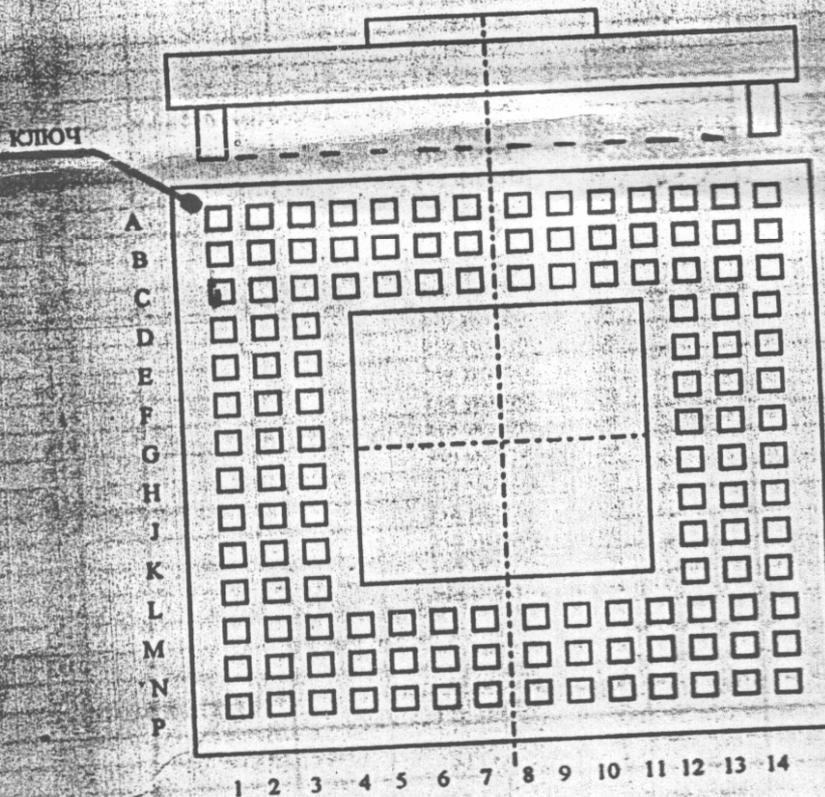


МИКРОСХЕМА
Л1839ВМ2



ЭТИКЕТКА
МИКРОСХЕМА ИНТЕГРАЛЬНАЯ Л1839ВМ2
СОПРОЦЕССОР

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫВОДОВ



ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

Таблица 1 - ТАБЛИЦА НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ МИКРОСХЕМЫ Н1839ВЖ2

Номер вывода	Обозначение	Тип вывода	Наименование
J13	MC1	Вход	Первый разряд микрокоманды
K13	MC2	Вход	Второй разряд микрокоманды
J12	MC3	Вход	Третий разряд микрокоманды
L13	MC4	Вход	Четвертый разряд микрокоманды
M13	MC5	Вход	Пятый разряд микрокоманды
L14	MC6	Вход	Шестой разряд микрокоманды
K12	MC7	Вход	Седьмой разряд микрокоманды
N14	MC8	Вход	Восьмой разряд микрокоманды
M14	MC9	Вход	Девятый разряд микрокоманды
N13	MC10	Вход	Десятый разряд микрокоманды
N12	MC11	Вход	Одиннадцатый разряд микрокоманды
N11	MC12	Вход	Двенадцатый разряд микрокоманды
P14	MC13	Вход	Тринадцатый разряд микрокоманды
M10	MC14	Вход	Четырнадцатый разряд микрокоманды
N10	MC15	Вход	Пятнадцатый разряд микрокоманды
P13	MC16	Вход	Шестнадцатый разряд микрокоманды
P12	MC17	Вход	Семнадцатый разряд микрокоманды
P11	MC18	Вход	Восемнадцатый разряд микрокоманды
M9	MC19	Вход	Девятнадцатый разряд микрокоманды
N9	MC20	Вход	Двадцатый разряд микрокоманды
P9	MC21	Вход	Двадцать первый разряд микрокоманды
	MC22	Вход	Двадцать второй разряд микрокоманды

