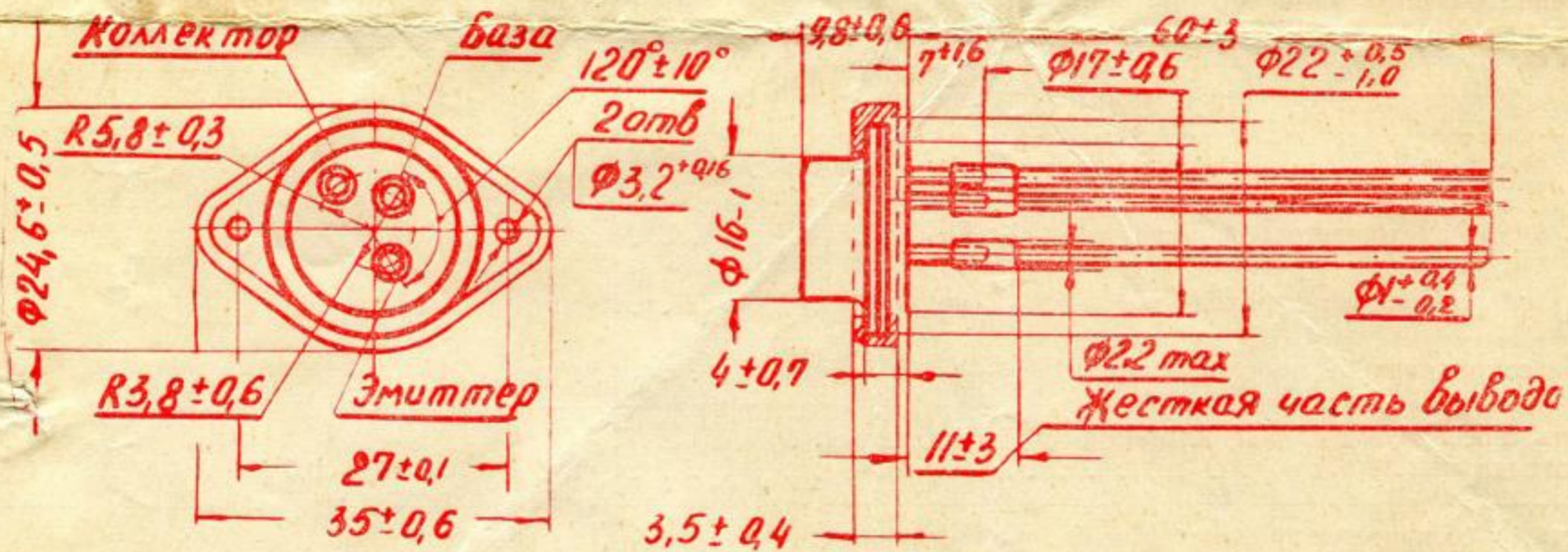


Транзисторы германиевые

типов П601И, П601АИ, П601БИ, П602И, П602АИ

З 365042 ТУ



По согласованию с изготовителем транзисторы поставляются по II варианту
(т. е. без гибких выводов)

№№ п.-п.	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Ед. изм.	Темп. °С	ТИП ТРАНЗИСТОРА					Режим измерения
				П601И	П601АИ	П601БИ	П602И	П602АИ	
1	Обратный ток коллектора $I_{к0}$, не более	мкА	+20	200	100	130	100	130	$U_{кб} = -10$ в
			+60	6	6	6	6	6	
		ма	+20	2				1,5	$U_{кб} = -25$ в
2	Обратный ток эмиттера $I_{э0}$, не более	ма	+20	1	1	1	1	1	$U_{эб} = -0,5$ в
			+20	20	40	80	40	80	$E_{к-См}$ прим.
3	Статический коэффициент, передачи тока $V_{ст}$ в схеме с общим эмит- тером	не менее							$U_{кэ} = -3$ в $I_{ки} = -0,5$ а $f = 1$ кГц $\tau_{имп} = 5$ мк сек
		не более	+20		100	200	100	200	
		не менее							
		не более	+60	250	150	250	150	250	
4	Напряжение коллектора, при котором наступает переворот фазы базово- го тока, U_z , не менее	в	+20	-20	-25	-25	-25	-20	$I_{э} = 0,3$ а
5	Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте (β), не менее		+20	2	2	2	3	3	$I_{э} = 50$ ма, $U_{кэ} = 10$ в $f = 10 \times 10^6$ гц
6	Время нарастания τ_n , не более . .	мк сек	+20	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	$E_{кэ} = -20$ в $I_{ки} = -0,5$ а
7	Емкость коллекторного перехода, Ск, не более	пф	+20	170	170	170	170	170	$S = 5$ мГц $U_{кб} = -20$ в
8	Постоянная времени цепи обратной связи на высоких частотах $\tau_{об}$ Ск, не более	псек	+20	750	750	750	750	750	$I_{э} = 50$ ма $U_{кб} = -20$ в
9	Время рассасывания τ_r , не более .	мк сек	+20	6	4	5	4	5	$E_{кэ} = -20$ в $I_{ки} = 0,5$ а

