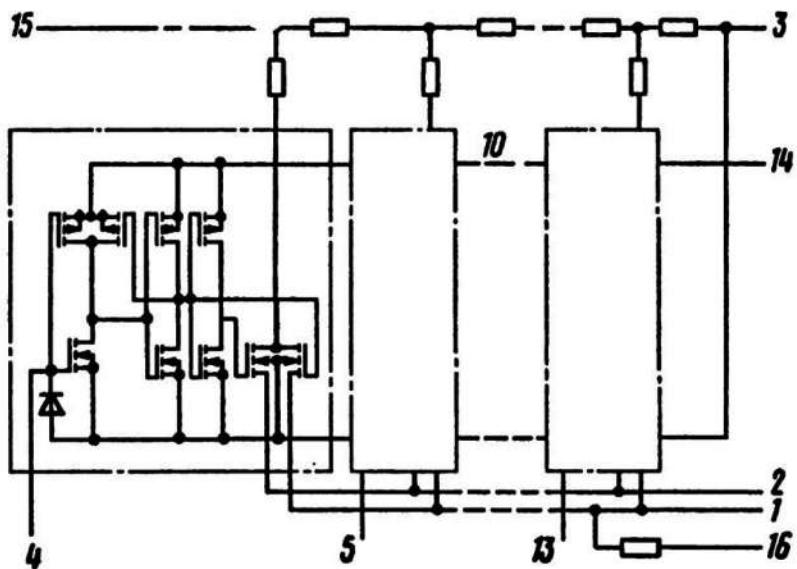


# **572ПА1А, 572ПА1Б, 572ПА1В, К572ПА1А, К572ПА1Б, К572ПА1В, К572ПА1Г, КР572ПА1А, КР572ПА1Б, КР572ПА1В, КР572ПА1Г**

Микросхемы представляют собой 10-разрядный умножающий цифро-аналоговый преобразователь. Предназначены для преобразования 10-разрядного прямого параллельного двоичного кода на цифровых входах в ток на аналоговом выходе, который пропорционален значениям кода и опорного напряжения. В состав ИС входят резисторная матрица типа R-2R, усилители-инверторы для управления токовыми ключами и токовые двухпозиционные ключи. Для работы в режиме с выходом по напряжению подключаются внешние источники опорного напряжения (ИОН) и операционный усилитель с цепью отрицательной обратной связи, работающей в режиме суммирования токов. Содержат 144 интегральных элемента. Корпус типа 201.16-8, масса не более 2 г и 238.16-1, масса не более 1,2 г.



Принципиальная электрическая схема К572ПА1, КР572ПА1

Назначение выводов: 1 — аналоговый выход 1; 2 — аналоговый выход 2; 3 — общий; 4 — цифровой вход 1(старший разряд); 5...12 — цифровые входы 2...9; 13 — цифровой вход 10 (младший разряд); 14 — напряжение питания; 15 — опорное напряжение; 16 — вывод резистора обратной связи.

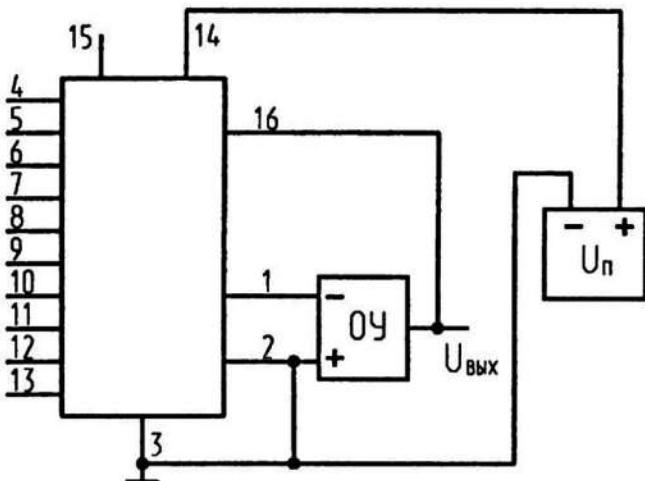


Схема включения К572ПА1, КР572ПА1 с операционным усилителем.

### Электрические параметры

Номинальное напряжение питания .....	$15 \text{ В} \pm 10\%$
Ток потребления .....	$\leq 2 \text{ мА}$
Ток утечки на выходе .....	$\leq 200 \text{ нА}$
Среднее значение входного тока по цифровым входам .....	$\leq 1 \text{ мкА}$
Выходной ток при $U_{\text{оп}} = 10 \text{ В}$ .....	$\leq 2 \text{ мА}$
Дифференциальная нелинейность от полной шкалы (ПШ):	
K572ПА1А, KP572ПА1А при $U_n = 13,5 \text{ В}$ , при $U_{\text{оп}} = 10,24 \text{ В}$ .....	$-0,1...+0,1\% \text{ПШ}$
K572ПА1Б, KP572ПА1Б .....	$-0,2...+0,2\% \text{ПШ}$
K572ПА1В, KP572ПА1В .....	$-0,4...+0,4\% \text{ПШ}$
K572ПА1Г, KP572ПА1Г .....	$-0,8...+0,8\% \text{ПШ}$
Абсолютная погрешность преобразования в конечной точке шкалы .....	$-30...+30\% \text{ПШ}$
Время установления выходного тока .....	$\leq 5 \text{ мкс}$

## **Предельно допустимые режимы эксплуатации**

<b>Напряжение питания</b> .....	<b>13,5...16,5 В</b>
<b>Опорное напряжение</b> .....	<b>10,22...10,26 В</b>
<b>Входное напряжение высокого уровня</b> .....	<b>3,6...<math>U_n</math> В</b>
<b>Входное напряжение низкого уровня</b> .....	<b>0...0,8 В</b>
<b>Температура окружающей среды</b> .....	<b>-10...+70 °С</b>

## **Рекомендации по применению**

Порядок подачи режимов на ИС: потенциал земли, напряжение питания, опорное напряжение, напряжение на цифровые входы. Порядок снятия режимов должен быть обратным. Для входных напряжений менее 5,5 В порядок подачи режимов произвольный.

Опорное напряжение может быть задано любой полярности и формы.

Незадействованные цифровые входы должны быть соединены с землей или объединены с другими входами.

На выводы 1 и 2 не рекомендуется подавать напряжение менее  $| -100 |$  мВ и более  $U_n$ . На выводы ИС, кроме выводов 1, 2 и 15, не рекомендуется подавать напряжение менее 0 В и более  $U_n$ .