

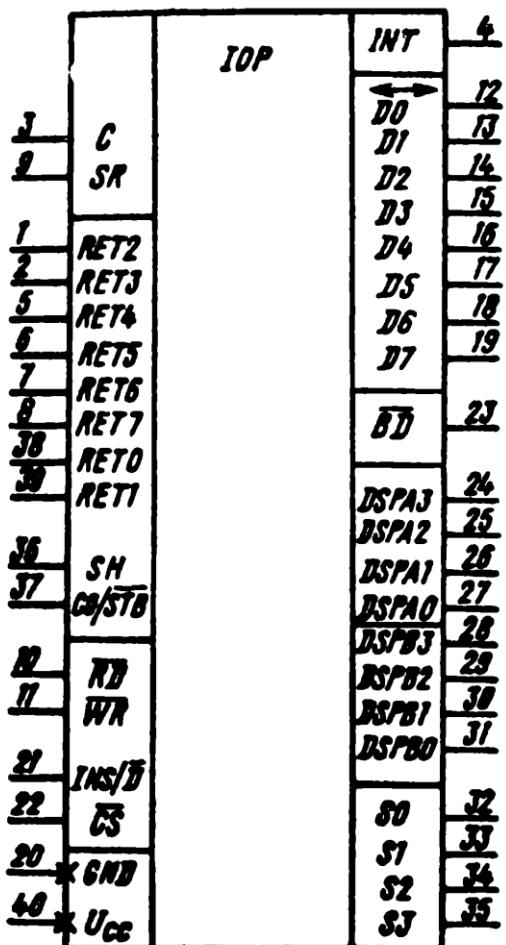
КР580ВВ79, КР580ВВ79Д

Микросхемы представляют собой программируемый интерфейс клавиатуры и индикации, предназначенный для ввода и вывода информации в системах, выполненных на основе 8 - и 16-разрядных микропроцессоров КР580ВМ80А и КМ1810ВМ86. ИС состоят из двух автономных частей: клавиатурной (обеспечивает ввод информации через линии возврата RET7...RET0 с клавиатуры) и дисплейной (обеспечивает ввод информации по двум 4-разрядным каналам DSPA3...DSPA0 и DSPB3...DSPB0 в виде двоичного кода на 8- и 16-разрядные цифровые или алфавитно-цифровые дисплеи. Содержат 5600 интегральных элементов. Корпус типа 2123.40-2, масса не более 6 г.

Назначение выводов: 1, 2 — линии возврата; 3 — тактовый импульс; 4 — выход запрос прерывания; 5...8 — линии возврата; 9 — вход установка; 10 — вход чтение; 11 — вход запись; 12...19 — входы/выходы канала данных; 20 — общий; 21 — команда/данные; 22 — выбор микросхемы; 23 — выход гашение отображения; 24...27 — выходы каналов дисплея А; 28...31 — выходы каналов дисплея В; 32...35 — выход сканирование; 36 — вход сдвиг; 37 — вход управление/строб; 38, 39 — линии возврата; 40 — напряжение питания.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 5%
Входное напряжение высокого уровня	2...5,25 В
Выходное напряжение высокого уровня на выходе “прерывание”	≥ 3,5 В
Выходное напряжение высокого уровня на остальных выходах	≥ 2,4 В
Выходное напряжение низкого уровня	≤ 0,45 В
Ток потребления	≤ 120 мА
Ток утечки по линиям возврата, сдвига, управления: при $U_{вх} = 5,25$ В	≤ 10 мкА
при $U_{вх} = 0$ В	≤ -100 мкА



Условное графическое обозначение КР580ВВ79

Ток утечки на входах < 1±10 мА

Выходной ток в состоянии "выключено" $\leq \pm 10$ мА
Переход токовых импульсов

Период тактовых импульсов:
Красивые

KP580BB79 > 500 HC

КР580ВВ79Д ≥ 320 нс

Время установления сигналов “выбор микросхемы”

и “команда/данные” относительно сигнала “запись”:

KP580BB79 ≥ 50 нс

КР580ВВ79Д ≥ 0 нс

Время сохранения сигналов “выбор микросхемы” и

“команда/данные” относительно сигнала “запись”:

KP580BB79 ≥ 20 нс

Время установления сигналов данных (D7...D0)

относительно сигнала "запись":

KP580BB79 ≥ 300 μC

КР580ВВ79Л ≥ 150 нс

Время сохранения сигналов данных (D7 - D0)

Время сохранения сигналов данных (D7...D0) относительно сигнала "запись" ≥ 40 нс.

Приятельность цикла "записи" ≥ 1000

Время установления сигналов "выбор микросхемы"

Время установления сигналов "выбор микросхемы" и "команда/данные" относительно сигнала "чтение":

КР580ВВ79 > 50 нс

KP580BB79Д	≥ 0 нс
Время сохранения сигналов "выбор микросхемы" и "команда/данные" относительно сигнала "чтение"	≥ 5 нс
Длительность цикла "чтение"	≥ 1000 нс
Время задержки сигналов данных (D7...D0) относительно сигнала "чтение":	
KP580BB79	≥ 300 нс
KP580BB79Д	≥ 150 нс
Время задержки сигналов данных (D7...D0) относительно сигнала "выбор микросхемы":	
KP580BB79	≥ 450 нс
KP580BB79Д	≥ 250 нс
Время задержки сигналов данных (D7...D0) относительно сигнала "команда/данные":	
KP580BB79	≥ 450 нс
KP580BB79Д	≥ 250 нс
Время сохранения сигналов данных (D7...D0) относительно сигнала "чтение"	10..100 нс
Длительность сигнала WR	≥ 400 нс
Длительность сигнала "гашение отображения" высокого уровня	≥ 490 мкс
Длительность сигнала "гашение отображения" низкого уровня	≥ 150 мкс
Время установления сигнала "гашение отображения" относительно сигнала "сканирование"	≥ 80 мкс
Время установления сигналов DSP (A3 - A0), DSP (B3 - B0) относительно сигнала "сканирование"	≥ 80 мкс
Время сохранения сигнала "гашение отображения" относительно сигнала "сканирование"	≥ 70 мкс
Время сохранения сигналов DSP (A3 - A0), DSP (B3 - B0) относительно сигнала "сканирование"	≥ 70 мкс
Время цикла внутренней синхронизации	≥ 10 мкс
Время сканирования клавиши	≥ 80 мкс
Время сканирования дисплея	$\geq 10; 24$ мс
Время сканирования клавиатуры	$\geq 5; 12$ мс
Время ожидания при устраниении дребезга клавиатуры	$\geq 10; 24$ мс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальное напряжение питания 5,25 В

Максимальное напряжение на выводах:

 высокого уровня 5,25 В

 низкого уровня 0,8 В

Максимальный выходной ток:

высокого уровня | $-0,15|$; | $-0,4|$ мА
низкого уровня 1,9; 2,2 мА
Максимальная ёмкость нагрузки 190 пФ
Температура окружающей среды -10...+70°C