

## 140УД6, 740УД4/6, 820УД1

### ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ



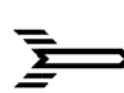
Квазар



Родон



Континент



Восход



Гириконд

#### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Аналог ..... МС1456
- ♦ Малые входные токи
- ♦ Высокий коэффициент усиления
- ♦ Широкий диапазон входных напряжений
- ♦ Внутренняя частотная коррекция
- ♦ Защита от короткого замыкания
- ♦ Маркировка 140УД6А/Б ..... УД6А/Б

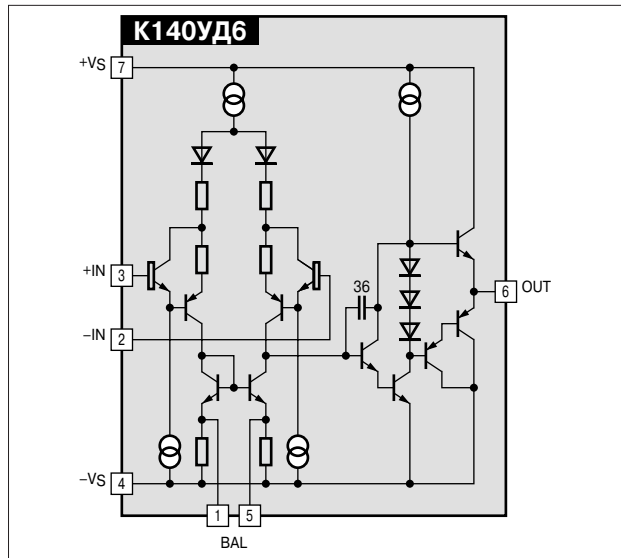
#### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Представляемые здесь операционные усилители построены по схеме, представляющей собой различные варианты схемы ОУ МС1456. Их особенностью является наличие на входе транзисторов со сверхбольшим коэффициентом усиления тока, что позволило уменьшить входные токи и получить хорошую стабильность входных характеристик. Кроме того, данные ОУ имеют широкий диапазон входных напряжений, а также защиту от короткого замыкания выхода.

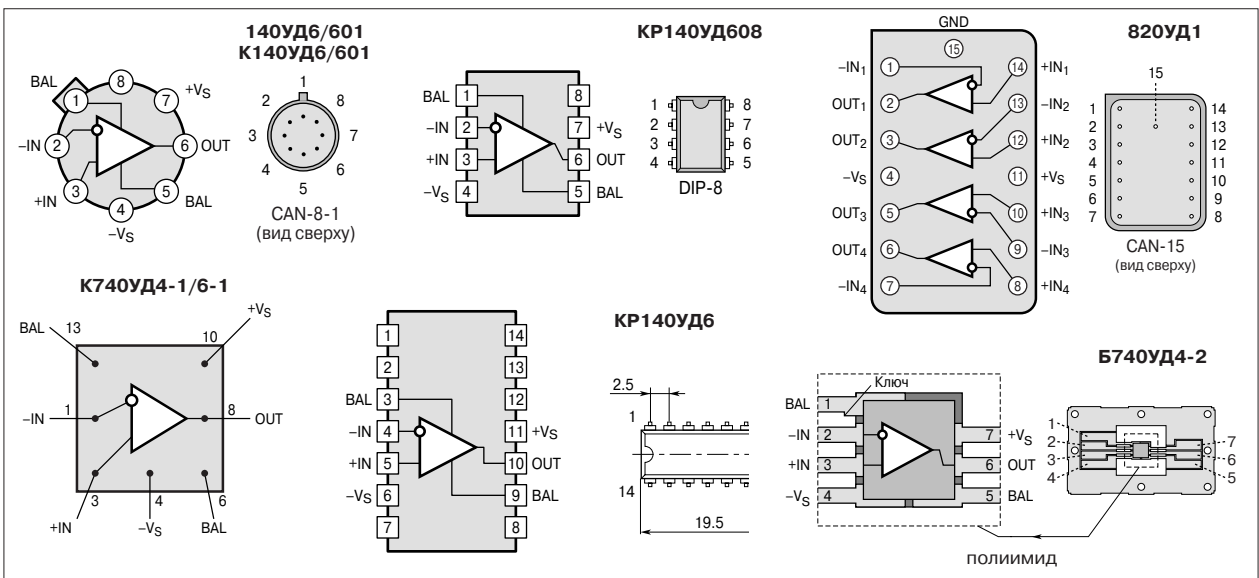
740УД4/6 — бескорпусное исполнение 140УД6

820УД1 — 4 ОУ 740УД4 в одном корпусе.

#### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



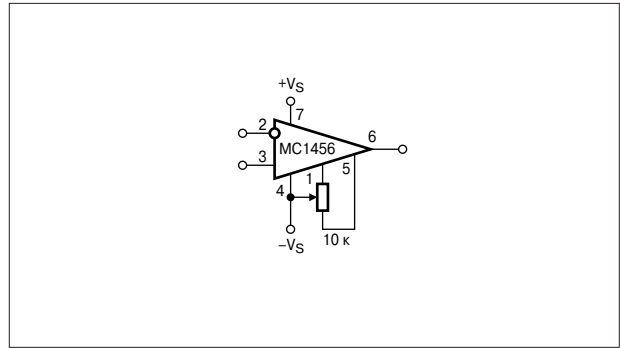
#### ЦОКОЛЕВКА КОРПУСОВ



## ТИПОНОМИНАЛЫ

Типономинал	Корпус	Диапазон рабочих температур [°C]	№ ТУ	Изготовитель
K140УД6	301.8-2 (CAN-8-1)	-10...+70	6КО.348.095-03 ТУ	⊕
KP140УД6	201.14-1 (DIP-14)	-10...+70	6КО.348.095-03 ТУ	⊕
140УД6Б	301.8-2 (CAN-8-1)	-60...+125	6КО.347.004 ТУ4	⊕
K140УД601	3101.8-1 (CAN-8-1)	-10...+70	6КО.348.095-03 ТУ	⊕
140УД601Б	3101.8-1 (CAN-8-1)	-60...+125	6КО.347.004 ТУ4	⊕
140УД601А	3101.8-1 (CAN-8-1)	-60...+125	6КО.347.004 ТУ4	⊕
KP140УД608	2101.8-1 (DIP-8)	-10...+70	6КО.348.095-03 ТУ	⊕
140УД6А	301.8-2 (CAN-8-1)	-60...+125	6КО.347.004 ТУ4	⊕
K740УД4-1/6-1	Без корпуса	-10...+70	6КО.348.134-04 ТУ	⊕
Б740УД4-2	Без корпуса	-60...+100	АЕЯР.431130.024 ТУ	⊕
820УД1	151.15-4 (CAN-15)	-60...+70	6КО.347.018 ТУ20	⊕

## СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

при  $V_S = \pm 15 \text{ В}$ ,  $T_A = +25^\circ\text{C}$

Наименование параметра	K140УД6	KP140УД6	140УД6Б	K140УД601	140УД601Б	140УД601А	KP140УД608	140УД6А	K740УД4-1/6-1	740УД4-2	Единица измерения
Коэффициент усиления	70	70	50	70	50	70	70	70	30	50	В/мВ
Напряжение смещения	10	10	8	10	8	5	10	5	10	8	мВ
Дрейф напряжения смещения	650	650	135	650	135	20	650	20	—	—	мкВ/°C
Входной ток	30	30	50	30	50	30	30	30	100	50	нА
Разность входных токов	10	10	15	10	15	10	10	10	25	15	нА
Дрейф разности входных токов	1.5	1.5	0.5	1.5	0.5	0.1	1.5	0.1	—	—	нА/°C
Коэффициент влияния напряжения источника питания	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	мкВ/В
Потребляемый ток	4.0	4.0	2.8	4.0	2.8	2.8	4.0	2.8	4	2.8	мА
Входное сопротивление	1	1	1	1	1	2	1	2	—	1	МОм
Входное дифференциальное напряжение	$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 15$	$\pm 15$	$\pm 10$	$\pm 10$	$\pm 11$	$\pm 11$	В
Коэффициент ослабления синфазной помехи	70	70	70	70	70	80	70	80	70	70	дБ
Входное дифференциальное напряжение	$\pm 20$	$\pm 20$	—	$\pm 20$	—	—	$\pm 20$	—	$\pm 30$	—	В
Выходное напряжение	$\pm 11$	$\pm 11$	$\pm 12$	$\pm 11$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 11$	$\pm 12$	$\pm 11$	$\pm 12$	В
Сопротивление нагрузки	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	кОм
Частота единичного усиления	—	—	—	—	—	—	—	—	0.35	1	МГц
Скорость нарастания	—	—	2	—	2	2.5	—	2.5	0.5	25	В/мкс
Напряжение питания	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	$\pm 12$	В