

ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ КТ6113

Кремниевые среднемощные p-p-транзисторы КТ6113А—КТ6113Е предназначены для работы во входных и промежуточных ступенях усилителей ВЧ, в преобразователях частоты и других узлах и блоках электронной аппаратуры широкого применения.

Транзисторы изготавливают по эпитаксиально-планарной технологии. Они оформлены в пластмассовом корпусе КТ-26 (по европейской классификации ТО-92). Чертеж корпуса показан на рис. 1. Масса прибора — не более 0,3 г.

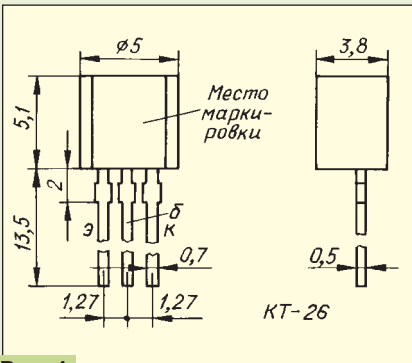


Рис. 1

Зарубежные аналоги транзисторов КТ6113А—КТ6113Е — SS9018D—SS9018I соответственно.

Основные электрические характеристики при $T_{окр. ср} = 25^{\circ}C$

- Граничное напряжение коллектор—эмиттер, В, не менее, при токе коллектора 10 мА, нулевом токе базы, длительности импульсов не более 300 мкс и их скважности 100 и более15
- Обратный ток коллектора, нА, не более, при напряжении коллектор—база 12 В и нулевом токе эмиттера50
- Обратный ток эмиттера, мкА, не более, при напряжении база—эмиттер 5 В и нулевом токе коллектора10
- Статический коэффициент передачи тока базы при напряжении коллектор—база 5 В и токе эмиттера 1 мА для
- | | |
|---------|---------------|
| КТ6113А |28...45 |
| КТ6113Б |39...60 |
| КТ6113В |54...80 |
| КТ6113Г |72...108 |
| КТ6113Д |97...146 |
| КТ6113Е |32...198 |
- Напряжение насыщения коллектор—эмиттер, В, не более, при токе коллектора 10 мА и токе базы 1 мА0,5
- Граничная частота коэффициента передачи тока, МГц, не менее, при напряжении коллектор—эмиттер 5 В и токе коллектора 5 мА700

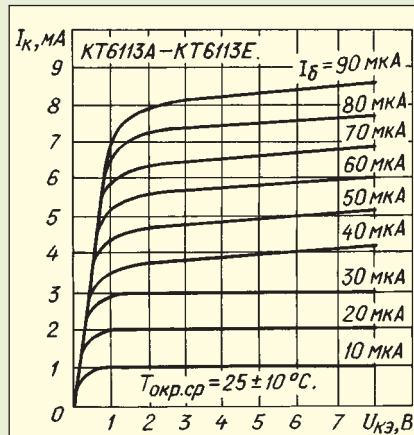


Рис. 2

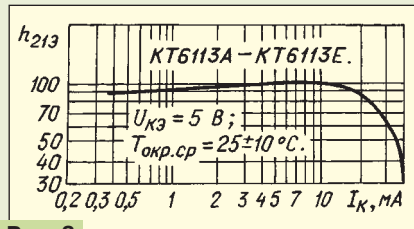


Рис. 3

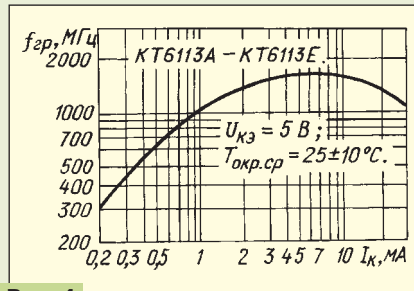


Рис. 4

Емкость коллекторного перехода, пФ, не более, при напряжении коллектор—база 10 В и нулевом токе эмиттера на частоте 1 МГц1,7

Тепловое сопротивление переход—окружающая среда, $^{\circ}C/Вт$, не более312,5

Предельно допустимые значения

- Наибольшее напряжение коллектор—база, В30
- Наибольшее напряжение коллектор—эмиттер,15

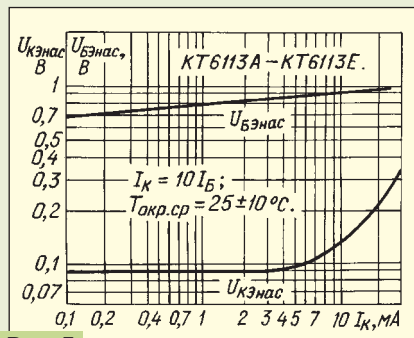


Рис. 5

- Наибольшее напряжение эмиттер—база, В5
- Наибольший постоянный ток коллектора, мА50
- Постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт400
- Максимальная температура перехода, $^{\circ}C$ 150
- Пределы рабочей температуры окружающей среды, $^{\circ}C$..-45...+85

Не разрешается использовать транзистор в режиме, когда два (и более) параметра имеют предельно допустимые значения. Вместе с этим не рекомендуется эксплуатация транзисторов при рабочем токе, соизмеримом с неуправляемым обратным током во всем температурном интервале.

Для монтажа приборов допускается одностороннее изгибание выводов не ближе 2 мм от корпуса с радиусом закругления не менее 1,5 мм; при этом необходимо принять меры, исключающие передачу усилия на корпус. Расстояние от корпуса до места пайки или лужения не должно быть менее 3 мм.

Если требуется включить прибор в электрическую цепь, находящуюся под напряжением, базовый вывод следует подключать первым и отключать последним.

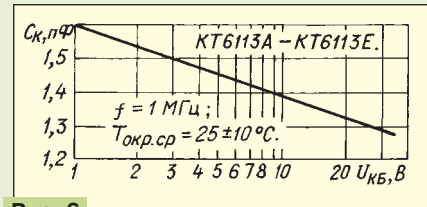


Рис. 6

Графические зависимости параметров транзисторов серии КТ6113 представлены на рис. 2—6. Выходные вольт-амперные характеристики прибора, включенного по схеме с общим эмиттером, показаны на рис. 2, типовые зависимости от тока коллектора статического коэффициента передачи тока и граничной частоты статического коэффициента — на рис. 3 и 4, а напряжения насыщения коллектор—эмиттер и база—эмиттер — на рис. 5. Типовую зависимость емкости коллекторного перехода от постоянного напряжения коллектор—база иллюстрирует рис. 6.

ОДНОПЕРЕХОДНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ КТ133

Кремниевые однопереходные транзисторы с p-базой КТ133А и КТ133Б предназначены для работы в узлах временной задержки, преобразователях напряжения, генераторах электрических колебаний, устройствах управления тиристорами и других, где требуется элемент с релейными характеристиками.

Приборы изготавливают по эпитаксиально-планарной технологии. Оформлены они в пластмассовом корпусе КТ-26 (рис. 1), масса прибора — не более 0,3 г. Зарубежные аналоги транзисторов КТ133А, КТ133Б — 2N4870, 2N4871 соответственно.