



**Прецизионная высоко-симметричная транзисторная NPN пара
(два изолированных p-n 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

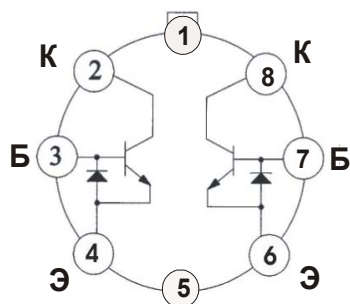
Микросхемы AS194 и AS394 предназначены для применения в НЧ аналоговых логарифматорах, умножителях, схемах вычисления квадратного корня, схемах с аналоговым управлением коэффициента усиления и других аналоговых вычислителях с широким динамическим диапазоном, а также в качестве входных транзисторов аналоговых 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. Для изделия AS194Н рабочий диапазон температур от минус 60 гр.С до +125 гр.С, для изделий AS394СН, AS394СН и AS394СН* рабочий диапазон температур от минус 60 гр.С до +100 гр.С.

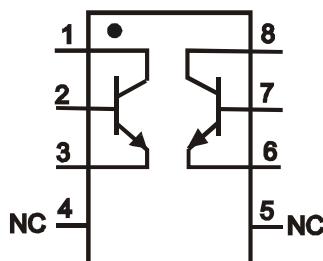
Изделия AS194Н, AS394СН выпускаются в 8-выводном металло-стеклянном корпусе 3101.8-1, изделия AS394СН, AS394СН*(с красной точкой) в 8-выводном пластмассовом корпусе 2101.8-1.

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

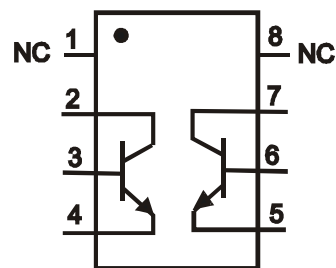
**Схема функциональная и назначение выводов
Вид сверху корпуса**



AS194H,
AS394CH
Корпус 3101.8-1



AS394CN
Корпус 2101.8-1



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

Габаритные чертежи указанных выше корпусов приведены ниже



AS "ALFA RPAR"
Рижский завод полупроводниковых приборов

Рига, Латвия www.alfarzpp.lv; alfa@alfarzpp.lv

AS194
AS394

Основные электрические параметры при приемке и поставке

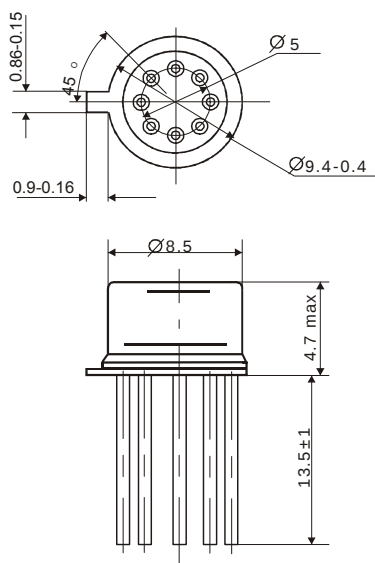
Наименование параметра, единица измерения	Режимы измерения	AS194H		AS394CH AS394CN,CN*		159HT1 ¹⁾		KP159HT1 ¹⁾ K159HT1 ¹⁾	
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более
Статический коэффициент прямой передачи тока при $U_{CB}=0,5-20$ В	$I_C=1$ мА $I_C=100$ мкА $I_C=10$ мкА	300 250 200		225 200 150		30;90 2) 2)		20;80 2) 2)	
Отношение статических коэффициентов передачи тока в схеме с общим эмиттером	$U_{CB}=0,5 - 20$ В $I_C=10$ мкА до $I_C=1$ мА	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		5,0		5,0		10		20
Модуль разности прямых напряжений эмиттер-база, мкВ	$U_{CB}=0$ $U_{CB}=20$ В при $I_C=10$ мкА до $I_C=1$ мА		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:

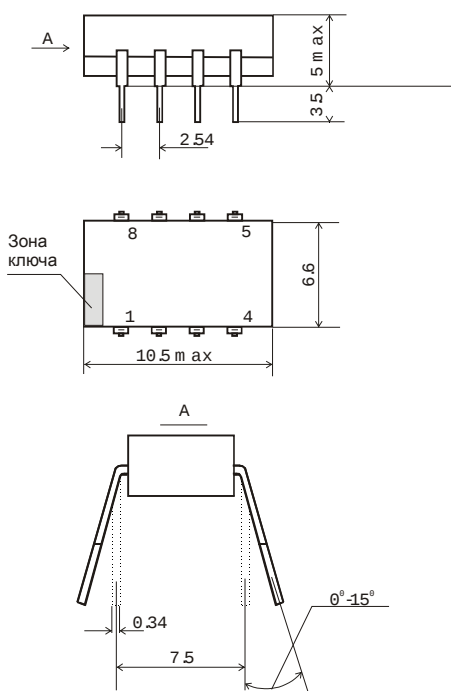
1) В таблицу для сравнения включены электрические параметры на изделия 159HT1, K159HT1, KP159HT1.

2) Параметр не нормируется.

* - Красная точка



3101.8-1



2101.8-1