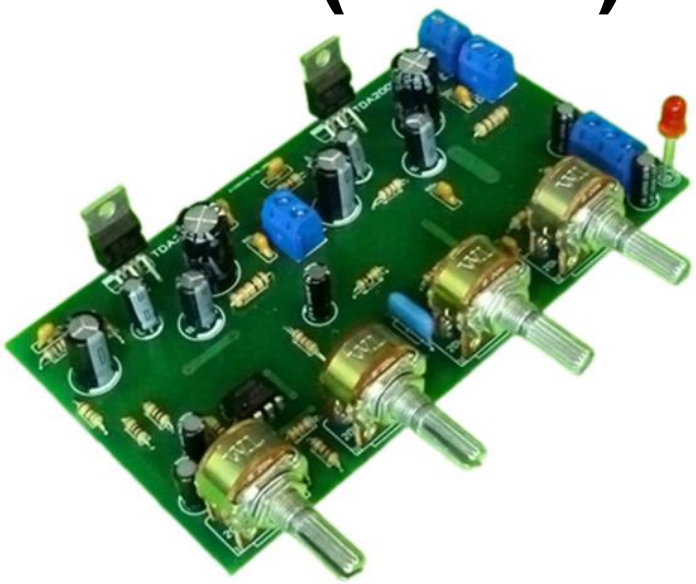
Внимание!!! В наборе могут быть элементы, отличающиеся по маркировке либо номиналам от указанных в комплектации, на плате или в схеме в допустимых пределах, не влияющих на работоспособность изделия.

Список компонентов:

1. Резистор выводной 2.2K 0.25W – 1 упак.
2. Резистор выводной 2.7K 0.25W – 1 упак.
3. Резистор выводной 220K 0.25W – 1 упак.
4. Резистор выводной 10K 0.25W – 1 упак.
5. Резистор выводной 100K 0.25W – 1 упак.
6. Резистор выводной 1K 0.25W – 1 упак.
7. Резистор выводной 2.4(2.2)R 0.25W – 1 упак.
8. Резистор выводной 1.2(1)R 0.25W – 1 упак.
9. Резистор выводной 220(200)R 0.5W – 2 шт.
10. Резистор выводной 47R 0.25W – 1 упак.
11. Резистор переменный 2x20K – 4 шт.
12. Светодиод 5мм – 1 шт.
13. Конденсатор неполярный 470(510)pF 50V – 4 шт.
14. Конденсатор неполярный 0.1(0.15)uF 50V – 5 шт.
15. Конденсатор неполярный 4700pF 63V – 2 шт.
16. Конденсатор неполярный 0.047uF 250V – 2 шт.
17. Конденсатор электролитический 1uF 50V – 6 шт.
18. Конденсатор электролитический 10uF 25V – 1 шт.
19. Конденсатор электролитический 100uF 16V – 2 шт.
20. Конденсатор электролитический 470uF 25V – 2 шт.
21. Конденсатор электролитический 1000uF 25V – 2 шт.
22. Операционный усилитель 4558(4580) / DIP8 – 1 шт.
23. Панелька 8 pin – 1 шт.
24. УНЧ TDA2003A – 2 шт.
25. Клеммник винтовой 2pin – 3 шт.
26. Клеммник винтовой 3 pin – 1 шт.
27. PCB – 1 шт.

БЕЛЧИП РАДИОДЕТАЛИ

K-075 (41318)



УНЧ 2x10 Вт с темброблоком на TDA2003.

Набор для сборки стерео УНЧ с максимальной выходной мощностью 10 Вт на канал. Также схема содержит интегрированный предусилитель с трехполосным эквалайзером на микросхеме 4558, или её улучшенном аналоге 4580.

Данный простой в сборке набор поможет освоить азы пайки и понять схематику простого усилителя на интегральной микросхеме.

TDA2003 использует однополярное питание 12V, благодаря этому устройство можно задействовать в автомобиле как элемент аудиосистемы, или в переносном устройстве с автономным питанием от 12-вольтового аккумулятора.

При сборке усилителя рекомендуется размещать микросхемы TDA2003 на общем теплоотводе, который должен соответствовать площади рассеиваемой мощности. Можно самостоятельно высчитать необходимую площадь радиатора охлаждения, например: если взять для расчета 8см^2 на 1Вт мощности, которую он должен рассеивать. Следовательно, на мощность в 10Вт подойдет радиатор с площадью 160см^2 на каждую микросхему, но всё-таки, чем больше теплоотвод, тем лучше.

После завершения монтажа и запайке всех компонентов на печатную плату, нужно убрать следы флюса и тщательно ее промыть растворителем. Если устройство было собрано без явных ошибок, с использованием заведомо исправных электронных компонентов, то усилитель начнет нормально работать без каких-либо дополнительных настроек.

Схема усилителя мощности, собранного на микросхеме TDA2003.

