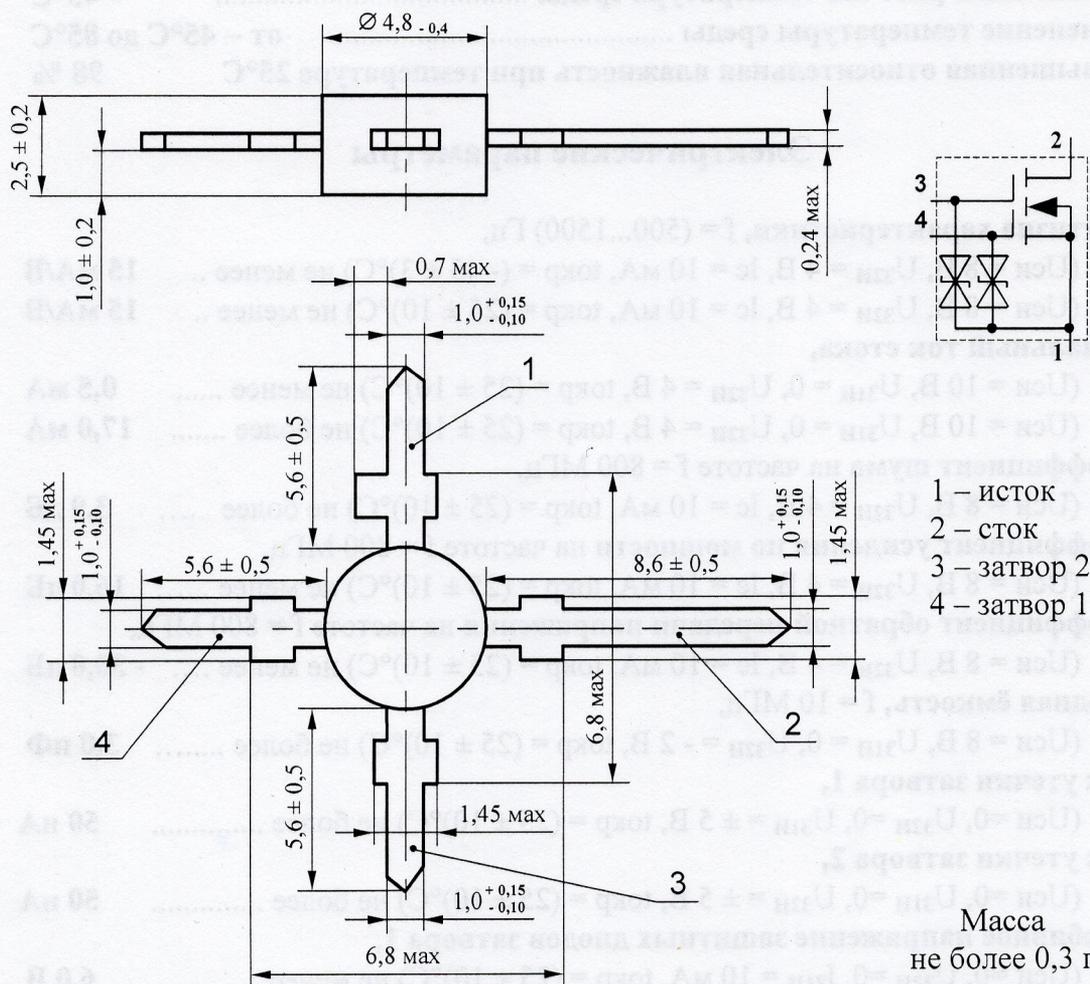


**КРЕМНИЕВЫЕ ПОЛЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
С ДВУМЯ ИЗОЛИРОВАННЫМИ ЗАТВОРАМИ
И N-КАНАЛОМ**

КП359А

АДБК . 432140 . 115 ТУ

Кремниевые планарные полевые с двумя изолированными затворами, имеющими защитные диоды, и N-каналом транзисторы КП359А выполнены в пластмассовом полосковом корпусе КТ-53, предназначены для работы в селекторах каналов телевизионных приемников и другой приемной и усилительной аппаратуре.



Маркировка: - КП359А - одна зелёная точка;

Условия эксплуатации

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот (1...2000) Гц
амплитуда ускорения 15 g

Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение 150 g
длительность действия ударного ускорения (0,1...2,0) мс

**КРЕМНИЕВЫЕ ПОЛЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
С ДВУМЯ ИЗОЛИРОВАННЫМИ ЗАТВОРАМИ
И N-КАНАЛОМ**

КП359А

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение	150 g
длительность действия ударного ускорения	(1,0...3,0) мс
Линейное ускорение	200 g
Атмосферное повышенное давление	3 кГс/см²
Повышенная рабочая температура среды	85°C
Пониженная рабочая температура среды	- 45°C
Изменение температуры среды	от - 45°C до 85°C
Повышенная относительная влажность при температуре 25°C	98 %

