**
CHK080A-SRA Корпусной транзистор мощностью 80 Вт GaN HEMT на SiC.**

****

**UMS** выпустили новый несогласованный корпусной транзистор **CHK080A-SRA** GaN с высокой подвижностью электронов. Он предназначен для широкополосной передачи данных в радиочастотных приложениях. Подходит для радаров, многофункциональных и телекоммуникационных приборов.

**Главные характеристики**

* Широкополосный: более 3.5 ГГц
* Постоянный и импульсный режим работы
* Высокомощный: до 80 Вт
* Высокоэффективный: более 70%
* Постоянное энергопотребление: V=50 B, I=600 мА
* Защита от статического электричества на основе модели тела человека: Класс 1В (500 В)

Траб=25˚С, импульсный режим, Частота=3 ГГц, V=50В, I=600 мА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **min** | **тип** | **max** | **Единица измерения** |
| Малое усиление сигнала |  | 17 |  | дБ |
| Предельная выходная мощность | 80 | 100 |  | Вт |
| Макс. КПД  | 50 | 65 |  | % |
| Усиление при макс. КПД |  | 13 |  | дБ |

V=50 В, I=600 мА, Частота=3 ГГц, Импульсный режим



**Электротехнические характеристики** Траб=+25˚С; Vd=+6.0 B

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | min | Тип | max | Единица измерения |
| Постоянное напряжение | 20 |  | 50 | В |
| Коэфф. Напряжения |  | -1.9 |  | В |
| Постоянный ток |  | 0.6 | 2 | А |
| Ток выхода |  | 4 |  | А |
| Ток (режим прямого смещения) |  | 0 | 24 | мА  |
| Температура перехода |  |  | 200 | ˚С |

**Максимальные и минимальные значения** Траб=+25˚С

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Величина** | **Единица измерения** |
| Постоянное напряжение  | 60 | В |
| Коэфф. Напряжения | -10, +2 | В |
| Режим прямого смещения | 150 | мА |
| Реверсивный режим | -16 | мА |
| Максимальный ток выхода | 12 | А |
| Максимальная входная мощность | 41 | дБм |
| Температура перехода | 230 | ˚С |
| Температура хранения | от -55 до +150 | ˚С |

**Максимальное усиление и характеристики стабилизации**



Измерение тока, усиления, Вых. Мощности, КПД

Частота= 3 ГГц, V= 50 В, I=600 мА



Измерение усиления, Вых. Мощности, КПД

Вход. Мощность=39 дБм, V= 50 В, I=600 мА



**Демонстрационная схема усилителя**

****

**Чертеж упаковки**



[Все измерения приведены в мм]