

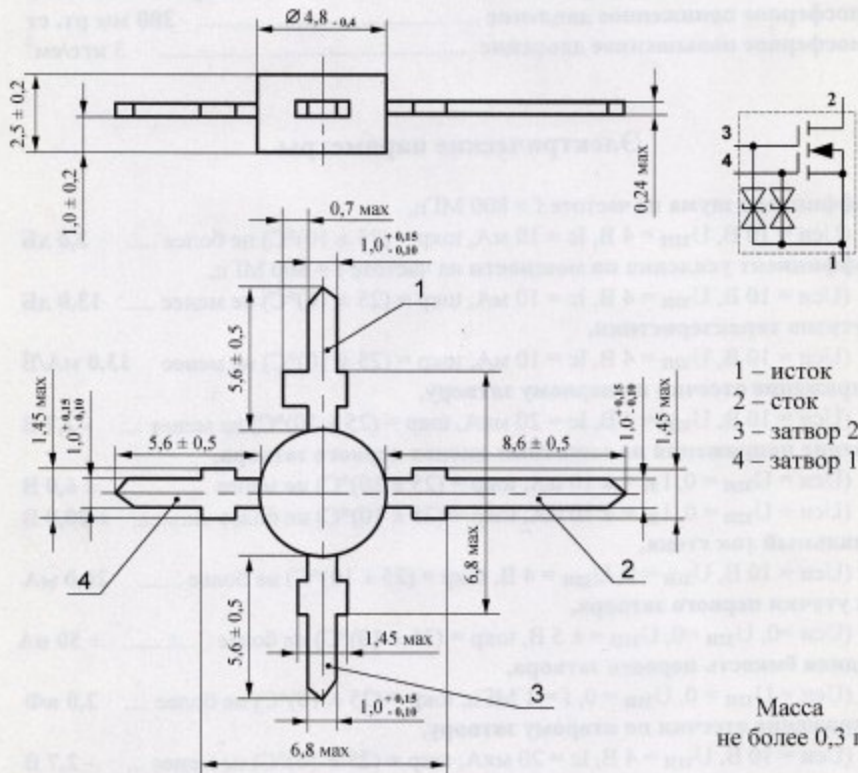
**КРЕМНИЕВЫЕ ПОЛЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
С ДВУМЯ ИЗОЛИРОВАННЫМИ ЗАТВОРАМИ
И N-КАНАЛОМ**

**КП382А
КП382Б**

АДБК . 432140 . 493 ТУ

Кремниевые полевые с двумя изолированными затворами, имеющими защитные диоды, и каналом N - типа планарные транзисторы КП382А, КП382Б выполнены в пластмассовом корпусе КТ-53, предназначены для использования в селекторах каналов телевизионных приемников дециметрового и метрового диапазонов длин волн и другой приёмной аппаратуре широкого применения.

КП382А



Устойчивость к внешним воздействующим факторам

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот (1...5000) Гц
амплитуда ускорения 10 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**

КП382А

Механический удар многократного действия:

 пиковое ударное ускорение 75 g
 длительность действия ударного ускорения (1,0...6,0) мс

Линейное ускорение:

 значение линейного ускорения 50 g

Повышенная рабочая температура среды 85°C

Пониженная рабочая температура среды минус 45°C

Изменения температуры среды от минус 45°C до 85°C

Атмосферное пониженное давление 200 мм рт. ст

Атмосферное повышенное давление 3 кгс/см²

Электрические параметры

Коэффициент шума на частоте $f = 800$ МГц,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более 3,0 дБ

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

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее 13,0 дБ

Крутизна характеристики,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее 13,0 мА/В

Напряжение отсечки по первому затвору,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 20$ мкА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее ... - 2,7 В

Падение напряжения на защитных диодах первого затвора,

($U_{си} = U_{з2и} = 0$, $I_{з1} = \pm 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее $\pm 6,0$ В

($U_{си} = U_{з2и} = 0$, $I_{з1} = \pm 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более $\pm 20,0$ В

Начальный ток стока,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = 4$ В, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более 20,0 мА

