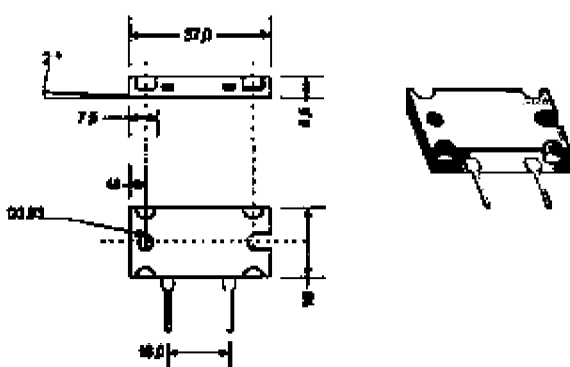


Технические характеристики резисторов РА 7 (ТО247)



№	Мощность	Точность	Температурный коэффициент сопротивления
1	100 Вт.	10%	300 ppm
2	100 Вт.	5%	100 ppm
3	100 Вт.	1%	100 ppm

4	150 Вт.	10%	300 ppm
5	150 Вт.	5%	100 ppm
6	150 Вт.	1%	100 ppm
7	200 Вт.	10%	300 ppm
8	200 Вт.	50%	100 ppm

Диапазон номинальных сопротивлений:

- на сегодняшний день - от 1 Ом до 1Мом;
- далее предполагается расширить диапазон от 0,1 Ом до 10 Мом;
- Электрическая прочность - не менее 2 кВ при нормальной влажности воздуха, что определяется 2 мм воздушным промежутком между выводами резистора и поверхностью радиатора.

Для повышения электрической прочности, в комплекте с резистором возможна поставка прокладки из высокотеплопроводной керамики на основе AlN. При установке резистора на радиатор через прокладку, и заливки его диэлектрическим кремнийорганическим гелем (например Виксинит, СТЭП, СКТНЭВ, электрическая прочность резистора возрастает в несколько раз.

- Сопротивление изоляции – более 10¹¹ Ом.
- Максимальная температура – 260 ОС. Номинальная мощность сохраняется до 80 ОС
- Масса – 4 г (РА6), 8 г (РА7).

На основе новых резистивных пленок возможно изготовление чип-резисторов.



Их преимущество перед традиционными – способность выдерживать более высокие плотности токов, инертность к воздействию агрессивных сред и радиацию.

Тепловое сопротивление – керамическая подложка (основание резистора) :

- для резисторов на базе алюмооксидной керамики - 0.463 К/Вт
- для резисторов на базе нитрида кремния - (0.139-0.159) К/Вт
- для резисторов на базе нитрида алюминия - (0.045-0.069) К/Вт

Тепловое сопротивление корпус-охладитель - 0.85 К/Вт

Принимается, что посадка резистора на охладитель производится через пасту КПТ-8, толщина слоя которой 100 мкм (усилие винтового прижима винтом М3 - 1.5 Нм) (ГОСТ 19783-74)

Тепловое сопротивление прокладка - охладитель (с пастой КПТ-8)

- для прокладки из нитрида алюминия - 0.9-0.92 К/Вт

для прокладки из ВК-94 - 1.313 К/Вт