Электрические параметры

Крутизна характеристики, $f = (500...1500)$ Гц,

($U_{си} = 8$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (-45 \pm 3)^\circ\text{C}$) не менее .. **15 мА/В**

($U_{си} = 8$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее .. **15 мА/В**

Начальный ток стока,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = 4$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **0,5 мА**

($U_{си} = 10$ В, $U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = 4$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **17,0 мА**

Коэффициент шума на частоте $f = 800$ МГц,

($U_{си} = 8$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **3,9 дБ**

Коэффициент усиления по мощности на частоте $f = 800$ МГц,

($U_{си} = 8$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **16,0 дБ**

Коэффициент обратной передачи напряжения на частоте $f = 800$ МГц,

($U_{си} = 8$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **- 30,0 дБ**

Входная ёмкость, $f = 10$ МГц,

($U_{си} = 8$ В, $U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = -2$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **3,0 пФ**

Ток утечки затвора 1,

($U_{си} = 0$, $U_{з2и} = 0$, $U_{з1и} = \pm 5$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **50 нА**

Ток утечки затвора 2,

($U_{си} = 0$, $U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = \pm 5$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **50 нА**

Пробивное напряжение защитных диодов затвора 1,

($U_{си} = 0$, $U_{з2и} = 0$, $I_{з1и} = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **6,0 В**

($U_{си} = 0$, $U_{з2и} = 0$, $I_{з1и} = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **18,0 В**

Пробивное напряжение защитных диодов затвора 2,

($U_{си} = 0$, $U_{з1и} = 0$, $I_{з2и} = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **6,0 В**

($U_{си} = 0$, $U_{з1и} = 0$, $I_{з2и} = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **18,0 В**

Предельно допустимые эксплуатационные данные.

Максимально - допустимое постоянное напряжение сток – исток ¹	12 В
Максимально - допустимое постоянное напряжение затвор 1 – исток ¹	5 В
Максимально - допустимое постоянное напряжение затвор 2 – исток ¹	5 В
Максимально - допустимое постоянное напряжение затвор 1 – сток ¹ ..	16 В
Максимально - допустимое постоянное напряжение затвор 2 – сток ¹ ..	16 В
Максимально - допустимый ток затвора 1 ¹	10 мА
Максимально - допустимый ток затвора 2 ¹	10 мА
Максимально - допустимый ток стока ¹	30 мА
Максимально - допустимая постоянная рассеиваемая мощность ² ..	200 мВт

Примечания : ¹ - для всего диапазона рабочих температур.

² - в диапазоне температур окружающей среды от 60°С до 85°С мощность линейно снижается на 2,5 мВт на градус.

Требования к надежности

Интенсивность отказов в течение наработки, не более	$3 \cdot 10^{-7}$ 1/ч
Наработка транзисторов	50000 ч
98-процентный срок сохраняемости транзисторов	10 лет

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки

Начальный ток стока,

($U_{си} = 8 В, U_{з1и} = 0, U_{з2и} = 4 В, t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ C$) не более

20,0 мА

Коэффициент шума на частоте $f = 800 МГц$,

($U_{си} = 8 В, U_{з2и} = 4 В, I_c = 10 мА, t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ C$) не более

4,5 дБ

Указания по применению и эксплуатации

Указания по применению и эксплуатации транзисторов по ГОСТ 11630, ОСТ 11 336.907.0 и ОСТ 11 336.935 с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Основное назначение транзисторов - работа в схемах селекторов каналов телевизионных приемников в диапазоне частот до 1000 МГц.

Допускается применение транзисторов, изготовленных в обычном климатическом исполнении, в аппаратуре, предназначенной для эксплуатации во всех климатических условиях, при покрытии транзисторов непосредственно в аппаратуре лаками (в 3...4 слоя) типа УР-231 по ТУ6-21-14, ЭП-730 по ГОСТ 20824 с последующей сушкой.

Допустимое значение статического потенциала - 200 В.

Транзисторы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки, пайки двойной волной и пайки паяльником.

Режим и условия монтажа транзисторов в аппаратуре - по ОСТ 11 336.907.0.

Температура припоя $(260 \pm 5)^\circ\text{C}$.

Время пайки не более 4 с.

Допускается использование флюсов по ГОСТ 20.39.405.

Отмывка транзисторов после пайки по ГОСТ 20.39.405.

Минимально допустимое расстояние от корпуса 1 мм.

Число допустимых перепаек выводов транзисторов при проведении монтажных (сборочных) операций 3.

Допускается однократный изгиб, на минимальном расстоянии от корпуса до начала изгиба вывода 0,5 мм с радиусом изгиба не менее 0,5 мм.

Прибор сохраняет работоспособность и допускает измерение параметров аппаратуры в течение 15 мин после воздействия повышенной влажности воздуха $(93 \pm 3)\%$ при температуре 25°C в течение 48 часов.