Ток утечки первого затвора,

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

Входная ёмкость первого затвора,

($U_{си} = U_{з2и} = 0$, $U_{з1и} = 0$, $f = 1$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более 2,0 пФ

Напряжение отсечки по второму затвору,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з1и} = 4$ В, $I_c = 20$ мкА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее ... - 2,7 В

Падение напряжения на защитных диодах второго затвора,

($U_{си} = U_{з1и} = 0$, $I_{з2} = \pm 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее $\pm 6,0$ В

($U_{си} = U_{з1и} = 0$, $I_{з2} = \pm 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более $\pm 20,0$ В

Ток утечки второго затвора,

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

Входная ёмкость второго затвора,

($U_{си} = U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = 0$, $f = 1$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более 1,5 пФ

Глубина регулирования коэффициента усиления по мощности,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = (4 \dots - 2)$ В, $f = 800$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее 50,0 дБ

**Предельно допустимые значения электрических режимов
эксплуатации**

Максимально - допустимое напряжение сток – исток ¹	15 В
Максимально - допустимое напряжение первый затвор – сток ¹ ..	21 В
Максимально - допустимое напряжение второй затвор – сток ¹ ..	21 В
Максимально - допустимое напряжение первый затвор – исток ¹ ..	± 6 В
Максимально - допустимое напряжение второй затвор – исток ¹ ..	± 6 В
Максимально - допустимый прямой ток первого затвора ¹	10 мА
Максимально - допустимый прямой ток второго затвора ¹	10 мА
Максимально - допустимый ток стока ¹	20 мА
Максимально - допустимая постоянная рассеиваемая мощность ¹ ..	225 мВт

Примечания : ¹ - для всего диапазона рабочих температур от - 45°С до 85°С.

Требования к надежности

Интенсивность отказов транзисторов в течение наработки, не более	3·10 ⁻⁷ 1/ч
Наработка приборов	80000 ч
98 – процентный срок сохраняемости транзисторов	8 лет

Указания по применению и эксплуатации

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

Основное назначение транзисторов КП382А - работа в селекторах каналов телевизионных приемников дециметрового и метрового диапазонов длин волн.

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 ТУ6-10-863, ЭП-730 по ГОСТ 20824 с последующей сушкой.

Допустимое значение статического потенциала - 200 В в соответствии с ОСТ 11 073.062.

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

**КП382А
КП382Б**

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

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

Расстояние от корпуса до места лужения и пайки (по длине вывода) - 3 мм.

Температура пайки не выше 265°C.

Время пайки не более 4 с.

Время лужения выводов 2 с.

Число допустимых перепаяк выводов транзисторов при проведении монтажных (сборочных) операций - 1.

При пайке необходимо осуществлять теплоотвод между корпусом транзистора и местом пайки (например, пинцет с медными губками).

Допускаются другие режимы пайки, при условии сохранения целостности конструкции и надёжности транзисторов, что подтверждается проведением ресурсных испытаний на предприятии - потребителе.

Не допускается использование транзисторов в совмещённых предельно - допустимых режимах.

Расстояние от корпуса до начала изгиба вывода в плоскости расположения выводов для транзисторов, предназначенных для автоматизированной сборки аппаратуры, не менее 2 мм. При гибке выводов транзисторов применять оснастку, исключающую передачу усилия в месте вывода из корпуса.

КП382Б

Коэффициент шума на частоте $f = 200$ МГц,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **3,0 дБ**

Коэффициент усиления по мощности на частоте $f = 200$ МГц,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = 4$ В, $I_c = 10$ мА, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **19,0 дБ**

Входная ёмкость первого затвора,

($U_{си} = U_{з2и} = 0$, $U_{з1и} = 0$, $f = 1$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **3,0 пФ**

Входная ёмкость второго затвора,

($U_{си} = U_{з1и} = 0$, $U_{з2и} = 0$, $f = 1$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не более **3,0 пФ**

Глубина регулирования коэффициента усиления по мощности,

($U_{си} = 10$ В, $U_{з2и} = (4 \dots 2)$ В, $f = 200$ МГц, $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$) не менее **50,0 дБ**

Примечание: Остальные данные такие же, как у КП382А.