

Двухканальный микрофонный усилитель

Набор предназначен для применения в высококачественной стереофонической аппаратуре записи и воспроизведения звука в качестве микрофонного предусилителя. Усилитель имеет возможность работы с любыми динамическими и электретными микрофонами. Для этого в схему включены компьютерные переключки J1-J8, которыми можно выбрать требуемый режим работы под данный тип микрофона. Переключками J1, J2 (J3, J4 для правого канала) регулируется напряжение питания электретного микрофона, а переключками J5, J6 (J7, J8 для правого канала) – усиление.



Рис.1 Общий вид устройства

Коэффициент усиления	Состояние переключек			
	J5	J6	J7	J8
5	Разомкн.	Разомкн.	Разомкн.	Разомкн.
25	Разомкн.	Замкнут	Разомкн.	Замкнут
75	Замкнут	Разомкн.	Замкнут	Разомкн.

Технические характеристики

Напряжение питания	9...15 В
Ток потребления не более	20 мА.

Внешний вид, принципиальная электрическая схема устройства и расположение элементов на печатной плате показаны на рис. 1...3 соответственно.

Общие требования к монтажу и сборке набора

- Все входящие в набор компоненты монтируются на печатной плате методом пайки.
- Не используйте паяльник мощностью более 25Вт.
- Запрещается использовать активный флюс!!!
- Рекомендуется применять припой марки ПОС-61М или аналогичный, а также жидкий неактивный флюс для радиомонтажных работ (например, 30% раствор канифоли в этиловом спирте).
- Для предотвращения отслаивания токопроводящих дорожек и перегрева элементов, время пайки одного контакта не должно превышать 2-3с.

Порядок сборки:

- Проверьте комплектность набора согласно перечню элементов представленному в табл.1
- отформуйте выводы компонентов и установите их на печатной плате (см. рис. 3);
- проверьте правильность монтажа;
- подключите усилитель к источнику питания и усилителю мощности;
- включите питание.

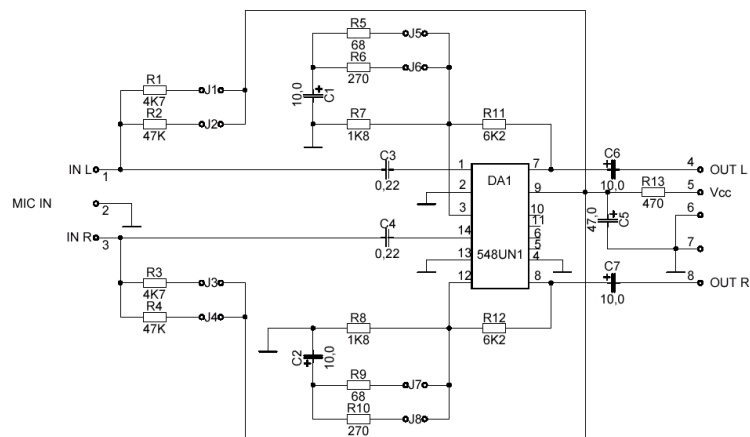


Рис.2 Схема электрическая принципиальная

Перечень элементов.

Табл.1

Позиция	Номинал	Примечание	Кол
R1; R3	4,7 кОм	Желтый, фиолетовый, красный	2
R2; R4	47 кОм	Желтый, фиолетовый, оранжевый	2
R5; R9	68 Ом	Голубой, серый, черный	2
R7; R8	1,6 кОм или 1,5 кОм	Коричневый, голубой (зелёный), красный	2
R6; R10	270 Ом или 300 Ом	Красный, фиолетовый, коричневый или оранжевый, чёрный, кор-ый	2
R11; R12	6,8 кОм	Голубой, серый, красный Замена RES 6,2 кОм (голубой, красный, красный)	2
R13	470 Ом или 430 Ом	Желтый, фиолетовый, коричневый или желтый, оранжевый, коричневый	1
C1; C2; C6; C7	10мкФ/25...50В		4
C3; C4	0,22 мкФ или 0,022 мкФ	(224) или (223)	2
C5	47мкФ/25...50В		1
DA1	K548УН1		1
		Джампер	4
	PLD-80	Штыри двухрядные, 2x2 4x2	2 1
	A2051	Печатная плата 35x45мм	1

