

## Список компонентов:

1. 2.2K 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
2. 2.7K 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
3. 220K 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
4. 10K 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
5. 1K 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
6. 2.2R 0.25W  $\pm 5\%$  - 1 упак
7. 1R 0.25W  $\pm 1\%$  - 1 упак
8. 220R, 0.25W,  $\pm 5\%$  - 1 упак
9. 47R 0.5W  $\pm 5\%$  - 2 шт
10. Резистор переменный 22K – 4 шт
11. Светодиод 5мм, зелёный – 1 шт
12. 470pF 50V  $\pm 5\%$  - 4 шт
13. 0.1uF 50V  $\pm 10\%$  X7R – 5 шт
14. 4700pF 63V - 2 шт
15. 0.047uF 100V  $\pm 5\%$  - 2 шт
16. 1uF 50V 5x11 105C – 6 шт
17. 10uF 160V 8x12 105C – 1 шт
18. 100uF 63V 10x13 105C – 2 шт
19. 470uf 25v 8x14mm 85C – 2 шт
20. 1000uF 25V 10x17 105C – 2 шт
21. NJM4558D – 1 шт
22. TDA2003A – 2 шт
23. KLS2-126-500-02P – 3 шт
24. DG126-5.0-03P – 2 шт
25. PCB - 1 шт



## **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 RC4558.

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<sup>2</sup> на один Вт мощности, которую он должен рассеивать. Следовательно, на мощность в 10Вт подойдет радиатор с площадью 160см<sup>2</sup> на каждую микросхему, но все-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 всяких дополнительных настроек.

