

**КПР014** - интегральная микросхема преобразователя двоичного кода в позиционный и семисегментный.

Предназначена для управления выбором программ телевизионных приемников и индикации номера принимаемой программы с помощью индикаторов типа ИЛЦ1-1/9.

Применяется в составе блоков ИК ДУ на базе микросхем КР1506ХЛ1 и КР1506ХЛ2.

Обеспечивает при непосредственном подключении к ИМС КР1506ХЛ2 индикацию 16 программ, выбор поддиапазона селектора каналов и одного из 14 напряжений настройки.

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Напряжение питания	от 11.4 до 12.6 В
Напряжение на выводе НАСТРОЙКА в выключенном состоянии	max. 33 В
Ток логического нуля на выводах НАСТРОЙКА	max. 4 мА
Ток логической единицы на выводах ИНДИКАЦИЯ	max. 1.4 мА
Ток логической единицы 8-го сегмента на выводе ИНДИКАЦИЯ	max. 2.8 мА
Мощность рассеивания	max. 0.5 Вт
Рабочий температурный диапазон	от -10 до +70 °C
Температура хранения и транспортировки	от -20 до +125 °C

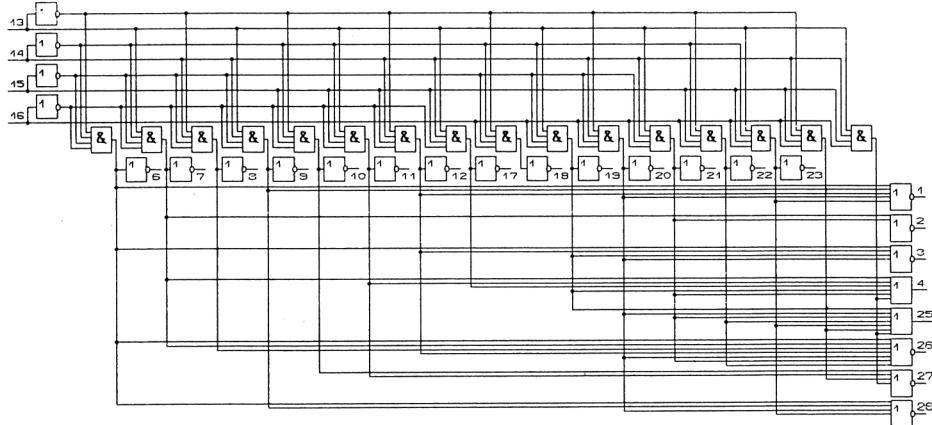
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Up = 12 В T = +25 °C

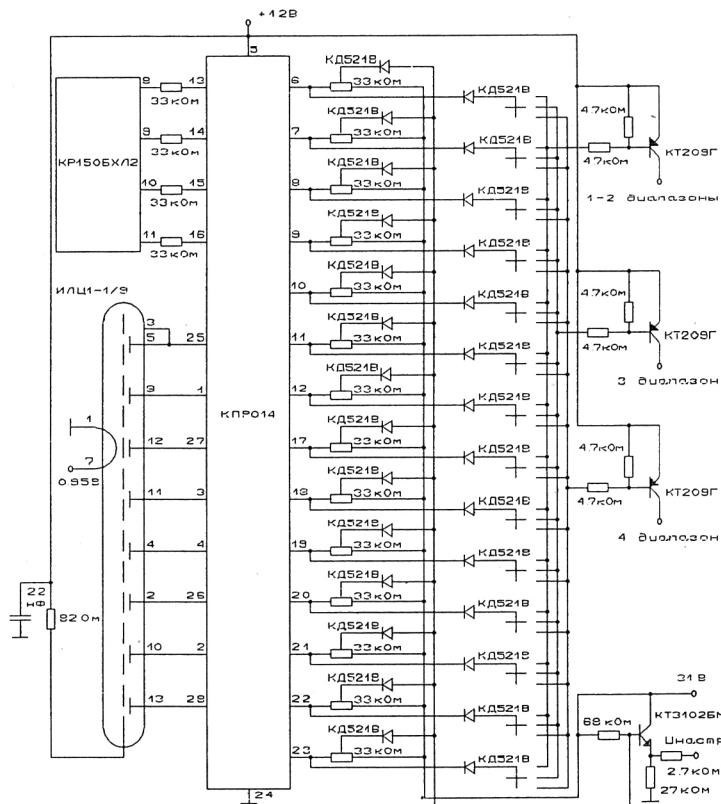
Параметр	Мин.	Макс.	Ед. изм.
Ток потребления	40	mA	
Выходное напряжение логического нуля на выводе ИНДИКАЦИЯ	1.0	V	
Выходное напряжение логической единицы на выводе ИНДИКАЦИЯ при Rh = 15 кОм (In = -0.7 мА)	10.7		V
Выходное напряжение логического нуля на выводе ИНДИКАЦИЯ 8-го сегмента		1.0	V
Выходное напряжение логической единицы на выводе ИНДИКАЦИЯ 8-го сегмента при Rh = 7.5 кОм (In = -1.4 мА)	10.7		V
Выходное напряжение логического нуля на выводе НАСТРОЙКА при Rh = 11 кОм (In = 3 мА)		0.35	V
Ток утечки на выводе НАСТРОЙКА	10	mкA	
Входной ток логической единицы при Ubx = 9 В	0.25	0.55	mA

