

**К1432УЕ2А, К1432УЕ2Б, К1432УЕ2В,
КМ1432УЕ2А, КМ1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2В,
КР1432УЕ2А, КР1432УЕ2Б КР1432УЕ2В,
КБ1432УЕ2А-1, КБ1432УЕ2Б-1, КБ1432УЕ2В-1**

Микросхемы представляют собой широкополосный буферный усилитель (усилитель-повторитель) с регулируемым усилением и предназначены для увеличения нагрузочной способности широкополосных усилителей, преобразования импедансов, для обеспечения работы маломощных быстродействующих усилителей и видеоусилителей на большую емкостную нагрузку и кабель (50 и 75 Ом), для систем АРУ радио- и телевизионного сигнала.

Малый фазовый сдвиг позволяет использовать ИС в выходных каскадах УВЧ, охваченных обратной связью.

Корпус типа 402.16–34, масса не более 2,3 г, 2101.8–7Н 2101.8–1, масса не более 1 г, и КТ–22.

Назначение выводов

в корпусе 402.16–34: 1, 2, 5, 7, 9, 11...16 — свободные; 3 — напряжение питания (U_n); 4 — вход; 6 — напряжение питания ($-U_n$); 10 — выход;

в корпусе 2101.8: 1 — напряжение питания (U_n); 2, 3, 6, 7 — свободные; 4 — вход; 5 — напряжение питания ($-U_n$); 8 — выход;

в корпусе КТ–22: 1 — напряжение питания ($-U_n$); 2 — вход; 3 — напряжение питания (U_n); 4 — выход.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А–1	± 15 В
К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б–1	± 12 В
К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В–1	± 5 В

Максимальное выходное напряжение:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А–1	$\geq \pm 10 $ В
К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б–1	$\geq \pm 8 $ В
К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В–1	$\geq \pm 3 $ В

Напряжение смещения нуля:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А–1	$\leq \pm 100 $ мВ
К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б–1	$\leq \pm 25 $ мВ
К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В–1	$\leq \pm 50 $ мВ

Входной ток:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А–1	$\leq \pm 100 $ мкА
К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б–1	$\leq \pm 35 $ мкА
К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В–1	$\leq \pm 70 $ мкА

Выходной ток постоянный

30 мА

Выходной ток импульсный

50 мА

Ток потребления:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	≤ 15 мА
K1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	≤ 12 мА
K1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	≤ 7 мА

Верхняя граничная частота на уровне -3 дБпри $U_{\text{вых}} = 1 \text{ В}$; $R_{\text{н}} = 100 \text{ Ом}$:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	≥ 250 МГц
K1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	≥ 200 МГц
K1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	≥ 50 МГц

Скорость нарастания выходного напряжения:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	≥ 1000 В/мкс
K1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	≥ 800 В/мкс
- K1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	≥ 200 В/мкс

Время установления с погрешностью 0,1%при $U_{\text{вых}} = 2,5 \text{ В}$
Коэффициент гармонических искаженийпри $U_{\text{вых}} = 2,5 \text{ В}$; $f = 10 \text{ МГц}$:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	-61 дБ
K1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	-58 дБ
K1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	-42 дБ

Коэффициент передачи (усиления) напряжения . ≥ 0,95

Коэффициент нелинейности амплитудной характеристики:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	-82 дБ
K1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	-80 дБ
K1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	-75 дБ

Входное сопротивление

Выходное сопротивление:

K1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А, КБ1432УЕ2А-1	5,5 Ом
--	--------

К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б,
 КБ1432УЕ2Б-1 7,5 Ом
 К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В,
 КБ1432УЕ2В-1 15 Ом

Входная емкость:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А,
 КБ1432УЕ2А-1 2 пФ
 К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б,
 КБ1432УЕ2Б-1 2 пФ
 К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В,
 КБ1432УЕ2В-1 2,7 пФ

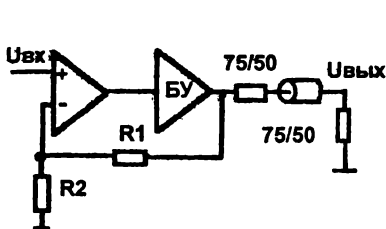


Схема включения К1432УЕ2,
 КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2 для увеличения
 нагрузочной способности операционного
 усилителя