Примечание: Для транзисторов П601И и П602АИ $E_{кэ} = -20$ в., для остальных типов $E_{кэ} = -25$ в.

Максимально-допустимые значения

№№ по пор.	П а р а м е т р ы	Единица измерения	При температуре окружающей среды			
			+20°C		+60°C	
			П601И П602АИ	П601АИ П601БИ П602И	П601И П602АИ	П601АИ П601БИ П602И
1	Амплитудное значение импульса тока коллектора $I_{ки макс}$	а	1,5	1,5	1,5	1,5
2	Напряжение эмиттер-база, $U_{эб макс}$	в	0,7	0,7	0,5	0,5
3	Напряжение коллектор-база, $U_{кб макс}$	в	-25	-30		
4	Напряжение коллектор-эмиттер при сопротивлении в цепи базы не более 100 ом $U_{кэ макс}$	в	-25	-30		
5	Напряжение коллектор-эмиттер в режиме насыщения ($n=2$) $U_{кн}$	в	2	2		
6	Напряжение база-эмиттер в режиме насыщения ($n=2$) $U_{бн}$	в	1,5	1,5		
7	Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = -0,5$ в, не более	пф	2500	2500		
8	Тепловое сопротивление переход—среда $R_{п-с}$, не более	°C/вт	50	50		
9	Тепловое сопротивление переход—корпус, $R_{п-к}$, не более	°C/вт	15	15		
10	Мощность, рассеиваемая транзистором без дополнительного теплоотвода, $P_{ср макс}$	вт	0,5	0,5	0,5	0,5
11	Мощность, рассеиваемая транзистором с дополнительным теплоотводом, (с которым $R_{к-с} \leq 50$ °C/вт) $P_{ср макс}$	вт	3	3	1,25	1,25

Примечание: 1. Гарантируется стабильная и надежная работа в режимах, допускаемых ТУ, при напряжениях коллектор-эмиттер, не превышающих U_{α} . В случае использования транзисторов при напряжениях, больших U_{α} , но не превышающих $U_{ макс}$, следует учитывать возможность потенциально-нестабильной работы в этой области напряжений.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

При включении транзистора в электрическую цепь коллекторный вывод должен присоединяться последним и отключаться первым. Работа с разомкнутой базой по постоянному току не допускается.

В процессе работы не разрешается превосходить максимально-допустимые значения тока, напряжения и мощности во всем интервале температур (от -50 °C до $+60$ °C).

При эксплуатации транзистор с помощью накладного фланца должен быть жестко закреплен на шасси. Максимальная мощность, рассеиваемая транзистором с теплоотводом при температуре окружающей среды выше $+25$ °C рассчитывается по формуле:

$$P_{ср макс} = \frac{85 - t_{окр. ср.}}{R_{п-к} + R_{к-с}} = \frac{85 - t_{окр. ср.}}{15 + R_{к-с}} \text{ вт};$$

Примечание: а) правильность выбора режима работы транзистора и условий эксплуатации проверяется путем измерения температуры корпуса в геометрическом центре фланца транзистора. При этом температура корпуса транзистора не должна превышать значения, рассчитанного по формуле:

$$t_{кор.} < 85 - 15 P_{ср} \text{ (где } P_{ср} < 3 \text{ вт);}$$

б) тепловое сопротивление корпус транзистора-окружающая среда $R_{к-с}$ зависит от качества теплоотвода. При отсутствии теплоотвода сопротивление $R_{к-с}$ равно 35 °C/вт. Пайка выводов допускается на расстоянии не менее 5 мм от корпуса транзистора—для жестких выводов и 20 мм—для гибких выводов.

При несоблюдении любого эксплуатационного требования или превышении максимально-допустимых значений параметров надежность работы транзисторов не гарантируется. Не рекомендуется работа транзисторов в совмещенных максимальных режимах.

Подпись представителя ОТК

Лав

Штамп ОТК

