

Перечень радиокомпонентов

Список радиокомпонентов к статье: Линейный транзисторный усилитель для наушников

Краткое описание: Несложный, одноконтный, быстрый и линейный усилитель для наушников без микросхем.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
	<u>Схема усилителя</u>			
2x Q1, Q4	Биполярный транзистор	BC548C	4	именно C
2x Q2	Биполярный транзистор	BC558B	2	В или С
2x Q6	Биполярный транзистор	BD139-16	2	вероятно пойдет любой BD139, но я использовал именно BD139-16 от fairchild
2x Q3, Q5, Q7	Биполярный транзистор	BD140	6	
2x D1..D5	Выпрямительный диод	LL4448	10	
D6-D13	Диод Шоттки	SS14	8	
2x C6, C13	Электролитический конденсатор	3300мкФ 35В	4	Jamicon TK
2x C14	Электролитический конденсатор	3300мкФ 25В	2	Jamicon TK
2x C16	Электролитический конденсатор	4700мкФ 35В	2	Jamicon TK
2x C2	Электролитический конденсатор	100мкФ 25В	2	Jamicon TK
2x C8	Электролитический конденсатор	470мкФ 25В	2	Jamicon WL
C17, C18	Электролитический конденсатор НЕПОЛЯРНЫЙ	1000мкФ 25В	2	Capxon NP
2x C1	Пленочный конденсатор	6.8мкФ 250В	2	WIMA MKP4
2x C2, C9	Пленочный конденсатор	470нФ 100В	4	WIMA MKS2
2x C4, C12	Пленочный конденсатор	1мкФ 63В	4	WIMA MKS2
2x C11	Пленочный конденсатор	330пФ 100В	2	WIMA FKP2
L3, 2x L2	Дроссель на колечке	DPT470A3 (470мкГн. 3А)	3	
2x L1	Дроссель самодельный	1мкГн	2	12витков на 12мм каркасе проводом 1.2мм
2x R18	Резистор лапчатый, металлопленочный	33 Ома	2	
2x R9	Резистор лапчатый, металлопленочный	130 Ом	2	можно 100 Ом, если есть осциллограф

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
2x R17	Резистор лапчатый	6.8 Ом 2Вт	2	или две парочки SMD2512 по 13 Ом
2x R11	Резистор лапчатый	3.3 кОм	2	
2x R1	Резистор SMD1206	3.6 кОм	2	
2x R4	Резистор SMD1206	56 кОм	2	или 62 кОм
2x R5	Резистор SMD1206	33 кОм	2	
2x R3, R8	Резистор SMD1206	1 кОм	4	
2x R7	Резистор SMD1206	2 кОм	2	
2x R6, R16	Резистор SMD1206	330 Ом	4	
2x R12	Резистор SMD1206	3.3 кОм	2	
2x R13	Резистор SMD1206	33 Ом	2	
2x R14	Резистор SMD2010 или SMD2512	33 Ом	2	
2x R10	Резистор SMD1206	6.8 Ом	2	
2x C10	Конденсатор SMD1206	NP0 240пФ	2	
2x C5	Конденсатор SMD1206	NP0 22пФ	2	
C19, 2x C7, C15	Конденсатор SMD1206	NP0 примерно 1нФ	5	
2x R2	Переменный резистор (триммер)	1.5 кОм, синенький	2	у некоторых ноги идут в ряд, у некоторых - треугольником, печатка рисована под треугольник
2x Q6, Q7	Радиатор	718	4	
<u>Элементы усилителя, стоящие на плате защиты</u>				
X1	Переменный резистор (потенциометр)	двойной, логарифмический, от 10кОм до 50кОм	1	регулятор громкости
	Разъем питания		1	
	Разъем TRS6.3 (под джек)	JC-215	1	
	Разъем 2xRCA	CC-130	1	
<u>Блок питания</u>				
	трансформатор	TL48D-090-0555	1	
	переключатель-тумблер		1	для переключения обмоток: 9V/18V AC
<u>Схема релейной защиты</u>				
Q2	Биполярный транзистор	BC847C	1	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
Q1	Биполярный транзистор	BD139	1	
Q3, Q4	MOSFET-транзистор	IRF7410	2	
C4	Ионистор	EECF5R5U474	1	
C2	Электролитический конденсатор	2200...3300мкФ 6.3В	1	
4x D1	Выпрямительный диод	1N914	4	
D2	Выпрямительный диод	LL4448	1	
D3	Стабилитрон в MELF или SOT23 корпусе	6.2В	1	
R2, R3	Резистор SMD2010 или SMD2512	33 Ома	6	один резистор на схеме - 3 параллельно включенных элемента на плате
R5	Резистор SMD1206	62 кОм	1	
R4	Резистор SMD1206	560 кОм	1	
R1	Резистор SMD1206	10 кОм	1	
C1	Конденсатор SMD1206	4.7 мкФ	1	
C3, C5	Конденсатор SMD1206	1 мкФ	2	
2x L1	Герконовое реле	R1-1A0500	2	учитываем расположение первой лапы!
	Кнопочный переключатель	ПКН61 Н2-1-2-0-2	1	выключатель питания

Добавить компоненты

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/sound/amps/amp213.php>

Автор: [misterzu](#)

Дата публикации: 09.07.2015