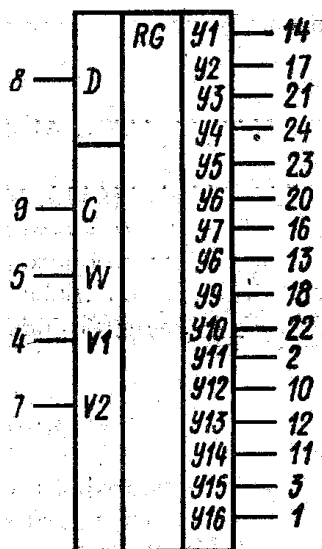


КР514АП1



Микросхема для интерфейсного управления светодиодными шкальными индикаторами с общим анодом. Содержит 1168 интегральных элементов. Выпускается в пластмассовом 24-выводном корпусе 239.24-1 (2120.24-6), масса не более 4 г.

Схема имеет 16 выходов, что позволяет управлять различными индикаторами в зависимости от кода входного управляющего слова. Входная информация из 16 бит загружается в регистры микросхемы последовательно.

Назначение выводов

1 — выход Y16; 2 — выход Y11; 3 — выход Y15; 4 — вход управления загрузкой V1; 5 — вход разрешения ввода данных W; 6 — напряжение питания; 7 — вход управления мультиплексором V2; 8 — вход данных D; 9 — вход синхронизации C; 10 — выход Y12; 11 — выход Y14; 12 — выход Y13; 13 — выход Y8; 14 — выход Y1; 15, 19 — общие; 16 — выход Y7; 17 — выход Y2; 18 — выход Y9; 20 — выход Y6; 21 — выход Y3; 22 — выход Y10; 23 — выход Y5; 24 — выход Y4.

Электрические параметры (при $T_{окр} = +25^{\circ}\text{C}$)

Входное напряжение низкого уровня

для информационных и управляющих входов < 0,8 В
для входа V2 < 0,4 В

Входное напряжение высокого уровня

для информационных и управляющих входов > 2 В
для входа V2 > -6 В

Выходное напряжение низкого уровня для выходных ключей Y1...Y16

при $I_{вых} = 40 \text{ мА}$ < 0,5 В

Входной ток низкого уровня (вытекающий) для информационных

и управляющих входов < 100 мкА

Входной ток высокого уровня (втекающий) для информационных

и управляющих входов < 40 мкА

Входной ток высокого уровня по входу V2

< 6 мА

Выходной ток закрытых выходов Y1...Y16

< 100 мкА

Ток потребления

< 120 мА

Частота тактирующих импульсов

50 кГц

Частота входных сигналов входа V2

50 Гц

Сохраняемость

10 лет

Минимальная наработка

50 000 ч

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания

$+5 \text{ В} \pm 0,25\text{В}$

Входное напряжение низкого уровня

для информационных и управляющих входов 0,1...0,4 В

для входа V2 -6...0,4 В

Входное напряжение высокого уровня

для информационных и управляющих входов 2,4...4,5 В

для входа V2 2...6 В

Выходной ток низкого уровня по выходам Y1 – Y7, Y9 – Y15 < 45 мА

Выходной ток низкого уровня по выходам Y8, Y16 < 90 мА

Максимальная рассеиваемая мощность

900 мВт

Максимальная емкость нагрузки

400 пФ

Температура окружающей среды

-25...+85°C (по некоторым источникам -10...70°C)

Общие рекомендации по применению

Допустимое значение статического потенциала 1000 В. Конструкция ИС обеспечивает трехкратное воздействие групповой пайки и лужение выводов горячим способом без применения теплоотвода и соединение при температуре $(255 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ в течение не более 4 с. Интервал между последовательными пайками 5...10 с. Очистку ИС следует производить в спирто-бензиновой смеси (1:1) или спирто-хладоносовой смеси (1:19) при виброобмывке с частотой (50 ± 5) Гц и амплитудой колебаний до 1 мм в течение 4 мин.