



2Т602Б ОС

П А С П О Р Т

КРЕМНИЕВЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ ТРАНЗИСТОРЫ
П-Р-П ТИПОВ: 2Т602А ОС, 2Т602Б ОС

Технические условия 9.365.050ТУ

315

11591-77

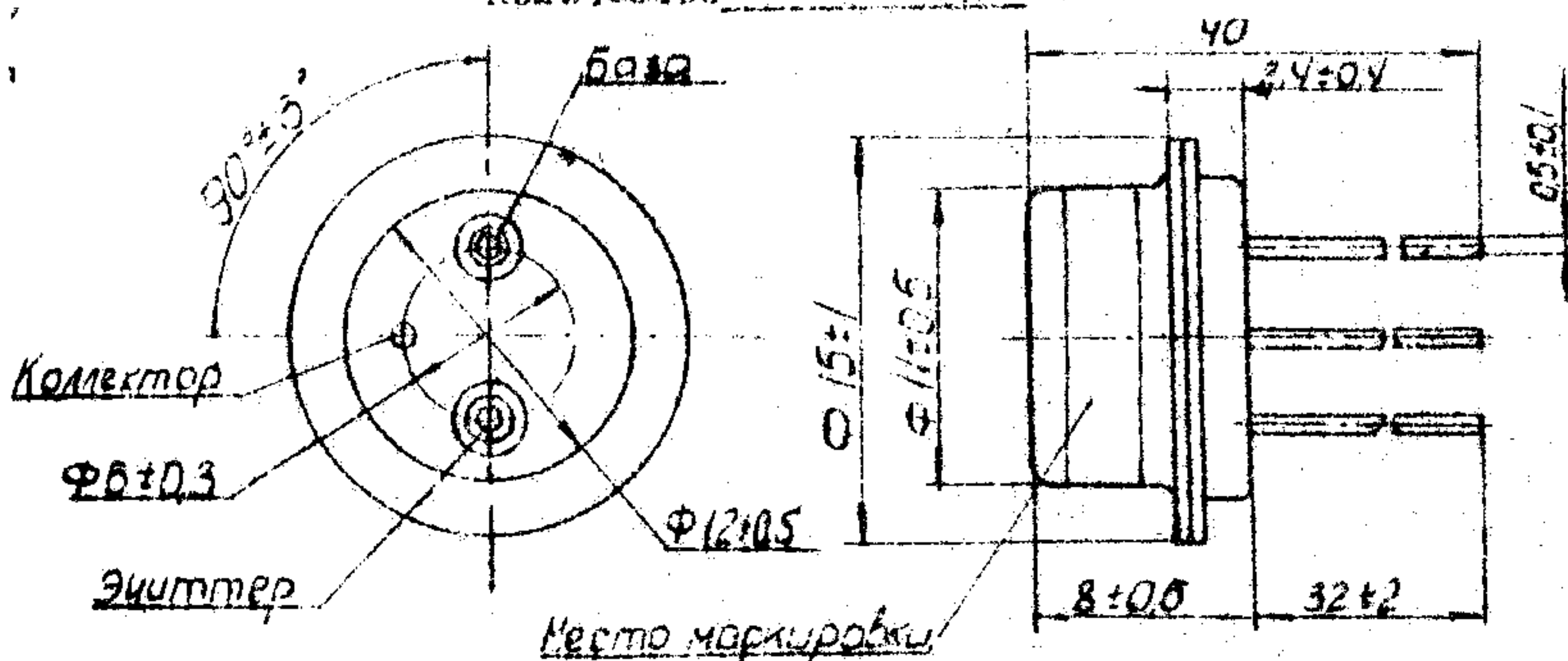
Партия (изготовление) №

50

197 г.

Количество

шт.



Вес транзистора не более 5г. В одном транзисторе содержится 42,9341 мг золота и 13,0839 мг серебра.

О Б Щ И Е Д А Н Н Ы Е

Конструкция транзисторов типов 2Т602А ОС, 2Т602Б ОС герметична и обеспечивает:

- сохранность электрических параметров при длительном воздействии на прибор постоянных и ударных ускорений до 150g;
- устойчивость к воздействию вибрационных ускорений до 40g (при кратковременном воздействии) и при ускорении до 15g (длительное воздействие);
- отсутствие резонансных частот и виброустойчивость в диапазоне частот от 5 до 5000 гц (кратковременное воздействие).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ +20°C±5°C

№ пп	Наименование параметров	Обозначение	Нормы	
1	2	3	4	5
1.	Коэффициент прямой передачи тока в режиме большого сигнала при $U_{CB}=10$ в, $I_E=10$ ма	β_{21E}	20-80	50-200
2.	Обратный ток коллектора при $U_{CB}=120$ в, мка	I_{CBO}	≤ 70	≤ 70
3.	Обратный ток эмиттера при $U_{CB}=5$ в, мка	I_{EBO}	≤ 50	≤ 50
4.	Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_C = 50$ ма, $I_B = 5$ ма, в	U_{CEsat}	≤ 3	≤ 3

1	2	3	4	5
5.	Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_c=50\text{ма}$, $I_B=5\text{ма}$, в	U_{Bsat}	≤ 3	≤ 3
6.	Напряжение коллектора, при котором наступает переворот фазы базового тока при $I_E=50\text{ма}$, $t_{imp}=5\text{мксек}$, $f=10^3\text{гц}$, в	U_{α}	≥ 70	≥ 70
7.	Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{CB}=10\text{в}$, $I_c=25\text{ма}$, $f=10^6\text{гц}$	$ h_{21E} $	$\geq 1,5$	$\geq 1,5$
8.	Постоянная времени цепи обратной связи на высо- кой частоте при $U_{CB}=10\text{в}$, $I_c=10\text{ма}$, $f=2 \cdot 10^6\text{гц}$, мксек	$\tau_{в.в.сб}$	≤ 300	≤ 300
9.	Емкость коллектора при $U_{CB}=50\text{в}$, $f=2 \cdot 10^6\text{гц}$, пф	C_c	≤ 4	(
10.	Емкость эмиттера при $U_{EB}=0$, $f=2 \cdot 10^6\text{гц}$, пф	C_e	≤ 25	≤ 25

