

СДЕЛАНО В СССР

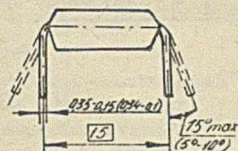
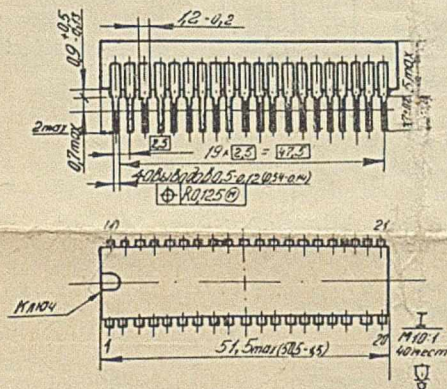
МИКРОСХЕМА КР560ВМ50А

ПАСПОРТ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подуководникова интегральная микросхема КР560ВМ50А представляет собой восьмизрядное параллельное центральное процессорное устройство, выполненное по подуководниковой технологии на p-канальных МОП-транзисторах с поликремниевым затвором.

Микросхема предназначена для систем обработки информации.



Размеры, указанные на чертеже, относятся к изделиям, предназначенным для автоматизированной сборки РЭА, с учетом унификации размеров.

Корпус
пластмассовый
Масса, не более 6,0 г

Таблица назначения выводов

Номер вывода	Обозначение вывода	Тип вывода	Назначение вывода	Номер вывода	Обозначение вывода	Тип вывода	Назначение вывода
1	A10	выход	Адресные шины микросхемы (общий)	21	ACKP	выход	Подтверждение запроса шин
2	CND	-		22	CLC1	вход	Сигнал тактового импульса
3	D4	вход/выход	Шины данных микросхемы (двунаправленные трех-стесильные)	23	RDY	вход	Готовность
4	D5			24	WAIT	выход	Ожидание
5	D6			25	A0	выход	Адресные шины микросхемы
6	D7			26	A1		
7	D3		27	A2			
8	D2			28	Vcc	-	Напряжение питания
9	D1			29	A3	выход	Адресные шины микросхемы

Номер вывода	Обозначение вывода	Тип вывода	Назначение вывода	Номер вывода	Обозначение вывода	Тип вывода	Назначение вывода
10	DD	вход/выход	шины данных микросхем (двухнаправленные трехстасильные)	30	A4	выход	Адресные шины микросхем
11	-5B	-	Напряжение смещения подложки	31I	A5		
12	CLR	вход	Установка	32	A6		
13	RQ	вход	Запрос шин	33	A7		
14	RQINT	вход	Запрос прерывания	34	A8		
15	CLC2	вход	Сигнал тактового импульса	35	A9		
16	ACHINT	выход	Подтверждение прерывания	36	AI5		
17	IP	выход	Прием	37	AI2		
18	OP	выход	Выдача	38	AI3		
19	S	вход	Синхронизация	39	AI4		
20	5B	-	Напряжение питания	40	AII		

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Hz	I-2000
амплитуда ускорения, m/s^2	200
Механический удар	
одиночного действия	
пиковое ударное ускорение, m/s^2	1500
длительность действия, mS	0,1-2,0
многократного действия	
пиковое ударное ускорение, m/s^2	1500
длительность действия, mS	I-5
Линейное ускорение, m/s^2	5000
Повышенная рабочая температура среды, K	343
Пониженная рабочая температура среды, K	263
Изменение температуры среды, K	от 213 до 343
Повышенная относительная влажность при температуре 300K без конденсации влаги, %	75
Атмосферное пониженное давление, Pa	26004
Атмосферное повышенное давление, Pa	294190
Соляной туман (при условии защиты микросхем в составе аппаратуры тремя слоями лака УР 231)	
Плесневые грибы (при условии защиты микросхем в составе аппаратуры тремя слоями лака УР 231)	

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Электрические параметры при поставке, эксплуатации и хранении (при $t=25^{\circ}\text{C}$)

