

б) при температуре теплоотвода свыше $+25^{\circ}\text{C}$
по формуле: $R_{пред} = \frac{+85^{\circ}\text{C} - t_{г}}{R_{пт}}$

3. Предельный ток коллектора $I_{к пред} = 7,5\text{a}$

4. Предельный ток базы $I_{б пред} = 0,75\text{a}$

5. Предельная температура перехода $+85^{\circ}\text{C}$

6. Постоянное /среднее за период/ напряжение на коллекторе для любой схемы включения транзистора при любой температуре перехода в интервале температур от -60°C до $+85^{\circ}\text{C}$ $I_{к пред}$ определяется в соответствии с тепловым расчетом по инструкции №1, прилагаемой к т.у.

Указания по эксплуатации.

1. При эксплуатации транзистор с помощью накидного фланца должен быть жестко закреплен на металлическом шасси или на специальном теплоотводе со шлифованной поверхностью. Перед креплением транзистора контактирующие поверхности рекомендуется смазывать не высыхающим маслом. Диаметр отверстия в теплоотводе под выводы транзистора должен быть не более 5мм.

2. При необходимости электрической изоляции корпуса /коллектора/ транзистора от шасси или теплоотвода между транзистором и теплоотводом рекомендуется прокладка шайб из оксидированного алюминия или слюды. Суммарное тепловое сопротивление между переходом и теплоотводом увеличивается на $0,5^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ на каждые 50микронов любой прокладки или $0,25^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ на каждые 50микронов слоя окиси алюминия.

3. Пайка к выводам транзистора допускается только на плоской части вывода. При пайке цилиндрическая часть вывода должна быть зашита теплоотводящими губками. Изгиб выводов допускается только на плоской части в т.ч. в.о.д.

4. Запрещается использовать транзисторы в схемах, в которых цель базы разомкнута по постоянному току. При включении транзистора в схему базовый вывод должен присоединяться первым.

5. При несоблюдении любого эксплуатационного требования и при превышении любого из предельно-допустимых параметров надежность транзистора не гарантируется.

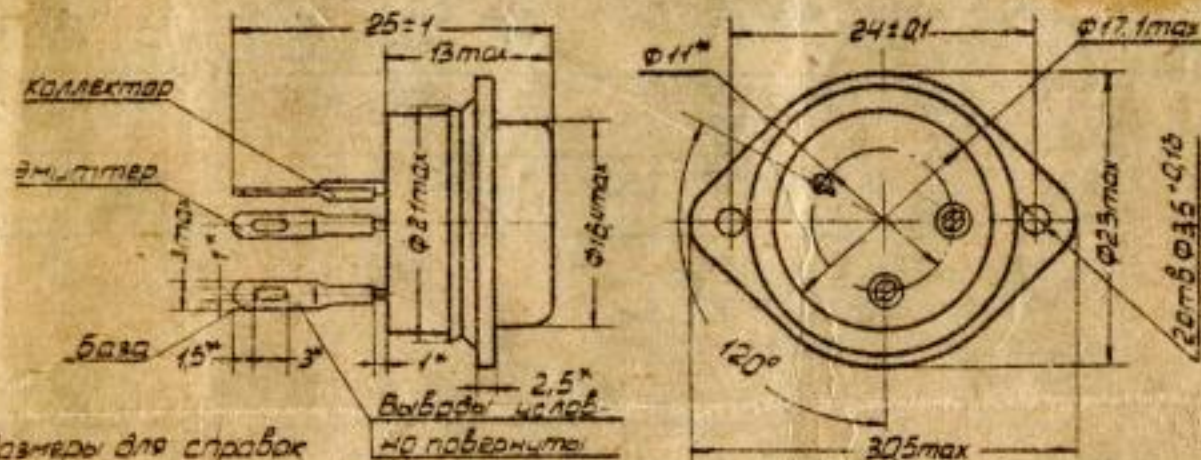
6. При монтаже транзисторов необходимо обеспечивать, чтобы фланец не ложился на сварочный шов.

