

# 816УД1/2

## ПРЕЦИЗИОННЫЕ ГИБРИДНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ



### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Без аналога
- ♦ Напряжение смещения ..... 0.5 мВ
- ♦ Скорость нарастания ..... 2 В/мкс
- ♦ Коэффициент усиления ..... 400000
- ♦ Защита от короткого замыкания

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

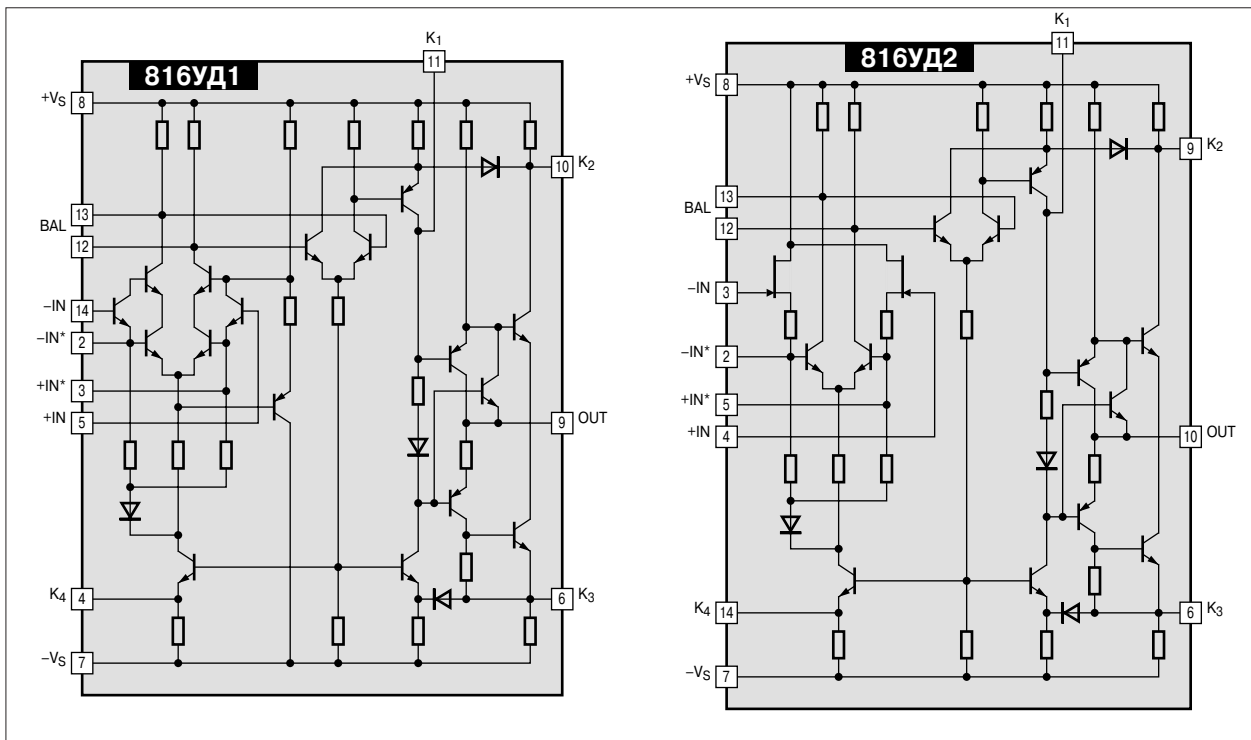
Гибридные интегральные схемы серии 816УД1/2 представляют собой операционные усилители общего применения. Усилители отличаются цоколевкой и входными каскадами: входной каскад УД1 выполнен на составных *n-p-n*-транзисторах, входной каскад УД2 выполнен с применением полевых *n*-канальных транзисторов с *p-n*-переходом.

Особенностью ОУ 816УД1 является малое напряжение смещения (0.5 мВ) и относительно большой входной ток (0.3 мкА). В усилителе 816УД2 на входе установлены полевые транзисторы, за счет чего резко снизился входной ток до величины 0.1...2.5 нА, но напряжение смещения выросло до 4 мВ.

