选择/差动模拟多路调制器	(287)
3. 外部设备控制器	(288)
各种外部控制器	(288)
键盘接口控制器	(288)
视频显示控制器	(288)
软盘控制器	(300)
硬盘控制器	(304)
多功能控制器	(308)
外围通用控制器	(308)
微程序顺序控制器	(310)
引脚功能及参考代换	(317)
微处理器及外部设备控制引脚功能	(319)
接口电路引脚功能	(359)
参考代换型号	(443)
附 录	(511)
外形图	(513)
型号索引	(523)

编写说明

本书全面系统地介绍各种微机 IC 的规范参数,按功能、参数分类归纳,使参数组成一个有序的系统,检索方便。可根据参数查型号,根据型号查参数,根据型号查生产厂家,还可以根据型号查找代换器件型号。全书编有功能索引、型号索引和参考代换型号索引。各种索引是主要的检索入口,能为读者查找资料引路指向。

功能索引 按型号的功能进行分类,把功能相同,参数相近的型号集中在一起。如已知一型号的功能,可以通过该索引查到具有相同功能的其他型号、厂家以及特性参数所在的确切位置。

型号索引 该索引是主要的索引,按阿拉伯数字和字母的自然顺序列出某一型号的 IC 所在的页码和行号,页码在先,行号在后,如:A80960KB16……135—67,即指该型号在 135 页、第 67 行。

分类数据表 由行号、型号、公司名称、主要参数、外形图代码等多栏构成。表中每一行分别对应列出一个型号的微机集成电路技术参数、生产厂家及外形图。以下将一一说明:

行号栏 代表某一型号微机集成电路有关参数在该页表格中的行位置。

型号栏 标明微机集成电路的型号名称。

公司栏 该型号微机集成电路的生产公司或厂家的英文简称,可通过该书附录 B 厂家名称中英文对照表进一步获得其英文全称和中文全称。

参数栏 由数栏参数按主次有序排列组成,每一栏对应一个参数。

外形栏 外形图代码。外形图代码以 A 开头,由 2 位数字、1 位字母和 2 位罗马字母组成。其中 A 表示附录 A,2 位数字表示外形图所在页码,数字后 3 位字母的前一位表示外形图在该页的位置,后两位罗马字母表示该图不同外形尺寸的代码。

在编排分类数据表格时,首先按功能划分成若干大类,每一类有统一的类别名和参数表格形式。如:“1. 微处理器;2. 各类存储器”等,在每一类中,又根据其关键参数,继续细分成若干小类。型号的技术参数在表格中排列的顺序是:从左至右,排在参数栏第一位的,是最重要的参数,第二位的为次重要的参数,依次类推。每一种排序参数又根据其数值绝对值,由小到大参加排序,在参数相同的情况下,由型号排序规则(在型号索引中已述)确定排列顺序。这样编排,把器件型号组成一个有序系统,使特性相同或相近的微机集成电路集中在一起,可根据排序参数,直接在已知类别的参数表中查找、比较和选用有特殊技术要求的微机集成电路,供设计需要或修理代换用。

引脚功能索引 由引脚功能代号、引脚序号和引脚功能三部分组成。引脚功能代号即各类参数表中引脚功能栏内短线前二位数字表示该集成电路的引脚数量,短线后面的数字表示同一引脚数不同的引脚功能的编号。引脚功能序号是为查询方便而设置的,即 1~5、6~10 表示 1~5 和 6~10 引脚。

参考代换型号索引 由原型号和参考代换型号两部分组成,型号按排序规则排序,其中原型号用黑体字,排在其下面的为代换型号。

使 用 方 法

1. 检索入口

本书的基本检索入口有四个:

功能索引、型号索引、参考代换型号索引及目录。已知器件型号,可以选用器件型号索引作检索入口;已知器件的具体技术要求,可以选用功能索引或目录作检索入口。

2. 检索方法

以下介绍的是一般的检索步骤。读者也可以跳过某些步骤或合并某些步骤,不必拘泥于范例。

例 1: 已知型号,查找特性数据和生产厂家。

- ①在型号索引中查到该型号及型号所在页码和行号;
- ②依据页码和行号所指的位置即可找到该型号的技术数据、公司名称和外形图号;
- ③在参数符号注释中查出参数数据表的栏目缩写、符号及代码的具体意义;
- ④依据图号查出外形图。根据参数数据表中所示的图号,在附录 A 中查出外形图所在的页码位置。