Зах.302а



Германиевые сплавные транзисторы типов:
П216, П216А, П216Б, П216В, П216Г, П216Д, П217, П217А,
П217Б, П217В, П217Г

Технические условия СИЗ.365.017 ТУ



* Размеры для справок

В одном транзисторе содержится 19,352мг серебра.

Общие данные

Тип: германиевый р-п-р сплавной транзистор.

Конструкция, герметизированная методом холодной сварки, обеспечивает:

а) отсутствие резонансных частот и виброустойчивость в диапазоне частот 10-2500гц с ускорением до 15g;

б) сохранность параметров при длительном воздействии вибрации с ускорением до 15g;

постоянных и ударных ускорений до 150g;

одиночных ударов с ускорением до 1000g;

Транзисторы приняты ОТК и соответствуют СИЗ.365.017 ТУ.

Без предъявления паспорта претензии приниматься не будут.



Дата выпуска _____

Контролер ОТК _____

10 MAR 1970

Электрические параметры

№ п.п.	Параметры	Обозначение	Режим измерений	Ед. изм.	П216		П216А		П216Б		П216В		П216Г		П216Д		П217		П217А		П217Б		П217Г			
					Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.	Макс	Мин.
1	Предельно-допустимое напряжение коллектор-база (ампл.)*	$U_{кб}$ пред	Во всем интервале рабочих температур	В	40	-	40	-	35	-	35	-	50	-	50	-	60	-	60	-	60	-	60	-	60	-
2	Предельно-допустимое напряжение коллектор-эмиттер (ампл.)*	$U_{кэ}$ пред	Во всем интервале рабочих температур	В	30	-	30	-	35	-	35	-	50	-	50	-	45	-	45	-	45	-	60	-	60	-
3	Обратный ток коллектор-база при +70°C	$I_{кб}$	$U_{кб}=U_{кб пред}$ $I_{э}=0$	мА	4,5	-	4,5	-	7,5	-	7,5	-	7,5	-	7,5	-	5,0	-	5,0	-	5,0	-	7,5	-	7,5	-
4	Обратный ток эмиттер-база при +70°C	$I_{эб}$	$U_{эб}=U_{эб пред}$ $I_{к}=0$	мА	4,0	-	4,0	-	7,0	-	7,0	-	7,0	-	7,0	-	4,0	-	4,0	-	4,0	-	7,0	-	7,0	-
5	Коэффициент усиления по току в схеме с общим эмиттером при +20°C на переменном токе	β	$U_{кб}=-5В; I_{к}=1а$ $f=50-300гц$ $U_{к}=-3В; I_{к}=2а$ $f=50-300гц$				80	20									60	20	-	20						
6	Коэффициент усиления по току в схеме с общим эмиттером на постоянном токе	$\beta_{ст}$	$I_{к}=4а; \Delta U_{кэ} \leq 0,75В$ $I_{к}=4а$ $\Delta U_{кэ} \leq 1В$				18													15						
7	Падение напряжения на открытом транзисторе	$\Delta U_{кэ}$	$I_{к}=4а$ $I_{б}=500ма$ $I_{к}=2а; I_{б}=300ма$	В	0,75	-	0,75	-									1,0	-	1,0	-	1,0	-			1,0	-
8	Тепловое сопротивление между переходом и теплоотводом	$R_{пт}$	$P=20Вт$	°C/Вт	2,0	-	2,0	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	2,5	-	2,5	-
9	Обратный ток эмиттер-база при +20°C	$I_{эб}$	$U_{эб}=U_{эб пред}$ $I_{к}=0$	мА	0,4	-	0,4	-	0,75	-	0,75	-	0,75	-	0,75	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,75	-	0,75	-
* Предельно-допустимые испытательные режимы																										
Предельно-допустимые эксплуатационные данные																										
1.	Предельное значение напряжения эмиттер-база (ампл.)	$U_{эб}$ пред		В	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-
2.	Предельная мощность рассеиваемая транзистором: а) при температуре теплоотвода $t_{дв} + 25°C$	P пред		Вт	30	-	30	-	24	-	24	-	24	-	24	-	30	-	30	-	30	-	24	-	24	-