

К1008ВЖ3, КМ1008ВЖ3, КР1008ВЖ3

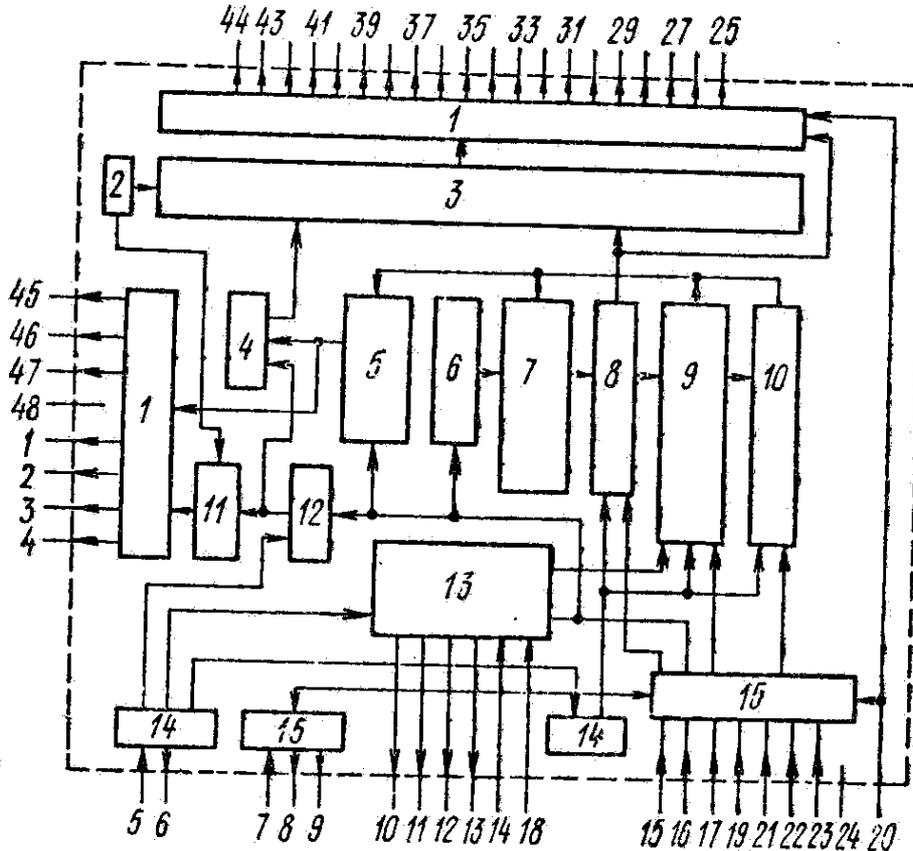
	В/75				
14	МК	DE	13		
19	DO	WI	10		
17	D1	A3/E	2		
16	D2	A2/F	3		
15	D3	A1/G	4		
18	SR	C11/D	1		
		C12/C	47		
		C13/B	46		
		C21/A	45		
		C22	44		
		C23/T1	43		
		C31	42		
		C32/T2	41		
		C50	40		
		C41/T3	39		
		C42	38		
		C43/T4	37		
		C51	36		
23	MO	C52/T5	35		
21	KDE	C53	34		
22	KHS	C61/T6	33		
		C62	32		
		C63/T7	31		
		C71	30		
		C72/T8	29		
7	EX	C73	28		
20	MOH	C81	27		
		C82	26		
8	E	C83	25		
		P	11		
		OF	9		
		TON	12		
5	QI	Q0	6		

Микросхемы представляют собой схему управления индикатором (ЖКИ) электронного телефонного аппарата. Содержат 4500 интегральных элементов. Корпус типа 2205.48-1, масса не более 6 г.