例 2: 已知技术参数和功能,查合适型号

一般应按功能在功能索引中查出类别,根据功能索引所指的页码,结合已知数据综合分析决定选用的型号。

例 3: 查找已知型号的代换型号

在附录 C 中查出已知型号,该型号下面的即为所需要的代换型号。

例 4: 已知型号查公司名称

最简便的方法是在型号索引中查出型号,按所指页码和行号在参数表中查到公司代码,再在厂家名称中英文参照表中查到该厂家(或公司)的中、英文全称。

符号说明

A/D	模拟/数字
bit	二进制(数)位, 用作单位符号
BY	字节, 用作单位符号
BY/WD	字节/字
Byte	字节
CMOS	互补金属氧化物半导体
D/A	数字/模拟
ECL	发射极耦合晶体管逻辑
G	通用(除计量单位外)
Hz	频率单位赫兹
K	1024 字节
LSTTL	低功耗肖特基晶体管-晶体管逻辑
M	10^6
Max	最大
Min	最小
MOS	金属氧化物半导体
MX	多路
NMOS	N 沟道金属氧化物半导体
P	并行
PMOS	P 沟道金属氧化物半导体
RAM	随机存取存储器
ROM	只读存储器
S	串行
S/P	串行/并行
SCI	串行通信接口
SIOP	多机系统
SPI	串行外围接口

STTL	肖特基晶体管-晶体管逻辑
t_{PD}	平均值输延迟时间
TTL	晶体管-晶体管逻辑
V	电压单位或可变
V_{CC}	电源电压

器件分类-参数表

1. 微处理器

1.1 中央处理器

行号	型 号	公 司	主 频 Max (Hz) Min	V _{cc} (V)	工 艺	中 断 屏蔽 非屏蔽	指令长度 Min (bit) Max	中 断	中断线
8 位微处理器									
•	F38700(A)	Natl Semi		5.0	NMOS	2 1	8 24	MA/PR	3
•	F6803(A)	Natl Semi		5.0	NMOS	2 1			
•	F6803D	Natl Semi		5.0	NMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
•	F6803P	Natl Semi		5.0	NMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
5	F6809	Natl Semi		5.0	NMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
•	HD68A09	Hitachi Ltd		5.0	NMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
•	KR5801K80A	V/O Electro		5.0	TTL	1	8 8	MA	1
•	MC68HC09EL	Motorola		5.0	CMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
•	MC68HC09EP	Motorola		5.0	CMOS	2 1	8 32	PR/V _x	3
10	MKI3880P70	SGS-Thomson			NMOS		8 32	PR/V _x	2
•	MKI3880P74	SGS-Thomson			NMOS		8 32	PR/V _x	2
•	R6500/1EAB3	Rockwell		5.0	NMOS	1 1	8 24		
•	R6500/1EB1	Rockwell		5.0	NMOS	1 1	8 24		2
•	R6500/1EB2	Rockwell		5.0	NMOS	1 1	8 24		2
15	R6500/1EB3	Rockwell		5.0	NMOS	1 1	8 24		2
•	R6500/1EB4	Rockwell		5.0	NMOS	1 1	8 24		2
•	SAB8088	Siemens IC		5.0	NMOS	2 1	8 32	SG/V _x	
•	SFF9-68A09k	SGS-Thomson					8 32	PR/V _x	3
•	MC68HC11E0FN(A)	Motorola		5.0	CMOS	1 15	8 32	SG/V _x	2
20	MC68HC11E1FN(A)	Motorola		5.0	CMOS	1 15	8 32	SG/V _x	2
•	MC68HC11E1MFN(A)	Motorola		5.0	CMOS	1 15	8 32	SG/V _x	2
•	MC68HC11E1VFN(A)	Motorola		5.0	CMOS	1 15	8 32	SG/V _x	2
•	BU18370-2	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
•	BU18370-2	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
25	BU18370-4	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
•	BU18370-4	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
•	BU18372-2	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
•	BU18372-2	Rohm Co LTD	500k	5.0	NMOS	1	8 16	V _x	1
•	C8008	Intel Corp	500k	333k	5.0	PMOS	1 8	24 MA	1
30	C8008-1	Intel Corp	800k	333k	5.0	PMOS	1 8	24 MA	1
•	G65SC02AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AC11	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ACS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
35	G65SC02AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
40	G65SC02AE11	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AES1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AEW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AL1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ALI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
45	G65SC02ALS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02ALW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02AP1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02API1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC02APS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
50	G65SC02APW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AC11	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ACS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
55	G65SC03AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
60	G65SC03AE11	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AES1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AEW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AL1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ALI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
65	G65SC03ALS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03ALW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03AP1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03API1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
•	G65SC03APS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2
70	G65SC03APW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1 1	8 24	MA/PR	2