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ

№ п/п	Наименование параметров	Обозна- чение	Условно- значения режимов	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Максимально-допустимый ток коллектора, ма	I_{cmax}	75	1
2.	Максимально-допустимый ток коллектора в импульсе при скважности 7, ма	I_{cmix}	500	1
3.	Максимально-допустимый ток эмиттера, ма	I_{Emax}	80	1
4.	Максимально-допустимое напряжение коллектор-база, в а) постоянное при $-60^\circ\text{C} \leq t_j \leq +100^\circ\text{C}$ $t_j = +150^\circ\text{C}$ б) импульсное (при скважности ≥ 10 и длительности импульса не более 1 мксек) при $-60^\circ\text{C} \leq t_j \leq +100^\circ\text{C}$ $t_j = +150^\circ\text{C}$	U_{CBmax}	120 60	3
5.	Максимально-допустимое напряжение коллектор-эмит- тер при $-60^\circ\text{C} \leq t_j \leq +100^\circ\text{C}$, в $t_j = +150^\circ\text{C}$	U_{CEmax}	100 50	2,3
6.	Максимально-допустимое напряжение эмиттер-база при $-60^\circ\text{C} \leq t_j \leq +150^\circ\text{C}$, в	U_{EBmax}	5	
7.	Максимально-допустимая температура перехода, $^\circ\text{C}$	t_{jmax}	150	3
8.	Тепловое сопротивление транзистора, $^\circ\text{C/вт}$	R_{thjc}	45	
9.	Общее тепловое сопротивление транзистора, $^\circ\text{C/вт}$	R_{thja}	150	
10.	Максимально-допустимая мощность на коллекторе, вт: а) с радиатором при $t_{case} \leq +20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ при $t_{case} = +120^\circ\text{C}$ б) без радиатора при $t_{amb} \leq +20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ при $t_{amb} = +120^\circ\text{C}$	P_{cmax}	2,8 0,65 0,85 0,2	4,5 5,6

Примечание: 1. Во всем интервале температур окружающей среды при условии, что
максимально-допустимая мощность на коллекторе не превышает
предельную.

2. При сопротивлении в цепи база-эмиттер, не превышающем $I_{ком}$ в схеме с заземленным эмиттером.
3. При повышении температуры перехода от $+100^{\circ}\text{C}$ до $+150^{\circ}\text{C}$ напряжение снижается на 10% на каждые 10°C .
4. Рассчитывается по формуле: $t_{j \max} = t_{amb} + P_c \cdot R_{thja}$
5. В интервале температур на корпусе от $+20^{\circ}\text{C}$ до $+120^{\circ}\text{C}$ максимально-допустимая мощность на коллекторе рассчитывается по формуле:

$$P_{c \max} = \frac{150 - t_{case}}{R_{thjc}}$$

6. В интервале температур окружающей среды от $+20^{\circ}\text{C}$ до $+120^{\circ}\text{C}$ максимально-допустимая мощность на коллекторе рассчитывается по формуле:

$$P_{c \max} = \frac{150 - t_{amb}}{R_{thja}}$$

Г А Р А Н Т И И

Гарантийный срок исчисляется с

309-77

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. В процессе работы не разрешается превышать предельно-допустимые значения токов, напряжений и мощности во всем интервале температур. При использовании транзистора по мощности более 0,85 Вт или при повышенных температурах его необходимо крепить за корпус и теплоотводящей поверхностью с хорошо програвированной плоскостью так, чтобы температура на корпусе транзистора не превышала $+120^{\circ}\text{C}$.

2. Пайка и изгиб подводящих проводов при монтаже допускается на расстоянии не менее 3 мм от корпуса.

Допускается изгиб выводов на расстоянии не менее 3 мм от корпуса по методике, не приводящей к нарушению конструкции транзистора и согласованной с заводом-изготовителем.

Пайку рекомендуется производить паяльником мощностью не более 60 Вт.

Время пайки не более 5 сек (температура пайки не должна превышать $+260^{\circ}\text{C}$).

Необходимо осуществлять теплоотвод между корпусом прибора и местом пайки.

3. При эксплуатации транзистора в условиях механических ускорений свыше 2g его необходимо жестко крепить за корпус.

При необходимости электрической изоляции корпуса транзистора от теплоотвода с помощью прокладок следует иметь в виду, что суммарное тепловое сопротивление между переходом и теплоотводом увеличивается.

4. Не рекомендуется работа транзисторов в совмещенных предельных режимах.

5. При включении транзистора в электрическую цепь, находящуюся под напря-

жением, базовый контакт должен присоединяться первым.

Во избежание выхода транзистора из строя не следует отключать цепь базы при наличии смещения на электродах.

6. Во избежание выхода транзисторов из строя не допускать появления на коллекторе мгновенных пиков напряжения, превышающих предельно-допустимые напряжения.

7. При измерении параметров и монтаже транзисторов должна обеспечиваться неподвижность выводов относительно корпуса и отсутствие нагрузок в месте спая стержня с металлом.

Категорически запрещается кручение выводов вокруг оси.

ШТАМП



П 8

ШТАМП ОТК

ШТАМП УПАКОВЩИКА

