

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 243 (K243)

## Общие данные

Смещение осей выводов от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

Нумерация выводов микросхемы показана условно.

Место расположения первого вывода указывается на крышке корпуса маркировочным знаком.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрация для микросхем серии:

243

диапазон частот . . . . . от 5 до 5000 Гц  
ускорение . . . . . до 40 g

K243 (кроме K243AG1)

диапазон частот . . . . . от 5 до 600 Гц  
ускорение . . . . . до 5 g

для микросхемы K243AG1

диапазон частот . . . . . от 1 до 600 Гц  
ускорение . . . . . до 10 g

Многократные удары для микросхем серии:

243

ускорение . . . . . до 150 g  
длительность удара . . . . . от 1 до 3 мс

K243 (кроме K243AG1)

ускорение . . . . . до 15 g  
длительность удара . . . . . от 2 до 15 мс

для микросхемы K243AG1

ускорение . . . . . до 75 g  
длительность удара . . . . . от 2 до 6 мс

Одиночные удары для микросхем серии 243:

ускорение . . . . . до 1000 g  
длительность удара . . . . . от 0,2 до 1,0 мс

Линейные нагрузки для микросхем серии:

243

ускорение . . . . . до 150 g

K243

ускорение . . . . . до 25 g

Температура окружающей среды для микросхем серии:

243 . . . . . от минус 60 до +70° C

K243 (кроме K243AG1) . . . . . от +1 до +50° C

для микросхемы K243AG1 . . . . . от минус 10 до +55° C

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 243 (К243)

## Общие данные

Многократные циклические изменения температуры для микросхем серии:

243 . . . . .	от минус 60 до +70° С
К243 (кроме К243АГ1) . . . . .	от +1 до +50° С
для микросхемы К243АГ1 . . . . .	от минус 10 до +55° С

Относительная влажность воздуха для микросхем серии 243 при температуре +40° С, серии К243 (кроме К243АГ1) при температуре +20° С и для микросхемы К243АГ1 при температуре +25° С . . . . . 98%

Для микросхем серии 243:

Атмосферное давление . . . . . от 5 мм рт. ст.  
до 3 атм

Иней, роса.

Соляной туман.

Среда, зараженная плесневыми грибами.

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка  $\circ$  . . . . . 10 000 ч

Срок сохраняемости  $\circ$  для микросхем серии:

243 . . . . . 12 лет

К243 . . . . . 6 лет

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с требованиями, изложенными ниже.

Микросхемы серии 243 следует устанавливать на печатную плату с зазором  $1^{+0,1}$  мм, серии К243 — с зазором  $1^{+0,5}$  мм. Крепление осуществляется методом припайки к выводам без какого-либо механического крепления.

Лужение выводов микросхем следует производить методом двукратного погружения в расплавленный припой с температурой не более 250° С в течение 2 с, интервал между двумя погружениями — не менее 5 мин.

Пайку выводов микросхем допускается производить одножальным паяльником с температурой не более 280° С в течение 3 с, интервал между пайками двух соседних выводов — не менее 10 с, или групповым паяльником с температурой расплавленного припоя не более 265° С в течение 3 с, интервал между двумя повторными пайками одной микросхемы — не менее 5 мин. Жало паяльника должно быть заземлено. Расстояние от корпуса до места лужения или пайки — не менее 1 мм.

$\circ$  В условиях и режимах, допускаемых ОТУ, ЧТУ или ТУ.

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 243 (К243)