1 微处理器

1.1 中央处理器

行号	型号	公司	寻址能力 (byte)	寻址 方式	输入/输出线	输入/输出 通道	输入/输出	工作温度 Min (C) Max	引脚 功能	外形
8 位微处理器										
•	F38700(A)	Natl Semi	64K		16		BY		40-194	A-09C
•	F6803(A)	Natl Semi		8	29			70	40-198	A-09C
•	F6803D	Natl Semi	64K	10			BY/MX	70	40-168	A-09C
•	F6803P	Natl Semi	64K	10			BY/MX	70	40-168	A-09C
5	F6809	Natl Semi	65K	10	16		BY/MX		40-170	A-09C
•	HD68A09	Hitachi Ltd	65K	10	16		BY	70	40-170	A-09C
•	KR5801K80A	V/O Electro	64K		16	1	BY	-10 70	40-665	A-09C
•	MC68HC09EL	Motorola	64K	10	16		BY/MX	70	40-502	A-09C
•	MC68HC09EP	Motorola	64K	10	16		BY/MX	70	40-502	A-09C
10	MKI3880P70	SGS-Thomson	64K	10	16		BY			
•	MKI3880P74	SGS-Thomson	64K	10	16		BY			
•	R6500/1EAB3	Rockwell				4		70	40-360	A-09C
•	R6500/1EB1	Rockwell		13		4	BY/WD	70	40-360	A-09C
•	R6500/1EB2	Rockwell		13		4	BY/WD	70	40-360	A-09C
15	R6500/1EB3	Rockwell		13		4	BY/WD	70	40-360	A-09C
•	R6500/1EB4	Rockwell		13		4	BY/WD	70	40-360	A-09C
•	SAB8088	Siemens IC	1.0M		24	1	BY	70	40-75	A-09C
•	SFF9-68A09K	SGS-Thomson	65K	10	16		BY/MX			
•	MC68HC11E0FN(A)	Motorola	64K	6	40	5	BY/MX	-40 85	52-65	A-07A
20	MC68HC11E1FN(A)	Motorola	64K	6	40	5	BY/MX	-40 85	52-65	A-07A
•	MC68HC11E1MFN(A)	Motorola	64K	6	40	5	BY/MX	-40 125	52-65	A-07A
•	MC68HC11E1VFN(A)	Motorola	64K	6	40	5	BY/MX	-40 105	52-65	A-07A
•	BU18370-2	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
•	BU18370-2	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
25	BU18370-4	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
•	BU18370-4	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
•	BU18372-2	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
•	BU18372-2	Rohm Co LTD				4	BY	70		A-09C
•	C8008	Intel Corp	16K	7			BY	70	18-16	A-09C
30	C8008-1	Intel Corp	16K	7			BY	70	18-16	A-09C
•	G65SC02AC1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
•	G65SC02ACI1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
•	G65SC02ACS1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
•	G65SC02ACW1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
35	G65SC02AD1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
•	G65SC02ADI1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
•	G65SC02ADS1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
•	G65SC02ADW1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
•	G65SC02AE1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	44-219	A-07A
40	G65SC02AEI1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	44-219	A-07A
•	G65SC02AES1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	44-219	A-07A
•	G65SC02AEW1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	44-219	A-07A
•	G65SC02AL1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	44-219	A-07A
•	G65SC02ALI1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	44-219	A-07A
45	G65SC02ALS1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	44-219	A-07A
•	G65SC02ALW1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	44-219	A-07A
•	G65SC02AP1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
•	G65SC02API1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
•	G65SC02APS1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	70	40-206	A-09C
50	G65SC02APW1	Calif Micro	65K	15			BY/WD	-25 85	40-206	A-09C
•	G65SC03AC1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
•	G65SC03ACI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C
•	G65SC03ACS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
•	G65SC03ACW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C
55	G65SC03AD1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
•	G65SC03ADI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C
•	G65SC03ADS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
•	G65SC03ADW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C
•	G65SC03AE1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-07A
60	G65SC03AEI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-07A
•	G65SC03AES1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-07A
•	G65SC03AEW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-07A
•	G65SC03AL1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-07A
•	G65SC03ALI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-07A
65	G65SC03ALS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-07A
•	G65SC03ALW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-07A
•	G65SC03AP1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
•	G65SC03API1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C
•	G65SC03APS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-268	A-09C
70	G65SC03APW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-268	A-09C

