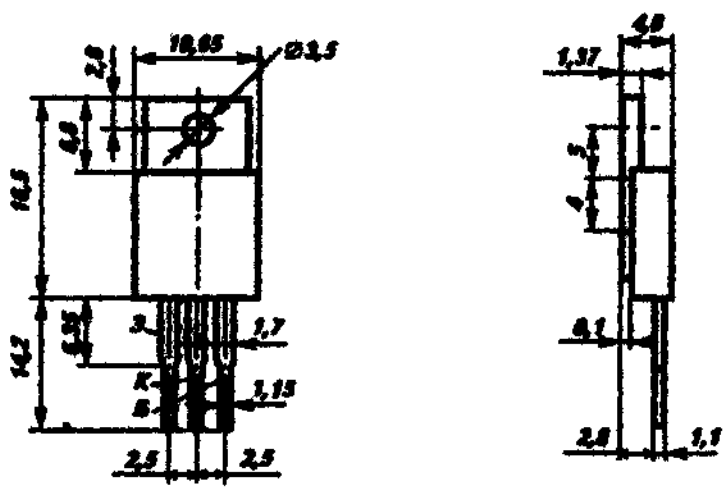
2Т716А1, 2Т716Б1, 2Т716В1

Транзисторы кремниевые меза-планарные структуры n-p-n составные универсальные. Предназначены для применения в усилителях и переключающих устройствах. Выпускаются в пластмассовом корпусе с жесткими выводами. Масса транзистора не более 2,5 г.

Электрические параметры



Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ

при $U_{кб}$ = 5 В, $I_э$ = 5 А:

2Т716А1 500

2Т716Б1, 2Т716В1 750

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{кэ}$ = 5 В, $I_к$ = 0,5 А, f = 1 МГц, не менее 3

Граничное напряжение при $I_э$ = 0,1 А, не менее:

2Т716А1 ..... 80 В

2Т716Б1 ..... 60 В

2Т716В1 ..... 40 В

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_к$ = 5 А, $I_б$ = 0,02 А, не более ..... 2 В

Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_к$ = 5 А, $I_б$ = 0,02 А, не более ..... 3 В

Пробивное напряжение коллектор-база при $I_к$ = 1 мА, не менее:

2Т716А1 ..... 100 В

2Т716Б1 ..... 80 В

2Т716В1 ..... 60 В

Пробивное напряжение база-эмиттер при $I_э$ = 5 мА, не менее ..... 5 В

Емкость коллекторного перехода при $U_{кб}$ = 5 В, не более ..... 150 пФ

Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб}$ = 0,5 В, не более ..... 350 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-база:

2Т716А1 ..... 100 В

2Т716Б1 ..... 80 В

2Т716В1 ..... 60 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер:

при $R_{бэ}$ = 1 кОм:

2Т716А1 ..... 100 В

2Т716Б1 ..... 80 В

2Т716В1 ..... 60 В

при $R_{бэ}$ = ∞

2Т716А1 ..... 80 В

2Т716Б1 ..... 60 В

2Т716В1 ..... 40 В

Постоянное напряжение база-эмиттер ..... 5 В

Постоянный ток коллектора ..... 10 А

Импульсный ток коллектора при $t_и$ = 5 мс ..... 20 А

Постоянный ток базы ..... 0,2 А

Импульсный ток базы при $t_и$ = 5 мс ..... 0,4 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора[1] при $T_к$ = −60...+25°С:

