

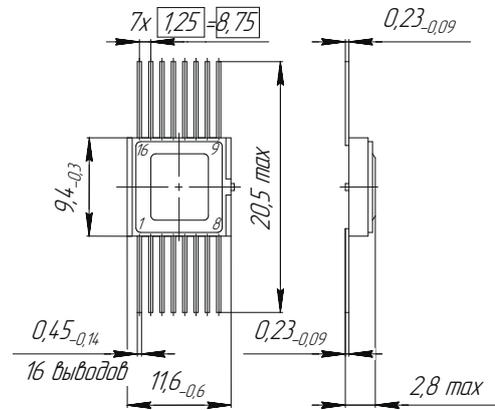
# 1109KH5

БК0.347.406-02 ТУ

Четырехразрядный высоковольтный  
трехуровневый коммутатор напряжения  
с дешифратором на входе

Управление газоразрядными матричными  
знакосинтезирующими индикаторами.  
 $T_{\text{экспл}}: -60^{\circ}\text{C} \dots +125^{\circ}\text{C}$

1, 7	Управляющие входы E1, E2
2	Информационный вход И1
3	Информационный вход И2
4	Напряжение питания U
5	Информационный вход И3
6	Информационный вход И4
8	Общий вывод OV
9	Вход поддержки HL
10	Аналоговый выход 4
11	Аналоговый выход 3
12	Аналоговый вход U1
13	Аналоговый выход 2
14	Аналоговый выход 1
15	Аналоговый вход U2
16	Вход поддержки HH



Металлокерамические корпуса 4112.16-1; 4112.16-2, 4112.16-2H, 4112.16-2.01.

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения при $T_{\text{окр. ср.}} = +25^{\circ}\text{C}$ )	Буквенное обозначение	Значение параметров		
		не менее	не более	
Пороговое напряжение высокого уровня, В	$U_{\text{TH}}$	2,0	-	
Пороговое напряжение низкого уровня, В	$U_{\text{TL}}$	-	0,7	
Остаточное напряжение, В ( $U_{\text{CC}} = 4,5 \text{ В}, U_{\text{SW1}} = 20 \text{ В}, I_{\text{O}} = 10 \text{ мА}$ )	$U_{\text{sat}}$	( $U_{\text{И1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 2,0 \text{ В}$ )	1,5	5,5
( $U_{\text{И1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,7 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $U_{\text{И1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 2,0 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $U_{\text{И1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 2,0 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $U_{\text{CC}} = 4,5 \text{ В}, U_{\text{SW2}} = 20 \text{ В}, I_{\text{O}} = 10 \text{ мА}$ )				
( $U_{\text{И1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,7 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $I_{\text{O}} = 0,1 \text{ мА}$ )		1,0	3,0	
Выходное напряжение низкого уровня, В ( $U_{\text{CC}} = 4,5 \text{ В}, I_{\text{O}} = 10 \text{ мА}$ )	$U_{\text{OL}}$	( $U_{\text{И1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,7 \text{ В}$ )	1,5	5,5
( $U_{\text{И1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,7 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $U_{\text{И1}} = 2,0 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 0,7 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 2,0 \text{ В}$ )		1,5	5,5	
( $I_{\text{O}} = 0,1 \text{ мА}$ )		1,0	3,0	
Прямое падение напряжения на диоде в цепи поддержки, В ( $I_{\text{O}} = 50 \text{ мА}$ )	$U_{\text{D}}$	0,8	2,4	
Ток потребления в цепи аналогового входа, мА ( $U_{\text{CC}} = 11 \text{ В}, U_{\text{SW1}} = 160 \text{ В}, U_{\text{И1}} = 2,4 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,4 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,4 \text{ В}$ )	$I_{\text{CC1}}$	-	2,0	
( $U_{\text{CC}} = 11 \text{ В}, U_{\text{SW2}} = 220 \text{ В}, U_{\text{И1}} = 0,4 \text{ В}, U_{\text{ИЕ1}} = 2,4 \text{ В}, U_{\text{ИЕ2}} = 0,4 \text{ В}$ )		$I_{\text{CC2}}$	-	4,5