1. 微处理器

1.1 中央处理器

行号	型 号	公 司	主 频 Max (Hz) Min	V _{cc} (V)	工 艺	中 断 屏蔽 非屏蔽	指令长度 Min (bit) Max	中 断	中断线
8 位微处理器									
•	G65SC04AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ACI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ACSI	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
5	G65SC04AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
10	G65SC04AEI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04AES1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04AEW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04AL1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ALI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
15	G65SC04ALS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04ALW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04AP1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04API1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC04APS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
20	G65SC04APW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ACI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ACSI	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
25	G65SC05AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
30	G65SC05AEI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AES1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AEW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AL1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ALI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
35	G65SC05ALS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05ALW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05AP1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05API1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC05APS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
40	G65SC05APW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ACI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ACSI	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
45	G65SC06AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
50	G65SC06AEI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AES1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AEW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AL1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ALI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
55	G65SC06ALS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06ALW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06AP1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06API1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC06APS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
60	G65SC06APW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS	1	8 24	MA	1
•	G65SC07AC1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ACI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ACSI	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ACW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
65	G65SC07AD1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ADI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ADS1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07ADW1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
•	G65SC07AE1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		
70	G65SC07AEI1	Calif Micro	1.0M	5.0	CMOS		8 24		

1. 微处理器

1.1 中央处理器

行号	型 号	公 司	寻址能力 (byte)	寻址 方式	输入/输出线	输入/输出 通 道	输入/输出	工作温度 Min (°C) Max	引 脚 功 能	外 形
8 位微处理器										
•	G65SC04AC1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
•	G65SC04AC11	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
•	G65SC04ACS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
•	G65SC04ACW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
5	G65SC04AD1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
•	G65SC04ADI1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
•	G65SC04ADS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
•	G65SC04ADW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
•	G65SC04AE1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-07A
10	G65SC04AEI1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-07A
•	G65SC04AES1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-07A
•	G65SC04AEW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-07A
•	G65SC04AL1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-07A
•	G65SC04ALI1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-07A
15	G65SC04ALS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-07A
•	G65SC04ALW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-07A
•	G65SC04AP1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
•	G65SC04API1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
•	G65SC04APS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-269	A-09C
20	G65SC04APW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-269	A-09C
•	G65SC05AC1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
•	G65SC05AC11	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
•	G65SC05ACS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
•	G65SC05ACW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
25	G65SC05AD1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
•	G65SC05ADI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
•	G65SC05ADS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
•	G65SC05ADW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
•	G65SC05AE1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-07A
30	G65SC05AEI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-07A
•	G65SC05AES1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-07A
•	G65SC05AEW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-07A
•	G65SC05AL1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-07A
•	G65SC05ALI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-07A
35	G65SC05ALS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-07A
•	G65SC05ALW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-07A
•	G65SC05AP1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
•	G65SC05API1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
•	G65SC05APS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-270	A-09C
40	G65SC05APW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-270	A-09C
•	G65SC06AC1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
•	G65SC06AC11	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
•	G65SC06ACS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
•	G65SC06ACW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
45	G65SC06AD1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
•	G65SC06ADI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
•	G65SC06ADS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
•	G65SC06ADW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
•	G65SC06AE1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-07A
50	G65SC06AEI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-07A
•	G65SC06AES1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-07A
•	G65SC06AEW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-07A
•	G65SC06AL1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-07A
•	G65SC06ALI1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-07A
55	G65SC06ALS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-07A
•	G65SC06ALW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-07A
•	G65SC06AP1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
•	G65SC06API1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
•	G65SC06APS1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	70	28-271	A-09C
60	G65SC06APW1	Calif Micro	4.0K	15			BY/WD	-25 85	28-271	A-09C
•	G65SC07AC1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-272	A-09C
•	G65SC07AC11	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-272	A-09C
•	G65SC07ACS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-272	A-09C
•	G65SC07ACW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-272	A-09C
65	G65SC07AD1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-272	A-09C
•	G65SC07ADI1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-272	A-09C
•	G65SC07ADS1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-272	A-09C
•	G65SC07ADW1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-272	A-09C
•	G65SC07AE1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	70	28-272	A-07A
70	G65SC07AEI1	Calif Micro	8.0K	15			BY/WD	-25 85	28-272	A-07A