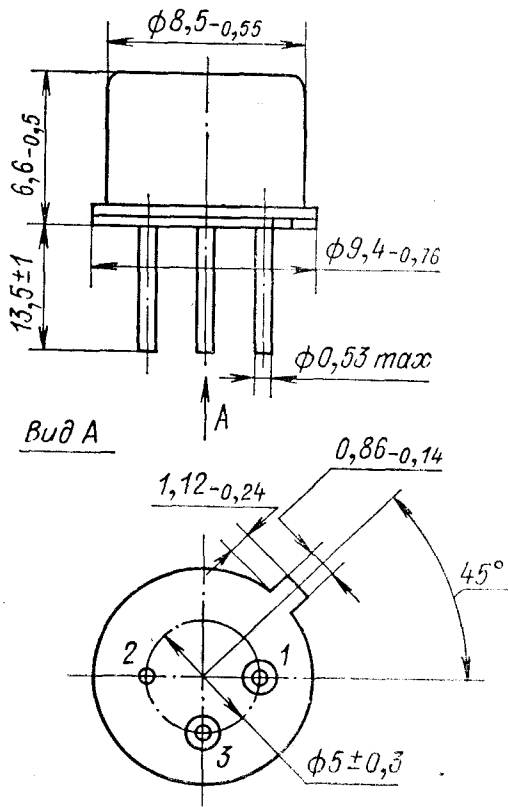


## 2Т860А

По техническим условиям аА0.339.412 ТУ

Основное назначение — работа в усилителях мощности, вторичных источниках питания, преобразователях и другой аппаратуре.

Оформление — в металлостеклянном корпусе.



1 — эмиттер; 2 — коллектор; 3 — база

Масса не более 2 г

2Т860А  
2Т860Б  
2Т860В

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ  $p-n-p$

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц . . . . .	1—5000
амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	400 (40)
Механический удар:	
одиночного действия	
пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	15 000 (1500)
длительность действия ударного ускорения, мс	0,1—2,0
многократного действия	
пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	1500 (150)
длительность действия ударного ускорения, мс	1—5
Линейное ускорение:	
значение линейного ускорения, $m \cdot c^{-2}$ (g) . . . . .	5000 (500)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц . . . . .	50—10 000
уровень звукового давления, дБ . . . . .	170
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.)	0,00013 ( $10^{-6}$ )
Атмосферное повышенное давление, атм . . . . .	3
Повышенная рабочая температура среды, °С . . . . .	125
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С . . . . .	минус 60
Повышенная относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, % . . . . .	98
Изменение температуры среды, °С . . . . .	от минус 60 до 125
Иней и роса.	
Соляной туман.	
Плесневые грибы.	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Обратный ток коллектора ( $U_{КБ} = 90$ В), мкА, не более . . . . .	100
Обратный ток эмиттера ( $U_{ЭБ} = 5$ В), мА, не более . . . . .	1
Граничное напряжение ( $I_{Э} = 100$ мА, $\tau_{и} = 300$ мкс, $\Delta t \geq 50$ мкс, $Q > 100$ ), В, не менее . . . . .	80
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер ( $I_{К} = 1$ А, $I_{Б} = 0,2$ А), В, не более . . . . .	0,35
Напряжение насыщения база—эмиттер ( $I_{К} = 1$ А, $I_{Б} = 0,2$ А), В, не более . . . . .	1,3

**КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ  $p-n-p$**

**2Т860А  
2Т860Б  
2Т860В**

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером ( $U_{КБ} = 1$  В,  $I_{Э} = 1$  А):

при $t_{окр} = 25^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 40 до 160
» $t_{окр} = 125^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 40 до 200
» $t_{окр} = \text{минус } 60^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 20 до 160

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером ( $U_{КБ} = 5$  В,  $I_{Э} = 0,05$  А,  $f = 1$  МГц), МГц . . . . . 10

Время спада ( $U_{КЭ} = 20$  В,  $I_{К} = 1$  А,  $I_{Б1} = I_{Б2} = 0,1$  А), мкс, не более . . . . . 0,1