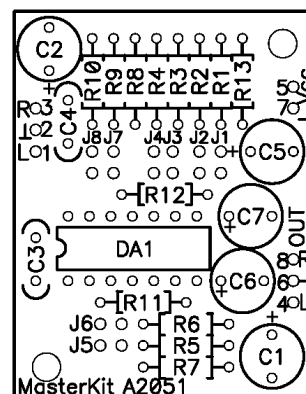


Рис.3 Расположение элементов на печатной плате

Правильно собранное устройство не нуждается в настройке

ЕСЛИ СОБРАННОЕ УСТРОЙСТВО НЕ РАБОТАЕТ:

- визуально проверьте Ваш набор на наличие поврежденных компонентов;
- внимательно проверьте правильность монтажа;
- проверьте, не возникло ли в процессе пайки перемычек между токоведущими дорожками – при обнаружении, удалите их паяльником;
- проверьте полярность подключенного питания - **неправильное подключение источника питания может привести к выходу из строя микросхемы.**

Рекомендации по совместному использованию электронных наборов

В нашем каталоге и на нашем сайте www.masterkit.ru Вы можете выбрать стабилизированный источник питания, усилитель мощности и другие блоки необходимые для сборки высококачественного усилителя мощности, отвечающего Вашим требованиям.

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ ПРИНИМАЮТСЯ, ЕСЛИ:

1. Отсутствуют компоненты, указанные в перечне элементов (недокомплект деталей).
2. Присутствует схемотехническая ошибка на печатной плате, но отсутствует письменное уведомление об ошибке и описание правильного варианта.
3. Номинал деталей не соответствует номиналам, указанным в перечне элементов.
4. Имеется товарный чек и инструкция по сборке.
5. Срок с момента покупки набора не более 14 дней.

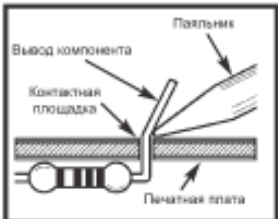
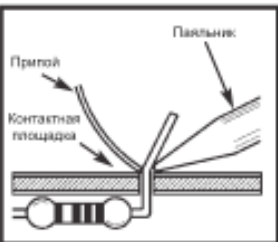
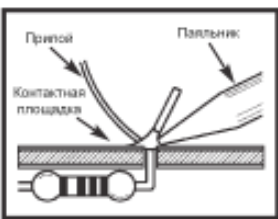
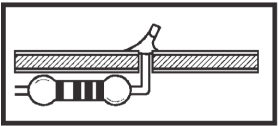
Техническая экспертиза проводится техническими специалистами “Мастер Кит”.

Срок рассмотрения претензии 30 дней.

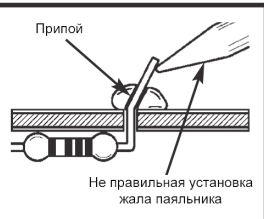
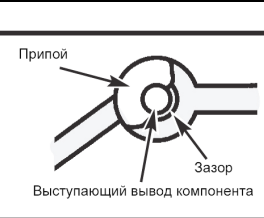

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ, ЕСЛИ:

1. Монтаж осуществлен с нарушением требований, указанных в инструкции.
2. Пайка производилась с применением активного флюса (наличие характерных разводов на плате, матовая поверхность паяных контактов).
3. Детали установлены на плату некорректно:
 - не соблюдена полярность;
 - имеются механические повреждения при установке;
 - перегрев компонентов при пайке (отслоение дорожек, деформация деталей);
 - присутствует ошибка установки компонентов (несоответствие номиналов принципиальной схеме);
 - умышленная подмена рабочего компонента заведомо неисправным.
4. Неработоспособность устройства вызвана самостоятельным изменением схемы.

ПАЙАЙТЕ ПРАВИЛЬНО!

Паять компоненты необходимо только со стороны контактных площадок	
При пайке, необходимо прогревать не только вывод радиоэлемента, но и контактную площадку	
После прогрева, распределить расплавленный припой равномерно вокруг вывода радиоэлемента на контактной площадке	
Результат правильной и качественной пайки	

ОШИБКИ ПРИ ПАЙКЕ!

Пример неправильного положения паяльника при пайке (прогрев только вывода компонента)	 <p>Не правильная установка жала паяльника</p>
Неполное покрытие припоем контактной площадки и вывода элемента - контакт ненадежный <u>Способ устранения:</u> прогреть паяльником контактную площадку и вывод элемента и равномерно распределить припой до полного заполнения	 <p>Выступающий вывод компонента</p>
Перемычка между двумя токоведущими дорожками. <u>Способ устранения:</u> аккуратно прогрейте жалом паяльника место спайки до полного удаления лишнего припоя	 <p>Провести между площадками</p>