

4ОУОСТ

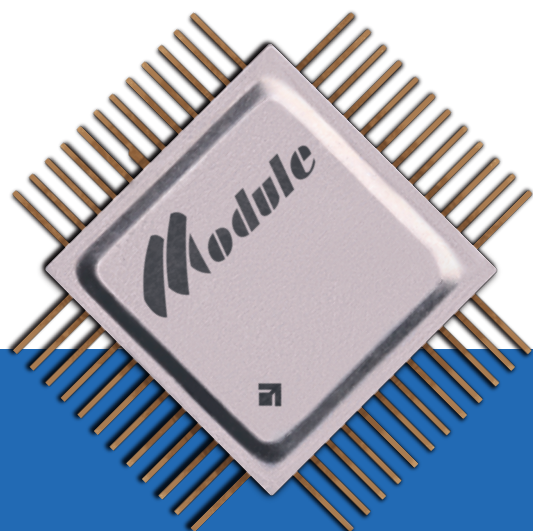
Четырехканальный быстродействующий
операционный усилитель с обратной
связью по току

Описание

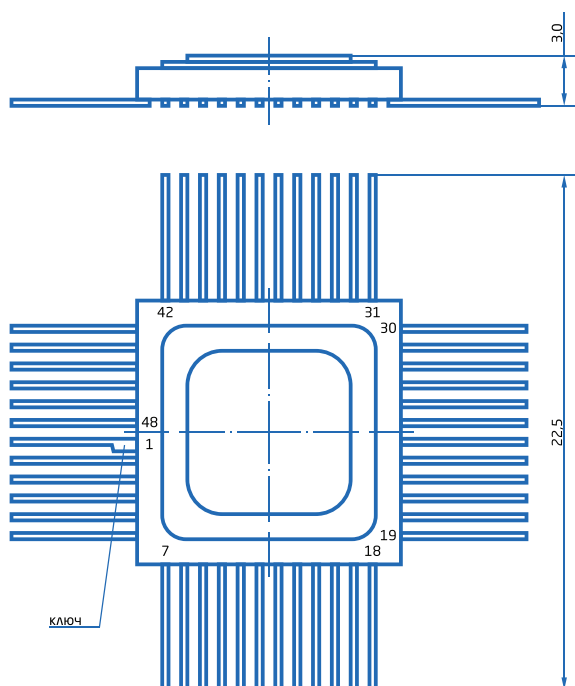
4ОУОСТ - четырехканальный операционный усилитель (ОУ) с обратной связью по току, предназначенный для использования в тракте приемопередатчика высокоскоростного мультисканового канала передачи данных (МКПД). Два канала ОУ используются для блока передатчика и рассчитаны на большие выходные токи (до 500 мА), два других – на меньшие (до 130 мА) и используются для блока приемника. Все каналы ОУ обеспечивают хорошие динамические параметры в широком диапазоне частот и коэффициентов усиления. Каналы передатчика устойчиво работают на низкоомную нагрузку при коэффициентах усиления вплоть до $KУ = +3$ и $RН = 10 \text{ Ом}$ и имеют функцию выключения каждого канала, независимо переводящую выходы ОУ в высокоимпедансное состояние. Каналы приемника устойчиво работают при коэффициентах усиления вплоть до $KУ = +1$. Во всех ОУ использована новая архитектура входных каскадов, основанная на несимметричной мостовой схеме с использованием комплементарных «перегнутых» каскадов, позволяющая получить хорошие динамические параметры при минимальной «электрической длине».

Преимущества

- Верхняя граничная частота полосы пропускания – 160 МГц
- Скорость нарастания выходного напряжения – 900 В/мкс
- Максимальный размах выходного напряжения – 7.2 В
- Выходной ток – 500/130 мА
- Диапазон рабочих температур – - 60 ... + 125 °С



металлокерамический корпус
5133.48-3



Область применения

Приемопередатчики МКПД

Драйверы видео-каналов

Приемопередатчики xDSL

Буферы АЦП и ЦАП

Драйверы кабельных модемов

Трансимпедансные усилители

Основные электрические параметры

(при $U_{\text{п}} = \pm 5\text{В}$, $K_{\text{у}} = +4$, $R_{\text{н}} = 100\ \text{Ом}$)

Параметры	Условия измер.	ТYP +25°C	MIN/MAX -60...+125°C	Ед. измер
Верхняя граничная частота полосы пропускания	$U_{\text{вых}}=0.5\text{В}$	160	110	МГц
Скорость нарастания выходного напряжения	$U_{\text{вых}}=4\text{В}$	900	700	В/мкс
Спектральная плотность ЭДС шума	$F=1\text{МГц}$	10	–	нВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
Напряжение смещения		8	12	мВ
Температурный дрейф напряжения смещения		–	40	мкВ/°С
Входной ток		15	20	мкА
Температурный дрейф входного тока		–	30	нА/°С
Максимальный размах выходного напряжения		7.2	6.8	В
Выходной ток		450	360	мА
Ток потребления		32	36	мА/канал

www.module.ru



sales@module.ru
Москва, 4-ая улица 8 Марта, д.3
Россия, 125190, г. Москва, а/я 166
тел.: +7 495 531-3080
факс: +7 499 152-4661