### ТИПОНОМИНАЛЫ

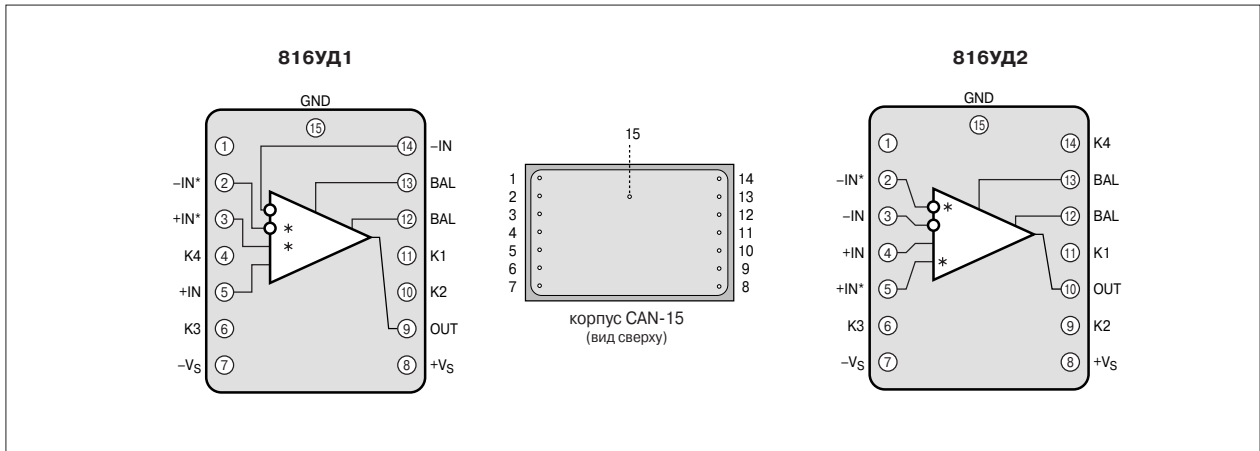
Типономинал	Корпус	Диапазон рабочих температур [°C]	№ ТУ	Изготовитель
K816УД1Б	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.152 ТУ	☺
K816УД1А	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.152 ТУ	☺
K816УД1В	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.152 ТУ	☺
K816УД1Г	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.152 ТУ	☺
K816УД1Д	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.152 ТУ	☺
K816УДБ	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.153 ТУ	☺
K816УД2А	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.153 ТУ	☺
K816УД2В	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.153 ТУ	☺
K816УД2Г	155.15-1 (CAN-15)	-10...+70	6КО.348.153 ТУ	☺

### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



# 816УД1/2

## ЦОКОЛЕВКА КОРПУСОВ



## СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	К816УД1Б	К816УД1А	К816УД1В	К816УД1Г	К816УД1Д	К816УД2Б	К816УД2А	К816УД2В	К816УД2Г	Единица измерения
Коэффициент усиления	120	120	120	420	420	120	120	120	120	В/мВ
Напряжение смещения	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4	4	4	4	мВ
Дрейф напряжения смещения	6.5	2	13	2	6.5	20	20	50	50	мкВ/°С
Входной ток	300	300	300	300	—	2.5	0.1	0.1	2.5	нА
Разность входных токов	10	10	10	10	10	—	—	—	—	нА
Напряжение питания	±15	±15	±15	±15	±15	±15	±15	±15	±15	В
Входное сопротивление	1	1	1	1	1	—	—	—	—	МОм
Входное синфазное напряжение	±10	±10	±10	±10	±10	±5	±5	±5	±5	В
Коэффициент ослабления синфазной помехи	—	—	—	—	—	76	76	76	76	дБ
Входное дифференциальное напряжение	±6	±6	±6	±6	±6	±5	±5	±5	±5	В
Выходной ток	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	7	7	7	7	мА
Скорость нарастания	2	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	В/мкс
Частота единичного усиления	3	3	3	3	3	2.5	2.5	2.5	2.5	МГц