римечание. Значение входного напряжения логического нуля не более 2.5 В, значение входного напряжения логической единицы не менее 6 В.

## **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА**



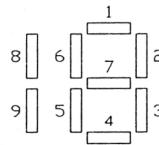
## ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



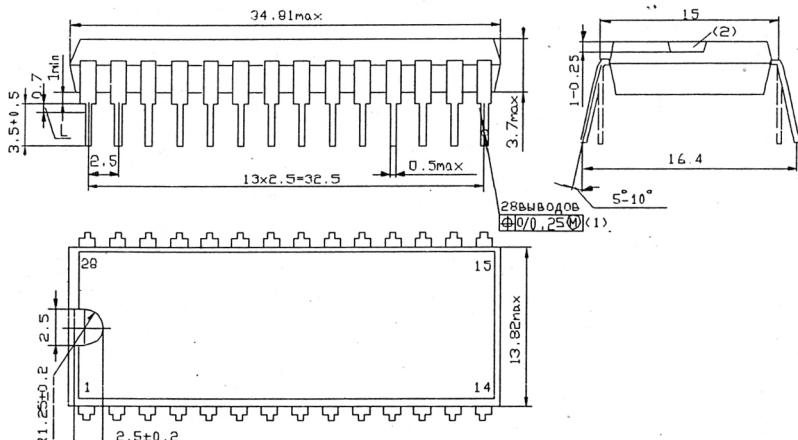
## ТАБЛИЦА ИСТИННОСТИ

ВХОДЫ	ИНДИКАЦИЯ												ВЫХОДЫ												НАСТРОЙКА										
	13	14	15	16	1	2	3	4	25	26	27	28	6	7	8	9	10	11	12	17	18	19	20	21	22	23									
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
0 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

### УСЛОВНАЯ НУМЕРАЦИЯ СЕГМЕНТОВ СВЕТОВОГО ИНДИКАТОРА



### 28-ВЫВОДНОЙ DIP КОРПУС



⊕ Позиционный допуск

M Зависимый допуск

L Зона установочной плоскости

1 Смещение оси вывода в зоне не более ±0.125 мм от номинального положения.  
Предельное изменение расстояния между осями двух соседних выводов не более ±0.25 мм

2 Ключ

**ТАБЛИЦА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ**

Номер вывода	Функциональное назначение
1	Индикация 4-го сегмента
2	Индикация 3-го сегмента
3	Индикация 7-го сегмента
4	Индикация 5-го сегмента
5	Питание 12 В
6	Настройка 1-го канала
7	Настройка 2-го канала
8	Настройка 3-го канала
9	Настройка 4-го канала
10	Настройка 5-го канала
11	Настройка 6-го канала
12	Настройка 7-го канала
13	Вход 1-го разряда
14	Вход 2-го разряда
15	Вход 3-го разряда
16	Вход 4-го разряда
17	Настройка 8-го канала
18	Настройка 9-го канала
19	Настройка 10-го канала
20	Настройка 11-го канала
21	Настройка 12-го канала
22	Настройка 13-го канала
23	Настройка 14-го канала
24	Общий
25	Индикация 8-го и 9-го сегментов
26	Индикация 6-го сегмента
27	Индикация 2-го сегмента
28	Индикация 1-го сегмента

**УСЛОВИЯ ПАЙКИ**

Пайка выводов осуществляется ручным методом паяльником или методом групповой пайки с применением паяльной ванны в следующем режиме:

- температура припоя не более  $(260 \pm 5)^\circ\text{C}$ ;
- время пайки не более 5 с;
- расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода) не менее 1.5 мм.

Число допускаемых перепаек равно трем.