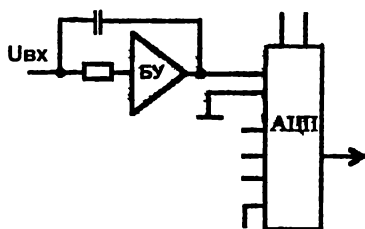


Схема включения К1432УЕ2,
 КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2
 в качестве драйвера АЦП

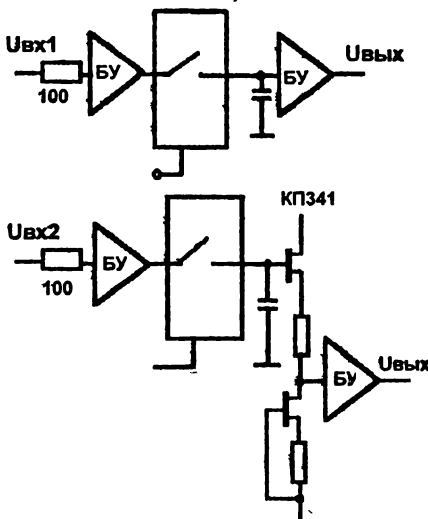


Схема включения К1432УЕ2, КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2
 в качестве входного и выходного буфера УВХ

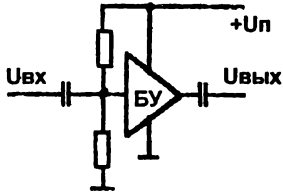


Схема включения К1432УЕ2, КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2 при работе с одним источником питания

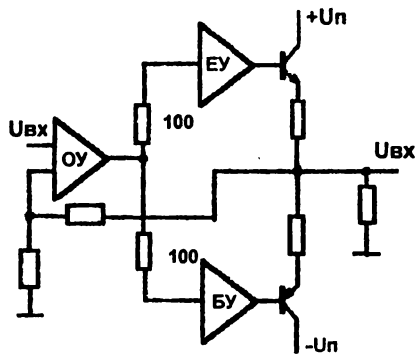


Схема включения К1432УЕ2, КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2 для увеличения нагрузочной способности

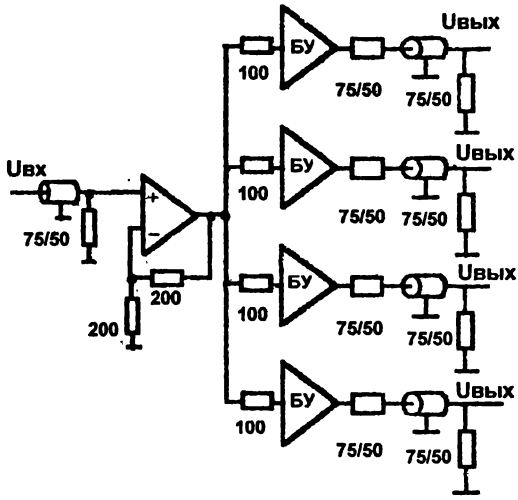


Схема включения К1432УЕ2, КМ1432УЕ2, КР1432УЕ2 в качестве распределителя сигналов

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

К1432УЕ2А, КМ1432УЕ2А, КР1432УЕ2А,

КБ1432УЕ2А-1 ±4,5 ... ±16,5 В

К1432УЕ2Б, КМ1432УЕ2Б, КР1432УЕ2Б, КБ1432УЕ2Б-1	$\pm 4,5 \dots \pm 13,2$ В
К1432УЕ2В, КМ1432УЕ2В, КР1432УЕ2В, КБ1432УЕ2В-1	$\pm 4,5 \dots \pm 6,6$ В

Входное напряжение

$\leq U_{\text{п}}$ В

Сопротивление нагрузки

≥ 50 Ом

Температура кристалла

$+150^{\circ}$ С

Тепловое сопротивление кристалл — среда:

корпуса 2101.8

$+90^{\circ}$ С/Вт

корпуса 402.16-34

$+55^{\circ}$ С/Вт

корпуса КТ-22

$+120^{\circ}$ С/Вт

Температура окружающей среды

$-60 \dots +85^{\circ}$ С