

КТ301Е

Транзисторы КТ301Е кремниевые планарные структуры n-p-n универсальные.

Предназначены для применения в усилителях и генераторах.

Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами.

Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 0,5 г.

Тип корпуса: КТЮ-3-1.

Технические условия: аА0.336.673ТУ.

Основные технические характеристики транзистора КТ301Е:

- Структура транзистора: n-p-n
- $P_{к\max}$ - Постоянная рассеиваемая мощность коллектора: 150 мВт;
- $f_{гр}$ - Граничная частота коэффициента передачи тока транзистора для схемы с общим эмиттером: не менее 30 МГц;
- $U_{кб0\max}$ - Максимальное напряжение коллектор-база при заданном обратном токе коллектора и разомкнутой цепи эмиттера: 30 В;
- $U_{эб0\max}$ - Максимальное напряжение эмиттер-база при заданном обратном токе эмиттера и разомкнутой цепи коллектора: 3 В;
- $I_{к\max}$ - Максимально допустимый постоянный ток коллектора: 10 мА;
- $I_{кб0}$ - Обратный ток коллектора - ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера: не более 10 мкА;
- $h_{21э}$ - Статический коэффициент передачи тока транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером: 40... 120;
- $C_{к}$ - Емкость коллекторного перехода: не более 10 пФ;
- $R_{кэ\text{нас}}$ - Сопротивление насыщения между коллектором и эмиттером: не более 300 Ом

Технические характеристики транзисторов КТ301Г, КТ301Д, КТ301Е, КТ301Ж:

Тип транзистора	Структура	Предельные значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$						Значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$						$T_{п\max}$ °C	T_{\max} °C	
		$I_{к\max}$	$I_{к.и.\max}$	$U_{кэ0}$	$U_{кб0}$	$U_{эб0}$	$P_{к\max}$	$h_{21э}$	$U_{кэ\text{нас}}$	$I_{кб0}$	$f_{гр}$	$K_{ш}$	$C_{к}$			$C_{э}$
		мА	мА	В	В	В	мВт		В	мкА	МГц	дБ	пФ			пФ
КТ301Г	n-p-n	10	20	30	30	3	150	10...32	3	5	30	-	10	80	150	-40...+85
КТ301Д	n-p-n	10	20	30	30	3	150	20...60	3	5	30	-	10	80	150	-40...+85
КТ301Е	n-p-n	10	20	30	30	3	150	40...120	3	5	30	-	10	80	150	-40...+85

КТ301Ж	n-p-n	10	20	30	30	3	15 0	80...3 00	3	5	30	-	10	80	15 0	- 40...+ 85
--------	-------	----	----	----	----	---	---------	--------------	---	---	----	---	----	----	---------	-------------------

Условные обозначения электрических параметров транзисторов:

- **$I_k \max$** - максимально допустимый постоянный ток коллектора транзистора.
- **$I_k \text{ и. } \max$** - максимально допустимый импульсный ток коллектора транзистора.
- **$U_{кЭR} \max$** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером при заданном токе коллектора и сопротивлении в цепи база-эмиттер.
- **$U_{кЭ0} \max$** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером транзистора при заданном токе коллектора и токе базы, равным нулю.
- **$U_{кБ0} \max$** - максимальное напряжение коллектор-база при заданном токе коллектора и токе эмиттера, равным нулю.
- **$U_{ЭБ0} \max$** - максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база при токе коллектора, равном нулю.
- **$P_k \max$** - максимально допустимая постоянная мощность, рассеиваемая на коллекторе транзистора.
- **$h_{21Э}$** - статический коэффициент передачи тока биполярного транзистора.
- **$h_{21э}$** - коэффициент передачи тока биполярного транзистора в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером.
- **$U_{кэ \text{ нас.}}$** - напряжение насыщения между коллектором и эмиттером транзистора.
- **$I_{кб0}$** - обратный ток коллектора. Ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера.
- **$f_{гр}$** - граничная частота коэффициента передачи тока.
- **$K_{ш}$** - коэффициент шума транзистора.
- **$C_{к}$** - емкость коллекторного перехода.
- **$C_{э}$** - емкость коллекторного перехода.
- **$T_p \max$** - максимально допустимая температура перехода.
- **$T \max$** - максимально допустимая температура окружающей среды.