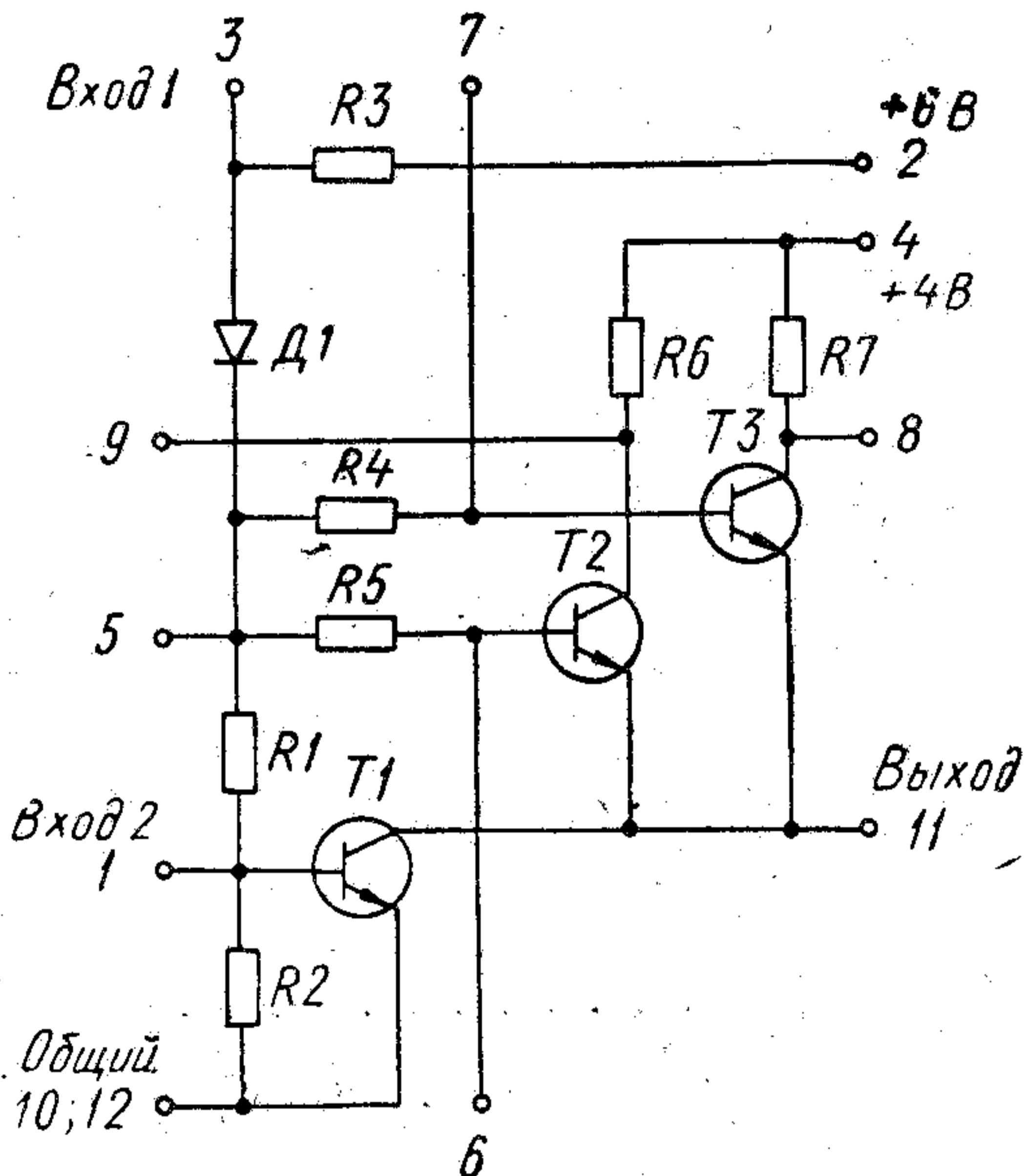
## Общие данные

Рекомендуется применять припой, флюсы и жидкости для очистки от флюса по ОСТ 11 029.001—74.

После монтажа микросхемы должны быть защищены лакокрасочным покрытием в 2 слоя, устойчивым к воздействию условий эксплуатации, рекомендуемое покрытие — лак УР-231 по МРТУ 6-10-863—69 и Э-4100 по МРТУ 6-10-857—69.

Не допускается пребывание микросхем в среде, содержащей водород.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



Микросхема применяется только со схемой управления, имеющей  $U_H$  не более 0,3 В.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре  $25 \pm 10^\circ \text{C}$ )

Напряжение источников питания:

$U_{и.п1}$  . . . . . +6 В  $\pm 10\%$

$U_{и.п2}$  . . . . . +4 В  $\pm 10\%$

Потребляемая мощность . . . . . не более 56,6 мВт

Ток потребления:

от  $U_{и.п1}$  . . . . . не более 5,7 мА

»  $U_{и.п2}$  . . . . . не более 15,2 мА

Верхний уровень выходного напряжения  $\Delta$  . . . . . не менее 2,1 В

Нижний уровень выходного напряжения  $\Delta$  . . . . . не более 0,25 В

Среднее время задержки распространения  $\Delta$  . . . . . не более 20 нс

Нагрузочная способность . . . . . 6

$\Delta$  Параметр надежности в течение срока сохраняемости.

НАДЕЖНОСТЬ

Электрические параметры в течение минимальной наработки:

верхний уровень выходного напряжения . . . . .	не менее 2,0 В
нижний уровень выходного напряжения . . . . .	не более 0,3 В
среднее время задержки распространения . . . . .	не более 22 нс

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ○

Максимальная потребляемая мощность . . . . .	65 мВт
Максимальный ток потребления:	
от $U_{и.п1} = 6 В$ . . . . .	8,2 мА
» $U_{и.п2} = 4 В$ . . . . .	29,5 мА
Максимальный ток нагрузки . . . . .	5,4 мА
Напряжение источников питания *:	
$U_{и.п1}$ . . . . .	+7,0 В
$U_{и.п2}$ . . . . .	+4,5 В
Входное напряжение (по входу 1 относительно входа 2) * . . . . .	от 0 до 5 В
Ток нагрузки * . . . . .	не более 7,5 мА

○ При температуре окружающей среды, допускаемой условиями эксплуатации.  
\* Время воздействия — не более 1 с.