# Схема усилителя мощности, собранного на микросхеме TDA2003.

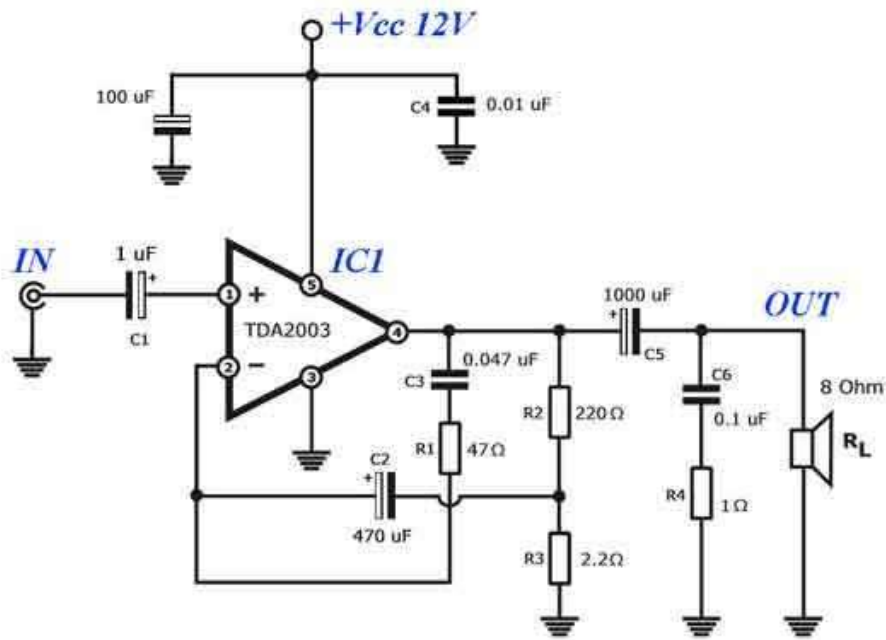
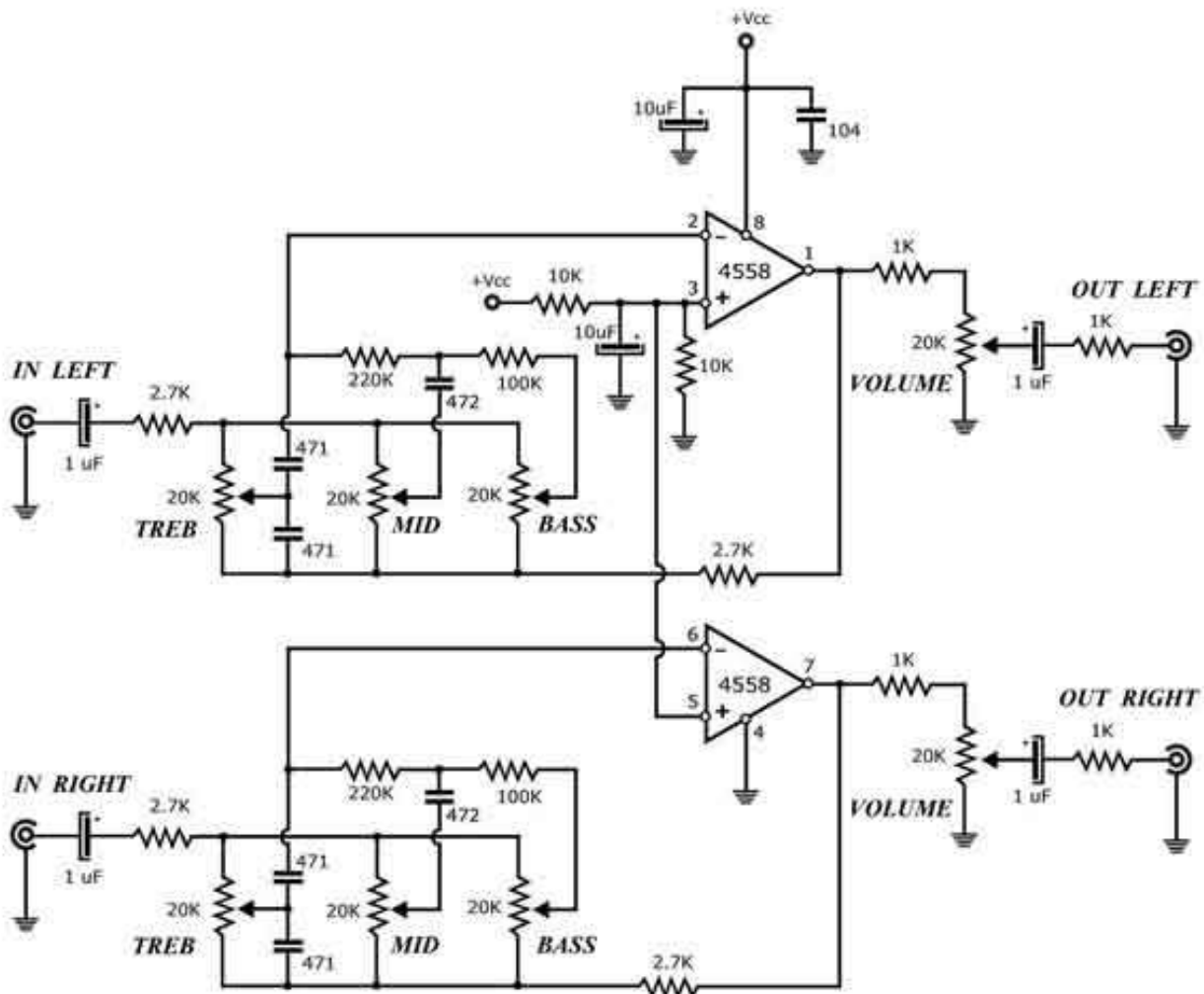
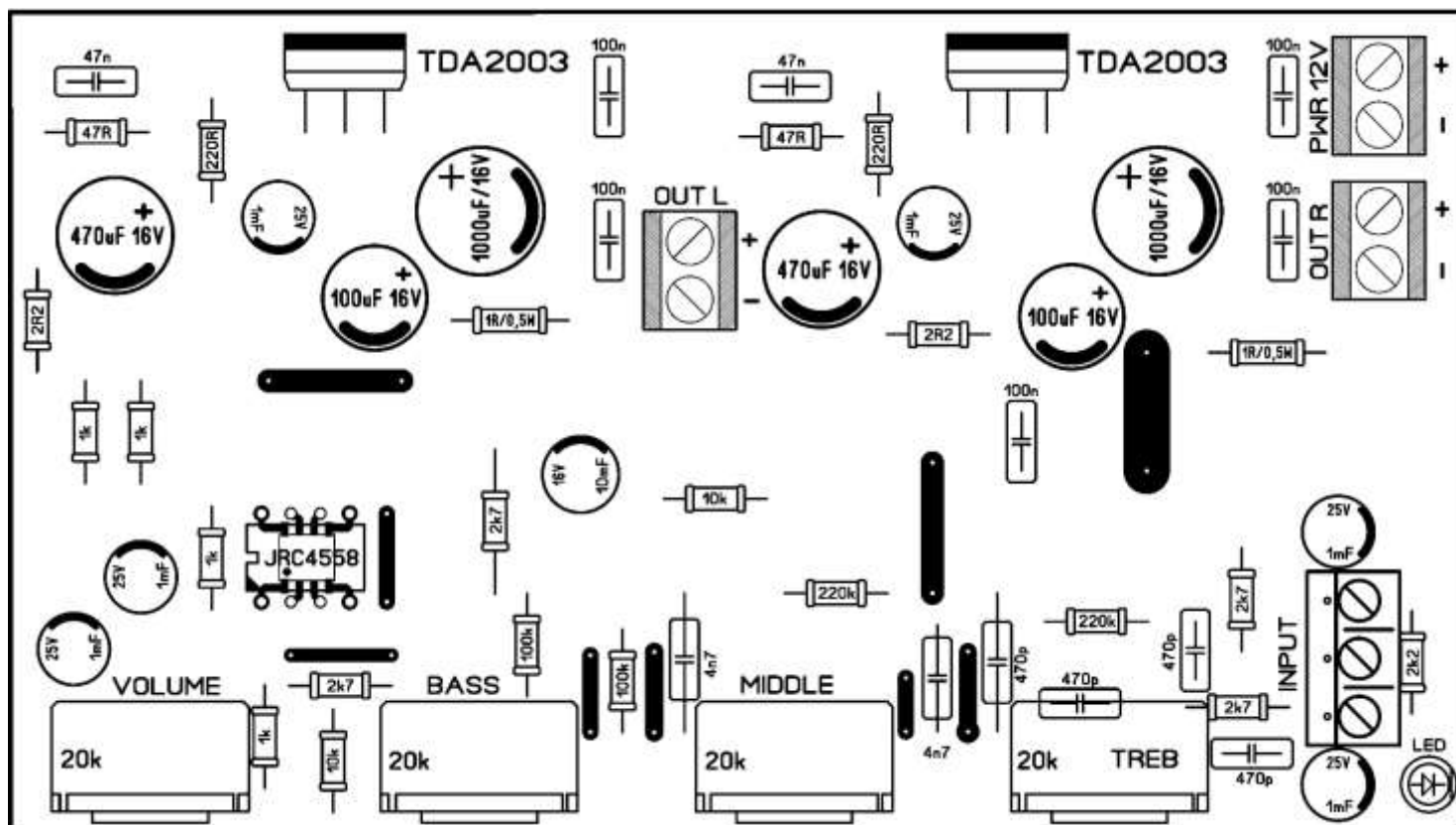


Схема предварительного усилителя на чипе JRC4558 с регулятором тембра на три полосы:



В связи с тем, что при производстве плат произошла ошибка, шелкография была нанесена на плату с нижней стороны, пайка деталей должна производиться со стороны, где нет шелкографии.

Для удобства пайки, добавлена шелкография в инструкции:



**Внимание!** После сборки обязательно отмойте флюс.

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