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

Наибольшее постоянное напряжение коллектор—база\*, В . . . . . 90

Наибольшее постоянное напряжение коллектор—эмиттер\*, В . . . . . 90

Наибольшее напряжение эмиттер—база\*, В . . . . . 5

Наибольший постоянный ток коллектора\* $\Delta$ , А . . . . . 2

Наибольший импульсный ток коллектора\* $\Delta$ , А . . . . . 4

Наибольший постоянный ток базы\* $\Delta$  $\square$ , А . . . . . 1

Наибольшая постоянная рассеиваемая мощность коллектора при  $t_{кор}$  от минус 60 до  $25^{\circ}\text{C}$  (с теплоотводом) $\circ$ , Вт . . . . . 10

Наибольшая постоянная рассеиваемая мощность коллектора при  $t_{окр}$  от минус 60 до  $25^{\circ}\text{C}$  (без теплоотвода) $\bullet$ , Вт . . . . . 1

Наибольшая температура перехода,  $^{\circ}\text{C}$  . . . . . 150

\* В диапазоне температур от минус 60 до  $125^{\circ}\text{C}$ .

$\Delta$  При условии неперевышения мощности.

$\square$  Наибольший импульсный ток базы не должен превышать  $I_{Б\text{max}}$ .

$\circ$  В диапазоне температур корпуса от 25 до  $125^{\circ}\text{C}$  мощность снижается линейно до 2 Вт.

$\bullet$  В диапазоне температур корпуса от 25 до  $125^{\circ}\text{C}$  мощность снижается линейно до 0,2 Вт.

**НАДЕЖНОСТЬ**

Минимальная наработка, ч . . . . . 130 000

Минимальная наработка при  $P = 0,5P_{\text{max}}$ ,  $I = 0,7I_{\text{max}}$ ,  $U = 0,7U_{\text{max}}$ , ч . . . . . 140 000

Срок сохраняемости, лет . . . . . 25

2Т860А  
2Т860Б  
2Т860В

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ  $p-n-p$

Электрические параметры в течение минимальной наработки:

обратный ток коллектора ( $U_{КБ} = 90$ В), мА, не более . . . . .	3
статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером ( $U_{КБ} = 1$ В, $I_{Э} = 1$ А):	
при $t_{окр} = 25^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 25 до 200
» $t_{кор} = 125^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 25 до 300

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

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, ЭП-730 с последующей сушкой.

Допустимое значение статического потенциала 1000 В.

Расстояние от корпуса до начала изгиба вывода 3 мм.

Расстояние от корпуса до места лужения и пайки выводов 3 мм.

Время пайки — не более 3 с, температура пайки 260°С.

При включении транзистора в цепь, находящуюся под напряжением, базовый вывод должен присоединяться первым и отключаться последним.

При эксплуатации транзистора необходимо принимать меры исключающие появление паразитной генерации.

2Т860Б

Обратный ток коллектора ( $U_{КБ} = 70$ В), мкА, не более . . . . .	100
Граничное напряжение ( $I_{Э}' = 100$ мА, $\tau_{н} = 300$ мкс, $\Delta t \geq 50$ мкс, $Q \geq 100$ ), В, не менее . . . . .	60
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером ( $U_{КБ} = 1$ В, $I_{Э} = 1$ А):	
при $t_{окр} = 25^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 50 до 200
» $t_{кор} = 125^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 50 до 250
» $t_{окр} = \text{минус } 60^{\circ}\text{C}$ . . . . .	от 25 до 200
Наибольшее постоянное напряжение коллектор—база, В . . . . .	70
Наибольшее постоянное напряжение коллектор—эмиттер, В . . . . .	70

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2Т860А.

## 2Т860В

Обратный ток коллектора ( $U_{КБ} = 40$ В), мкА, не более . . . . .	100
Граничное напряжение ( $I_{Э} = 100$ мА, $\tau_{И} = 300$ мкс, $\Delta t \geq 50$ мкс, $Q \geq 100$ ), В, не менее . . . . .	30
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером ( $U_{КБ} = 1$ В, $I_{Э} = 1$ А):	
при $t_{окр} = 25^\circ\text{C}$ . . . . .	от 80 до 300
» $t_{кор} = 125^\circ\text{C}$ . . . . .	от 80 до 400
» $t_{окр} = \text{минус } 60^\circ\text{C}$ . . . . .	от 40 до 300
Наибольшее постоянное напряжение коллектор—база, В . . . . .	40
Наибольшее постоянное напряжение коллектор—эмиттер, В . . . . .	40

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2Т860А.