Назначение выводов

1 — выход разрядно-сегментный C11/D; 2, 3, 4 — выходы сегментные A3/E, A1/G; 5, 6 — подключение кварца Q1, Q0; 7 — вход расширения разрядности индикации EX; 8 — вход разрешения записи E; 9 — вход расширения разрядности индикации OF; 10 — выход «прерывание» WI; 11 — выход управления внешним устройством P; 12 — выход на звуковую индикацию TON; 13 — выход «отбой» DE; 14 — вход блокировки программатора МК; 15, 16, 17, 19 — входы информационные D3, D2, D1, D0; 18 — выход «сброс» SR; 20 — вход установки режима работы на СИД (ЖКИ) MOH; 21 — вход от кнопки «отбой» KDE; 22 — вход от рычажного переключателя KHS; 23 — вход установки часов M0; 24 — общий; 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44 — выходы разрядно-сегментные C83, C82, C81, C73, C71, C62, C53, C51, C42, C30, C31, C22; 29 — выход разрядно-сегментный C72/T8; 31 — выход разрядно-сегментный C63/T7; 33 — выход разрядно-сегментный C61/T6; 35 — выход разрядно-сегментный C52/T5; 37 — выход, разрядно-сегментный C43/T4; 39 — выход разрядно-сегментный; C41/T3; 41 — выход разрядно-сегментный C32/T2; 43 — выход разрядно-сегментный C23/T1; 45 — выход разрядно-сегментный C21/A; 46 — выход разрядно-сегментный C13/B; 47 — выход разрядно-сегментный C12/C; 48 — напряжение питания.

Структурная схема



1 — выходные ключи; 2 — формирователь напряжений; 3 — регистр управления жидкокристаллической индикацией; 4 — формирователь сегментных импульсных последовательностей; 5 — дешифратор управления индикацией на светоизлучающих диодах; 6 — регистр записи в ОЗУ; 7 — ОЗУ; 8 — регистр знакоместа; 9 — часы текущего времени; 10 — часы времени разговора; 11 — формирователь анодных импульсных последовательностей; 12 — дешифратор управления жидкокристаллической индикацией; 13 — программатор; 14 — делитель частоты; 15 — схема управления.

Электрические параметры

Напряжение питания	2,5...5 В
Ток потребления по выводу 48	< 125 мкА
Динамический ток потребления по выводу 48	< 230 мкА
Входной ток низкого уровня по выводам 5, 7, 8, 14...23	< 0,25 мкА
Входной ток высокого уровня по выводам 5, 7, 8, 14...23	< 1,5 мА
Выходной ток низкого уровня	
по выводам 10, 12	> 0,5 мА
по выводам 43, 45...47	> 0,1 мА
Выходной ток высокого уровня по выводам 1...4, 6, 9, 13, 29, 31, 33, 35, 37, 41, 43, 45...47	> 0,1 мА
Рабочая частота	35 кГц
Сохраняемость	10 лет
Минимальная наработка	50 000 ч

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Входной напряжение низкого уровня	0...0,5 В
Минимальное входное напряжение высокого уровня	(Упит - 0,4) В
Температура окружающей среды	-45...+85°C

Существует четыре основных режима работы ИС КР1008ВЖЗ. Режим выбирается схемой управления при подаче на входы микросхемы КНС (вывод 22) и МО (вывод 23) логического уровня в соответствии с таблицей

Логический уровень		Режим
КНС	МО	
1	0	Текущее время.
1	1	Установка часов и минут текущего времени.
0	1	Время разговора.
0	0	Номер телефона.

Логический уровень "1" на входе КНС соответствует уложенной на рычаг аппарата телефонной трубке.

ИС КР1008ВЖЗ имеет программно - временное устройство, позволяющее программировать до 40 событий на разное время суток. С этой целью на выходе WI (вывод 10) в начале каждой текущей минуты формируется импульс длительностью около 500 мс.

ИС КР1008ВЖЗ осуществляет преобразование поступившей информации и сравнение её с информацией текущего времени. При совпадении информации запрограммированного события с текущим временем с выхода ТОН (вывод 12) появляется сигнал звуковой частоты, предупреждающий абонента о наступлении одного из запрограммированных событий. Этот сигнал можно подать на пьезокерамический преобразователь типа ЗП-3, ЗП-5 через импульсный усилитель, в качестве которого можно использовать инвертор К561ЛН2. Выключение сигнала производится либо вручную, либо автоматически через 40 с.

Выход 0F и вход E предназначены для наращивания разрядности индикатора при подключении двух ИС КР1008ВЖЗ. При этом вывод 9 соединяется с выводом 8.