Внимание!!! В наборе могут быть элементы, отличающиеся по маркировке либо номиналам от указанных в списке, на плате или в схеме в допустимых пределах, не влияющих на работоспособность изделия.

Список компонентов:

1. 1206 10K – 1 упак
2. 1206 33K – 1 упак
3. 1206 36K – 1 упак
4. 1206 220K – 1 упак
5. 1206 1uF 50V – 1 упак
6. 10uF 50V – 4 шт
7. 100uF 25V – 2 шт
8. MMBTA13LT1G / SOT-23 – 2 шт
9. BC847 / SOT-23 – 4 шт
10. 1N4007 / DO-41 – 2 шт
11. Гнездо приборное – 4 шт
12. Реле 12 вольт – 2 шт
13. PCB – 1 шт

K-206 (56302)

Набор для сборки модуля защиты акустики.

Данное устройство предназначено для защиты акустической системы (предотвращения повреждения акустической системы), подключенной к усилителю мощности звуковой частоты, в случае возникновения аварийной ситуации в усилителе (появления постоянного напряжения на выходе усилителя мощности). Кроме того, данное устройство обеспечивает задержку подключения акустической системы к усилителю, что необходимо для устранения слышимых переходных процессов (хлопков в динамиках и других неприятных звуков) при включении усилителя.

Принцип работы данного устройства: при отсутствии опасного постоянного напряжения на выходе усилителя (на входе защиты), реле защиты, спустя определенный промежуток времени, подключает акустическую систему к выходу усилителя, а в случае появления опасного значения напряжения на выходе усилителя, реле размыкает свои контакты, и акустическая система отключается от выхода усилителя.

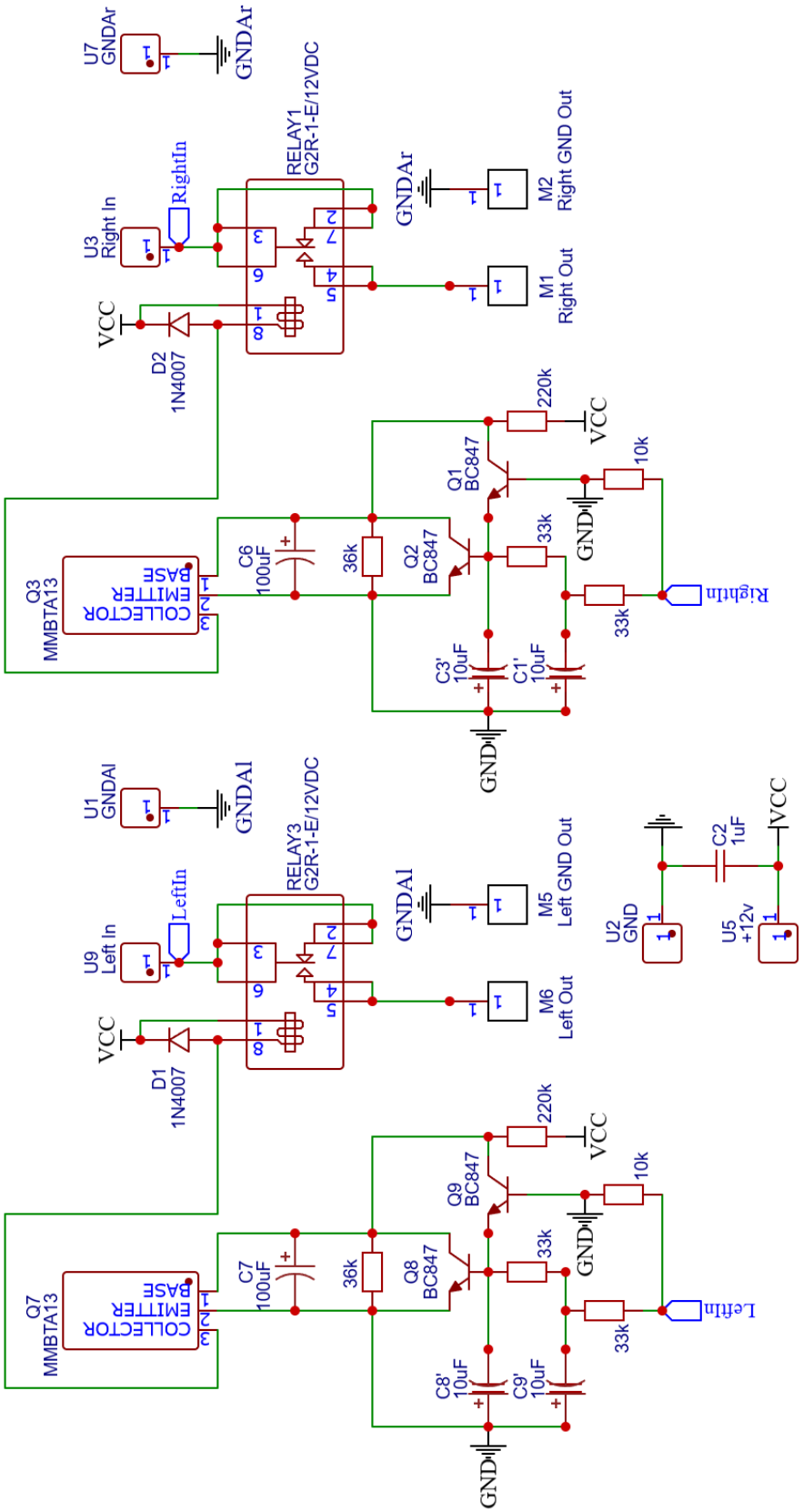
Устройство защиты рассчитано для работы с не мостовыми усилителями мощности, напряжение питания которых не превышает 50 В. При большем питающем напряжении усилителя, релейная защита неэффективна, поскольку велик риск того, что при аварийном размыкании контактов реле, последние сварятся возникшей дугой. Защита настроена таким образом, чтобы исключить ложные срабатывания при подаче на ее вход синусоиды частотой 20 Гц и среднеквадратическим значением напряжения до 30 В.

Чувствительность схемы к постоянному напряжению: +0,7 / -1,5 В.

Чувствительность к постоянному напряжению отрицательной полярности зависит от напряжения питания схемы. Указанные выше значения чувствительности схемы справедливы при напряжении питания ровно 12 В. С увеличением питающего напряжения, чувствительность схемы снижается. При напряжении питания +15 В, чувствительность схемы: +0,7 / -2,2 В.

Схема взята из открытых источников в интернете, автор данной схемы - Илья 'Nem0' Стельмах. Прочитать подробнее можно на его Дзен-канале (https://dzen.ru/nem0_audio).

Схема модуля защиты акустики DEF2022.



Конденсаторы 1206 10uF не устанавливать.

В случае питания устройства защиты от отдельного источника, необходимо объединить землю источника и землю усилителя, запаяв перемычки GNDAr и GNDAl.

Внимание! После сборки обязательно отмойте флюс.

Производитель оставляет за собой право на замену компонентов на аналогичные по характеристикам без изменения шелкографии на плате.