

**Прецизионная высоко-симметричная транзисторная NPN пара
(два изолированных р-п переходами n-p-n транзистора)**

- Практически "идеальные" и идентичные транзисторы
- Модуль разности прямых напряжений эмиттер-база 150 мкВ
- Температурный дрейф разности напряжений эмиттер-база 1 мкВ/гр.С
- Отношение коэффициентов усиления 0,96
- Параметры гарантируются в диапазоне тока коллектора от 10 мкА до 1мА
- Нормированный уровень низкочастотных шумов 1,8 нВ / Гц^{1/2}
- Идеальные логарифмирующие свойства

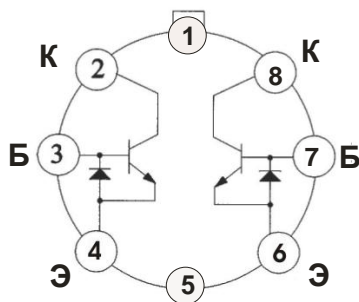
Микросхемы AS194 и AS394 предназначены для применения в НЧ аналоговых логарифматорах, умножителях, схемах вычисления квадратного корня, схемах с аналоговым управлением коэффициента усиления и других аналоговых вычислителях с широким динамическим диапазоном, а также в качестве входных транзисторов аналоговых прецизионных устройств. Микросхемы содержат встроенные диоды, что исключает связанную с перегрузками деградацию параметров и обеспечивает их долговременную стабильность.

Изделия AS194 и AS394 являются улучшенными аналогами ИС серий 159НТ1, К159НТ1, КР159НТ1.

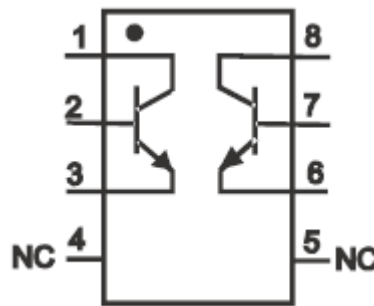
Изделия AS194Н, AS394СН выпускаются в 8-выводном металлостеклянном корпусе 3101.8-1, изделия AS394СН, AS394СН*(с красной точкой) в 8-выводном пластмассовом корпусе 2101.8-1.

Изделие AS394СН*(с красной точкой) выпускается с цоколёвкой изделия КР159НТ1 по отдельному заказу.

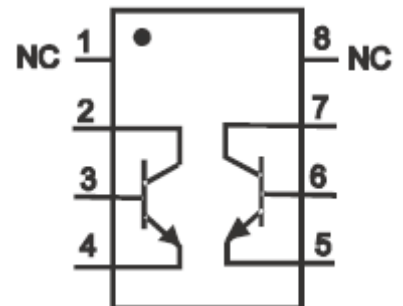
**Схема функциональная и назначение выводов
Вид сверху корпуса**



AS194H,
AS394CH
Корпус 3101.8-1



AS394CN
Корпус 2101.8-1



AS394CN*
(* - красная точка)
Корпус 2101.8-1

Габаритные чертежи указанных корпусов приведены ниже



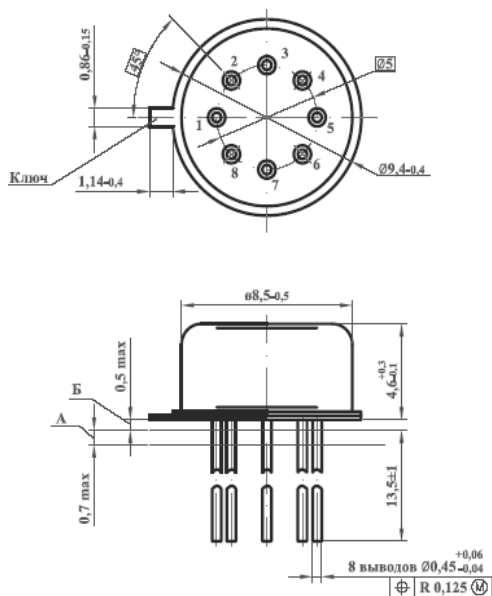
Основные электрические параметры при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения	Режимы измерения	AS194H		AS394CH AS394CN,CN*		159HT1 ¹⁾		K159HT1 KP159HT1	
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более
Статический коэффициент прямой передачи тока при $U_{CB}=0,5-20$ В	$I_C=1$ мА $I_C=100$ мкА $I_C=10$ мкА	300 250 200	- - -	225 200 150	- - -	30;90 2) 2)	- - -	20;80 2) 2)	- - -
Отношение статических коэффициентов передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{CB}=0,5-20$ В	$I_C=1$ мА $I_C=100$ мкА $I_C=10$ мкА	0,96	-	0,95	-	0,92	-	0,85	-
Обратный ток коллектора, нА	$U_{CB}=20$ В	-	0,5	-	0,5	-	20	-	200
Ток утечки между транзисторами, нА	$U_{T1,T2}=20$ В	-	5	-	5	-	10	-	20
Модуль разности прямых на - прямиений эмиттер-база, мкВ	$U_{CB}=0$ В $U_{CB}=20$ В при $I_C=10$ мкА до $I_C=10$ мкА	- -	150 200	- -	200 300	- -	3000 -	- -	3000 -
Коэффициент шума, нВ/Гц ^{1/2}	$U_{CB}=0$ В, $I_C=100$ мкА $f=100$ Гц - 100 кГц	-	1,8 (тип)	-	1,8 (тип)	-	2)	-	2)
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В	$I_C=1$ мА, $I_B=10$ мкА $I_C=1$ мА, $I_B=100$ мкА	-	0,2(тип) 0,1(тип)	-	0,2(тип) 0,1(тип)	-	2)	-	2)

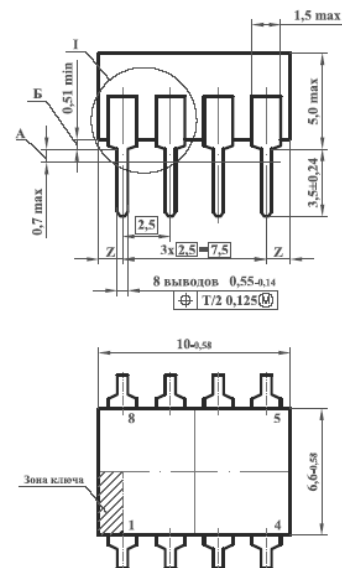
Примечания:

- 1 В таблицу для сравнения включены электрические параметры на изделия 159HT1, K159HT1, KP159HT1.
- 2 Параметр не нормируется.
- 3 * - Красная точка.

Габаритные чертежи используемых корпусов



Корпус 3101.8-1



Корпус 2101.8-1