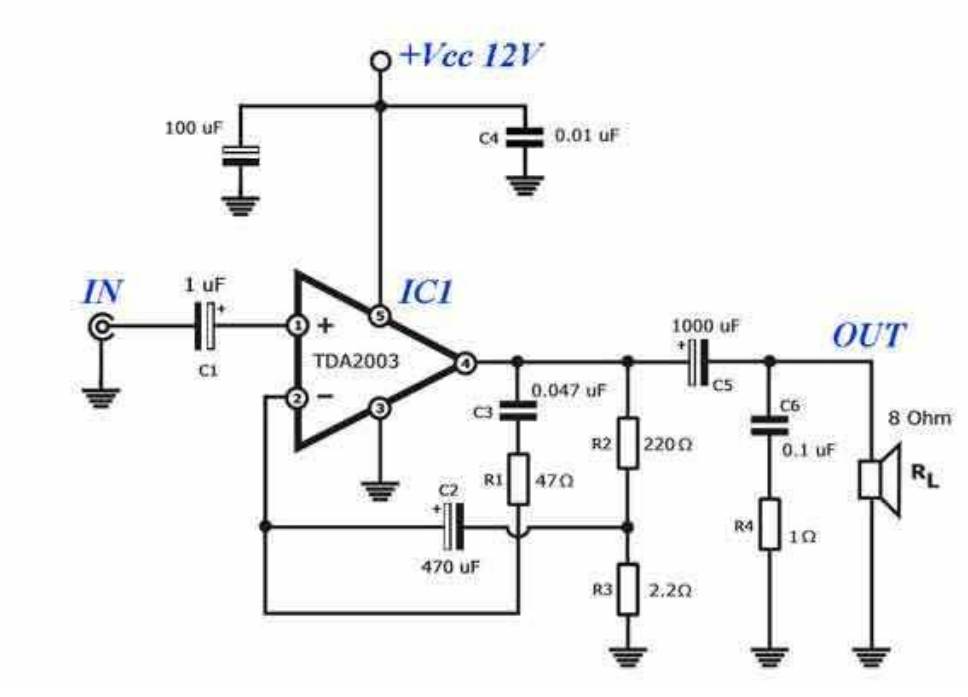
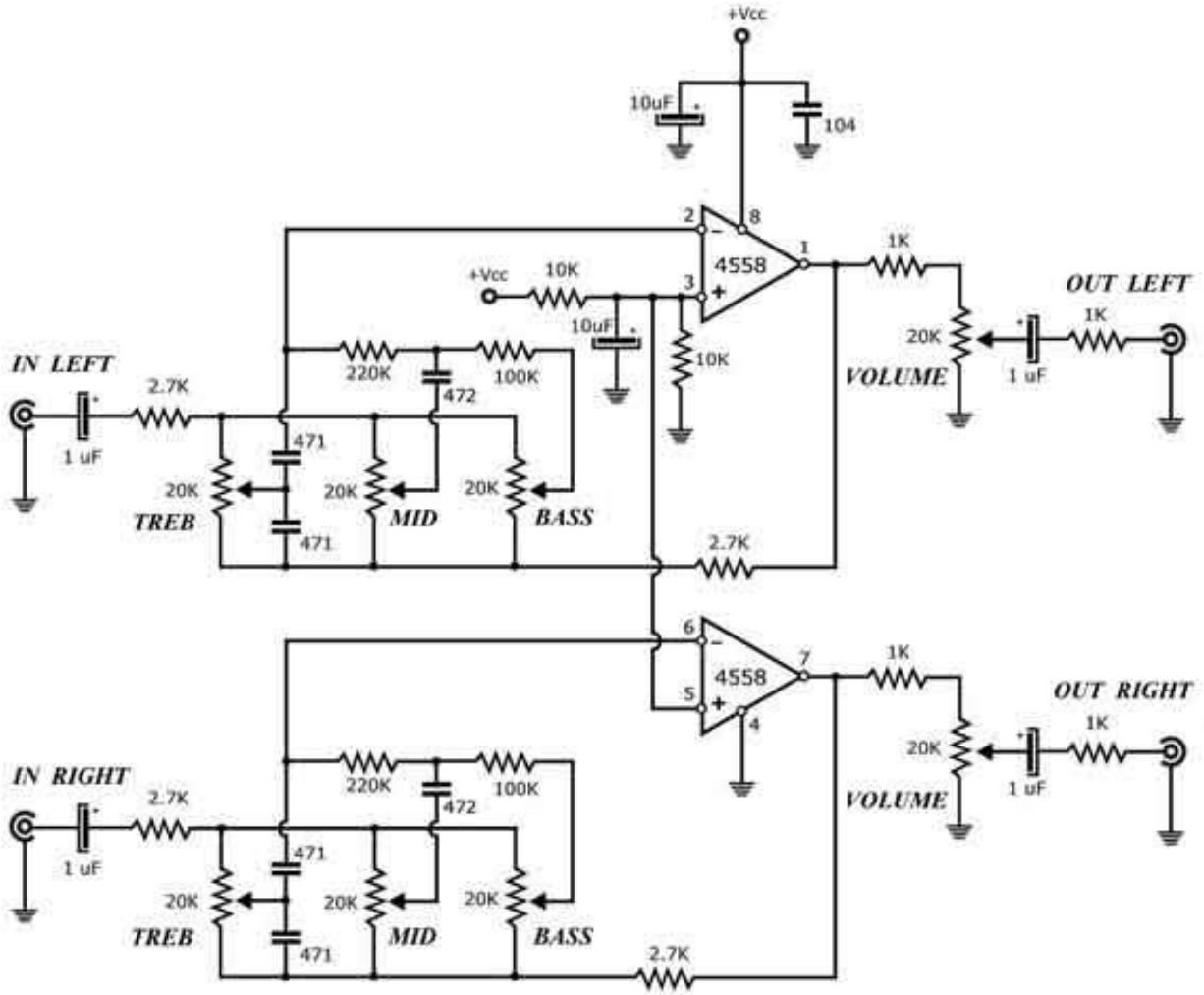


Схема предварительного усилителя на операционном усилителе 4558 (4580) с регулятором тембра на три полосы:



Внимание! После сборки обязательно отмойте флюс.

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