

К-123

Универсальный стереофонический предварительный усилитель.

Данный набор позволяет собрать стереофонический предусилитель, имеющий возможность работы с различными источниками сигнала и выбора коэффициента усиления. Может использоваться с динамическими или электретными микрофонами, пьезокерамическими или магнитными звукоснимателями, как линейный предусилитель. Имеет широкий диапазон питающих напряжений и низкий коэффициент искажений и шума.

Напряжение питания:	6-30 В
Ток потребления:	<10 мА
Коэффициент усиления:	
режим 1:	~5
режим 2 (JP3, JP4 замкнуты):	~75
Полоса рабочих частот:	5-30000 Гц
Коэффициент нелинейных искажений:	<0,005 %
Входное сопротивление:	470 кОм
Рекомендуемое сопротивление нагрузки:	>47 кОм

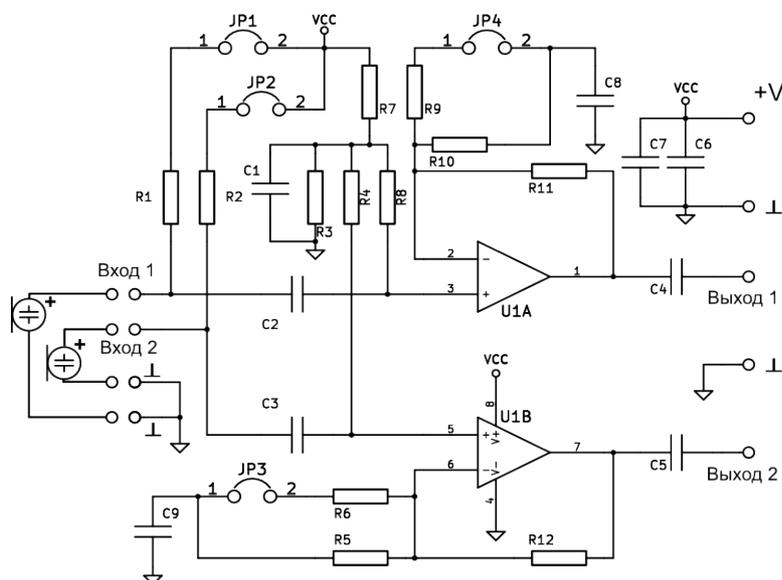


Рисунок 1. Принципиальная схема.

Устройство собрано на сдвоенном операционном усилителе U1, в роли которого может применяться LM833, TL072, или другой малощумящий ОУ. В обратную связь ОУ включена цепочка, с изменяемым с помощью перемычек/переключателей JP4 и JP3 коэффициентом деления, что позволяет выбирать усиление из 2-ух вариантов (~5 и ~75 в типовом варианте). Для применения электретных микрофонов, предусмотрена подача напряжения смещения с помощью резисторов R1 и R2. Эта функция включается перемычками JP1 и JP2.

Примечания:

- Для оптимальной работы ОУ, рекомендуется подключать к схеме нагрузку, сопротивлением более 47кОм и емкостью менее 2нФ.
- Питая устройство рекомендуется от стабилизированного или развязанного от мощных потребителей источника напряжения. Мощный УНЧ или импульсные схемы могут привести к возникновению помех или возбуждению усилителя.

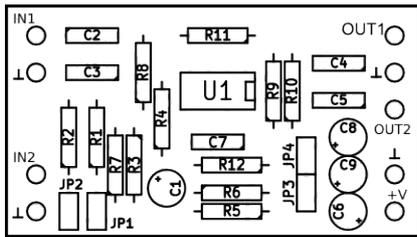


Рисунок 2. Схема расположения элементов.