Возможна поставка в бескорпусном исполнении разделенными или не разделенными на кристаллы

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения при $T_{\text{окр. ср.}} = +25^{\circ}\text{C}$ )	Буквенное обозначение	Значение параметров	
		не менее	не более
Максимальный ток потребления от источника питания, мА ( $U_{\text{CC}} = 11\text{ В}$ , $U_{\text{SW1}} = 160\text{ В}$ , $U_{\text{I1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 2,4\text{ В}$ )	$I_{\text{CC max}}$	-	10
Ток утечки аналогового входа, мкА ( $U_{\text{SW1}} = 160\text{ В}$ ) ( $U_{\text{SW2}} = 220\text{ В}$ )	$I_{\text{LI1}}$	-	100
	$I_{\text{LI2}}$	-	100
Ток утечки развязывающего диода, мкА ( $U = 220\text{ В}$ ) ( $U = 160\text{ В}$ )	$I_{\text{LD1}}$	-	50
	$I_{\text{LD2}}$	-	50
Ток утечки аналогового выхода, мкА ( $U = 220\text{ В}$ )	$I_{\text{LO}}$	-	100
Ток утечки по входу поддержки, мкА ( $U = 220\text{ В}$ )	$I_{\text{LD}}$	-	50
Входной ток высокого уровня, мкА ( $U_{\text{CC}} = 11\text{ В}$ ) по информационным входам ( $U_{\text{I1}} = 3,5\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 2,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E1 ( $U_{\text{I1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 3,5\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 0,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E2 ( $U_{\text{I1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 3,5\text{ В}$ )	$I_{\text{IH}}$	-	10
Входной ток низкого уровня, мА ( $U_{\text{CC}} = 11\text{ В}$ ) по информационным входам ( $U_{\text{I1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 0,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E1 ( $U_{\text{I1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 2,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E2 ( $U_{\text{I1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 0,4\text{ В}$ )	$I_{\text{IL}}$	-	0,15
Входной ток при максимальном входном напряжении, мкА ( $U_{\text{CC}} = 11\text{ В}$ ) по информационным входам ( $U_{\text{I1}} = 11\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 2,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 2,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E1 ( $U_{\text{I1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 11\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 0,4\text{ В}$ ) по управляющему входу E2 ( $U_{\text{I1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE1}} = 0,4\text{ В}$ , $U_{\text{IE2}} = 11\text{ В}$ )	$I_{\text{I max}}$	-	50
Время задержки распространения сигнала при включении, мкс ( $U_{\text{CC}} = 5\text{ В}$ , $U_{\text{SW1}} = 100\text{ В}$ , $U_{\text{SW2}} = 200\text{ В}$ ) ( $U_{\text{I1}} = \text{Л}$ ) ( $U_{\text{IE1}} = \text{Л}$ )	$t_{\text{PH1L}}$	-	0,3
	$t_{\text{PH2L}}$	-	0,6
Коммутируемое напряжение, В постоянное импульсное	$U_{\text{SW1}}$	20	160
	$U_{\text{SW2}}$	20	220
	$U_{\text{SW1}}$	20	170
	$U_{\text{SW2}}$	20	225
Напряжение питания, В	$U_{\text{CC}}$	4,5	11
Напряжение, приложенное к выходу при высоком уровне выходного напряжения, В	$U_{\text{O}}$	-	220
Напряжение на входе, В	$U_{\text{I}}$	-0,5	$U_{\text{CC}} + 0,5$
Выходной ток в статическом режиме, мА	$I_{\text{O}}$	-	10
Емкость нагрузки, пФ	$C_{\text{O}}$	-	44
Мощность, рассеиваемая при $T_{\text{корп.}} +25^{\circ}\text{C}$ , Вт	$P_{\text{рас}}$	-	0,8

Примечание. 1. Контроль норм пороговых напряжений  $U_{\text{TH}}$ ,  $U_{\text{TL}}$  обеспечивается режимами измерения выходного напряжения низкого уровня  $U_{\text{OL}}$  и остаточного напряжения  $U_{\text{sat}}$   
2. Недействующие входы заземлить.