Продолжение таблицы 1			Наименование
Номер вывода	Обозначение	Тип вывода	
N8	MC23	Вход	Двадцать третий разряд микрокоманды
M8	MC24	Вход	Двадцать четвертый разряд микрокоманды
P8	MC25	Вход	Двадцать пятый разряд микрокоманды
N7	MC26	Вход	Двадцать шестой разряд микрокоманды
P7	MC27	Вход	Двадцать седьмой разряд микрокоманды
N6	MC28	Вход	Двадцать восьмой разряд микрокоманды
M6	MC29	Вход	Двадцать девятый разряд микрокоманды
P5	MC30	Вход	Тридцатый разряд микрокоманды
P3	MC31	Вход	Тридцать первый разряд микрокоманды
E14	MMAS	Вход	Сигнал сопровождения адреса микрокоманды
F13	MSDS	Вход	Сигнал сопровождения адреса от главного устройства
K2	MAS	Вход-выход	Сигнал подтверждения приема адреса подчиненным устройством
L2	SAS	Вход-выход	Сигнал подтверждения приема адреса подчиненным устройством
L1	MDS	Вход-выход	Сигнал сопровождения данных от главного устройства
K1	SDS	Вход-выход	Сигнал обработки данных подчиненным устройством
G12	ACR	Вход	Сигнал сброса сопроцессора
E2	CLCI	Вход	Сигнал тактовой частоты
P2	ADO	Вход-выход	Нулевой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
N4	AD1	Вход-выход	Первый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
N3	AD2	Вход-выход	Второй разряд адреса - данных 32-разрядной шины
N2	AD3	Вход-выход	Третий разряд адреса - данных 32-разрядной шины
N1	AD4	Вход-выход	Четвертый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
P1	AD5	Вход-выход	Пятый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
K3	AD6	Вход-выход	Шестой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
L3	AD7	Вход-выход	Седьмой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
D2	AD8	Вход-выход	Восьмой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
E1	AD9	Вход-выход	Девятый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
C2	AD10	Вход-выход	Десятый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
D3	AD11	Вход-выход	Одиннадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
E3	AD12	Вход-выход	Двенадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A1	AD13	Вход-выход	Тринадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B2	AD14	Вход-выход	Четырнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B4	AD15	Вход-выход	Пятнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B1	AD16	Вход-выход	Шестнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
C5	AD17	Вход-выход	Семнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
C4	AD18	Вход-выход	Восемнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B5	AD19	Вход-выход	Девятнадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A2	AD20	Вход-выход	Двадцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A3	AD21	Вход-выход	Двадцать первый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
C6	AD22	Вход-выход	Двадцать второй разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A5	AD23	Вход-выход	Двадцать третий разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B6	AD24	Вход-выход	Двадцать четвертый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A6	AD25	Вход-выход	Двадцать пятый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B7	AD26	Вход-выход	Двадцать шестой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A7	AD27	Вход-выход	Двадцать седьмой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
C8	AD28	Вход-выход	Двадцать восьмой разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A8	AD29	Вход-выход	Двадцать девятый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
B9	AD30	Вход-выход	Тридцатый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
A9	AD31	Вход-выход	Тридцать первый разряд адреса - данных 32-разрядной шины
H1	ACTR	Выход	Сигнал захвата магистрали сопроцессором
E2	ACN	Выход	Признак "Результат отрицателен"
F2	ACZ	Выход	Признак "Результат равен нулю"
G1	ACV	Выход	Признак "Переполнение"
G2	ACC	Вход-выход	Признак "Расширение"
B14	ACRA	Выход	Сигнал готовности сопроцессора
M2	DMAK	Вход	Сигнал предоставления прямого доступа к памяти

таблица 2 - ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Темпера- тура, °C
		не менее	не более	
номинальное напряжение данного уровня, В	U _{но}	-	0,45	25 ± 10
			0,5	-60 85
номинальное напряжение следующего уровня, В	U _{он}	4,05	-	25 ± 10
		4,0		-60 85
ток потребления, мА	I _{сс}	-	8,0	25 ± 10
			10,0	-60 85
максимальный ток потребления мгновенный, мА	I _{ссо}	-	170	25 ± 10
			200	-60 85

Продолжение таблицы 2

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Темпера- тура, °C
		не менее	не более	
Ток утечки на входе, мкА	$I_{\text{л}}$ ($I_{\text{лЛ}}$, $I_{\text{лН}}$)	-	3,0	25 ± 10
			10,0	-60 85
Ток утечки на выходе, мкА	$I_{\text{лО}}$ ($I_{\text{лОЛ}}$, $I_{\text{лОН}}$)	-	10,0	25 ± 10
			50,0	-60 85
Частота следования импульсов тактовых сигналов, МГц	f_c	10,0	-	25 ± 10 -60 85
Время умножения 32-разрядных чисел в формате "фиксированная запятая", нс	t_{MUL}	-	800	25 ± 10 -60 85
Время умножения 32-разрядных чисел в формате "плавающая запятая", нс	t_{MULF}	-	1500	25 ± 10 -60 85
Время сложения 32-разрядных чисел в формате "плавающая запятая", нс	t_{ADD}	-	1500	25 ± 10 -60 85
Входная емкость, пФ	C_1	-	12,0	25 ± 10
Выходная емкость, пФ	C_0	-	12,0	25 ± 10
Емкость входа/выхода, пФ	$C_{\text{Ю}}$	-	14,0	25 ± 10

* - Без времени обмена данными по магистрали.
Примечание - Режимы измерения электрических параметров приведены в
таблице 3

Таблица 3 - ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЙ И ПРЕДЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		предельно-допустимый режим		предельный режим	
		не менее	не более	не менее	не более
Напряжение источника питания, В	$U_{\text{сц}}$	4,5	5,5	-0,2	6,0
Входное напряжение высокого уровня, В	$U_{\text{иН}}$	(0,85xU _{сц})*	U _{сц} **	-	U _{сц} **
Напряжение на любом входе, В	U_1	0	U _{сц} **	-0,4	U _{сц} **
Входное напряжение низкого уровня, В	$U_{\text{л}}$	0	0,8*	-	-
Выходной ток низкого уровня, мА	$I_{\text{оЛ}}$	-	2,5	-	5,0
Выходной ток высокого уровня, мА	$I_{\text{оН}}$	-	0,5	-	2,0
Емкость нагрузки, пФ	$C_{\text{Л}}$	-	100	-	300
Время фронта нарастания и спада входных сигналов, нс	$t_{\text{лН}}$, $t_{\text{лЛ}}$	-	0,1xT _{сЛсЛ}	-	1000

* С учетом всех видов помех.
** Но не более конкретного значения напряжения питания, приложенного к
микросхеме