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Норма	
	не менее	не более
1. Выходное напряжение высокого уровня (при $U_{cc1}=11,4\text{V}$; $U_{cc2}=4,75\text{V}$; U_{bc} -минус $5,25\text{V}$; $U_H=3,2\text{V}$; $U_L=0,9\text{V}$; $I_{H,clc}=0,9\text{V}$; $I_{L,clc}=0,9\text{V}$), V	3,0	-
2. Выходное напряжение низкого уровня (при $U_{cc1}=11,4\text{V}$; $U_{cc2}=4,75\text{V}$; U_{bc} -минус $5,25\text{V}$; $U_H=3,2\text{V}$; $U_L=0,9\text{V}$; $I_{H,clc}=0,9\text{V}$; $I_{L,clc}=0,9\text{V}$), V	-	0,4
3. Ток потребления от U_{cc1} (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_H=3,7\text{V}$; $I_L=0,45\text{V}$; $I_{H,clc}=12,6\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$), mA	-	60
4. Ток потребления от U_{cc2} (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_H=3,7\text{V}$; $I_L=0,45\text{V}$; $I_{H,clc}=12,6\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$), mA	-	70
5. Ток потребления от U_{bc} (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_H=3,7\text{V}$; $I_L=0,45\text{V}$; $I_{H,clc}=12,6\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$), mA	-	0,1
6. Ток утечки на входах (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_{Tc}=5,25\text{V}$), mA	-1	1
7. Ток утечки на входах тактовых импульсов (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_{Tc}=12,6\text{V}$), mA	-1	1
8. Выходной ток в состоянии "Выключено" (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_{Tc}=5,25\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$; $I_{H,clc}=12,6\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$; $I_H=3,7\text{V}$; $I_L=0,45\text{V}$), mA	-10	10
9. Входной ток по каналу данных в режиме "Прием" (при $U_{cc1}=12,6\text{V}$; $U_{cc2}=5,25\text{V}$; U_{bc} -минус $4,75\text{V}$; $I_H=3,7\text{V}$; $I_L=0,45\text{V}$; $I_{H,clc}=12,6\text{V}$; $I_{L,clc}=0,45\text{V}$), mA	-1,5	-

3.2. Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
1. Напряжение на выводе " U_{cc} " относительно вывода " GND ", V	U_{cc}	-	5,25
2. Напряжение на выводах относительно вывода " GND ", V	U_H U_L	-	5,25 0,8
3. Выходной ток высокого уровня, mA	I_{OH}	-	-0,15
4. Выходной ток низкого уровня, mA	I_{OL}	-	1,9
5. Емкость нагрузки, pF	C_L	-	190

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы должны применяться только в соответствии с их функциональным назначением в режимах и условиях, оговоренных техническими условиями.

Установку микросхем на плату производить с зазором, который обеспечивается конструкцией выводов. Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником. При эксплуатации микросхем необходимо применять меры защиты их от воздействия статического потенциала - 30V.

Замену микросхем при ремонте аппаратуры, установку и извлечение микросхем из контактных приспособлений необходимо производить при отсутствии напряжения на выводах микросхем.

Микросхемы по входам и выводам совместимы с микросхемами транзисторно-транзисторной логики (ТТЛ).

К двунаправленным выводам микросхем рекомендуется подключать специальные двунаправленные трехстабильные шинные формирователи.

В непосредственной близости (не более 50mm) от микросхем по цепи питания рекомендуется устанавливать фильтрующие конденсаторы типа КМ емкостью 0,022 - 0,15 μF .

Неиспользуемые в электрической схеме выводы микросхемы должны быть закреплены на печатной плате без подачи на них каких-либо электрических сигналов.

5. ХРАНЕНИЕ

Микросхемы следует хранить в отапливаемых и вентилируемых складах при температуре от 27° до 313 К, относительной влажности воздуха до 60% и при отсутствии в окружающей среде кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМЕ

Микросхемы КР500ВМСА проверены отделом технического контроля и признаны годной для эксплуатации.

Место для
штампа ОТК

ОТК-522