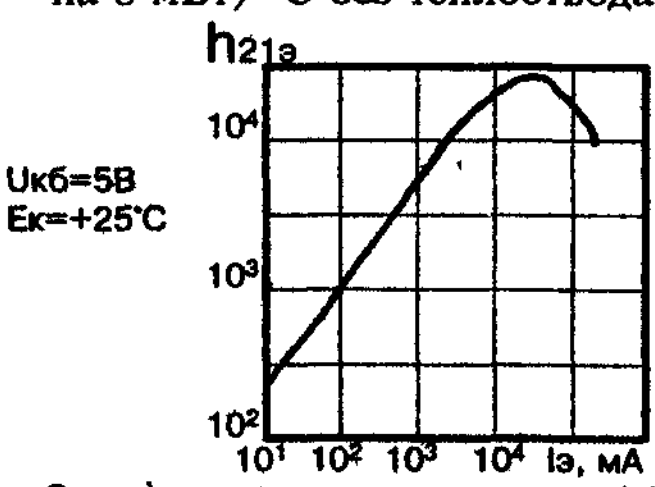
с теплоотводом ..... 30 Вт

без теплоотвода ..... 1 Вт

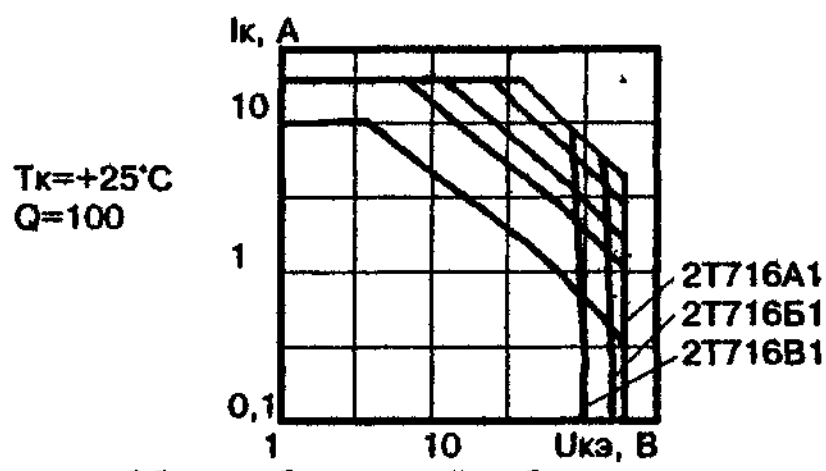
Температура p-n перехода ..... +150°С

Температура окружающей среды ..... −60°С...$T_к$ = +100°С

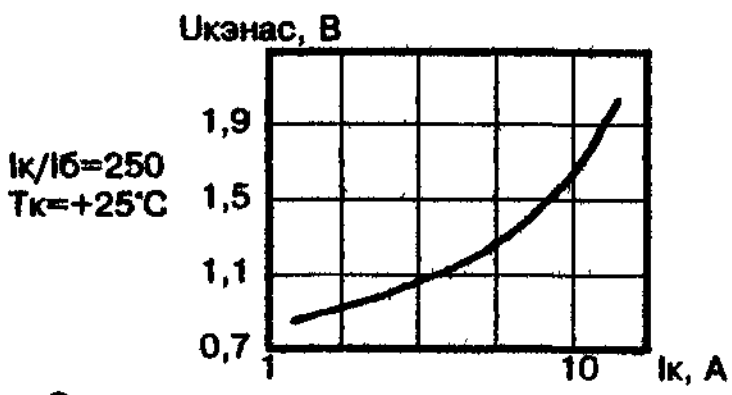
[1]При $T_к$ > +25°С $P_{к,макс}$ снижается линейно на 0,24 Вт/°С с теплоотводом и на 8 мВт/°С без теплоотвода



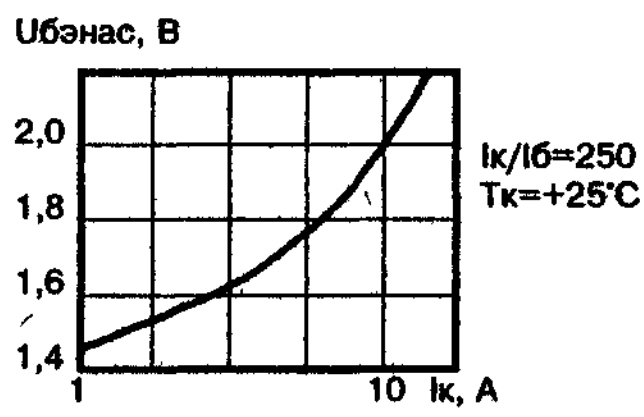
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Области безопасной работы транзистора



Зависимость напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



Зависимость напряжения насыщения база—эмиттер от тока коллектора