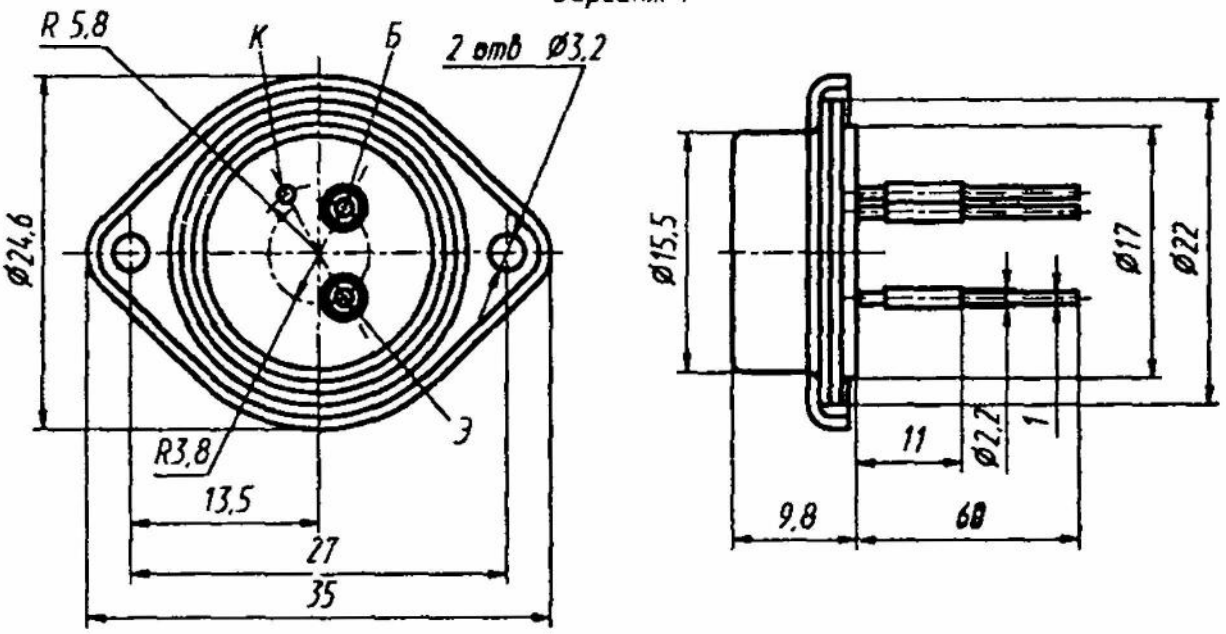
П605, П605А, П606, П606А

Транзисторы германиевые структуры *р-п-р* универсальные. Предназначены для применения в усилительных, генераторных и импульсных каскадах низкой и высокой частоты (до 30 МГц). Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими (вариант 1) и жесткими (вариант 2) выводами. Тип прибора указан на корпусе.

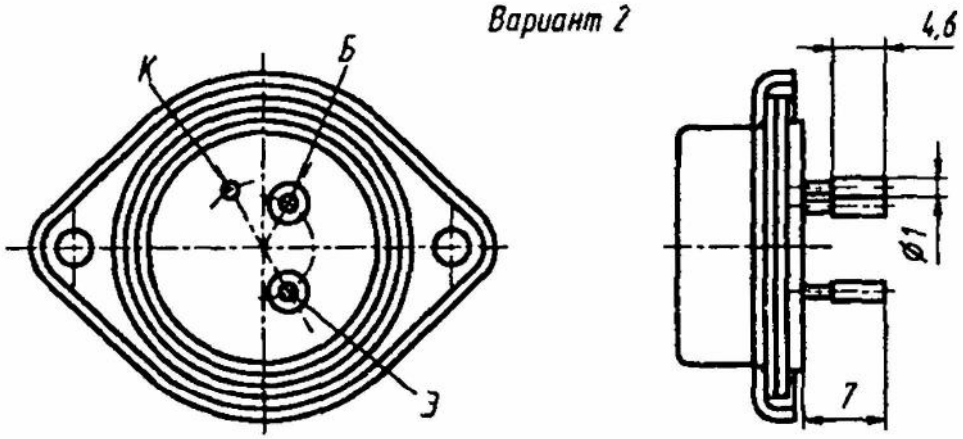
Масса транзистора с жесткими выводами не более 11 г, с гибкими выводами не более 12 г.

П605, П605А, П606, П606А

Вариант 1



Вариант 2



ООО компания "Электроника и связь"
тел. (473) 277-14-34,277-35-34
www.eandc.ru

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при f = 0,1...10 кГц:	
T = +20 °С:	
$U_{КЭ}$ = 3 В, $I_К$ = 0,5 А для П605, П606	20...35*...60
$U_{КЭ}$ = 3 В, $I_К$ = 0,5 А для П605А, П606А	50...75*...120
$U_{КЭ}$ = 7 В, $I_К$ = 15 мА для П605, П605А, П606, П606А	20...30*...50*
T = −60 °С:	
$U_{КЭ}$ = 3 В, $I_К$ = 0,5 А для П605, П606	14...84
$U_{КЭ}$ = 3 В, $I_К$ = 0,5 А для П605А, П606А	25...168
T = +70 °С	0,5...1,5 значения при T = +20 °С
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КБ}$ = 10 В, $I_Э$ = 50 А, f = 10 МГц для П606, П606А	3...5,5*...7*
Граничное напряжение при $I_Э$ = 0,3 А, $t_И$ = 5 мкс, f = 0,1...10 кГц:	
П605, П605А	35...45*...55* В
П606, П606А	20...30*...40* В
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер:	
при $I_К$ = 0,5 А, $I_Б$ = 60 мА для П605, П606	0,4*...0,7*...2 В
при $I_К$ = 0,5 А, $I_Б$ = 30 мА для П605А, П606А	0,4*...0,7*...2 В
Напряжение насыщения база—эмиттер:	
при $I_К$ = 0,5 А, $I_Б$ = 60 мА для П605, П606	0,3*...0,5*... 1,2 В
при $I_К$ = 0,5 А, $I_Б$ = 30 мА для П605А, П606А	0,3*...0,5*... 1,2 В
Постоянная времени цепи обратной связи при $E_К$ = 20 В, $I_Э$ = 50 мА, f = 5 МГц.....	40*...80*... 500 пс
Время включения при $t_И \geqslant t_{ВКЛ}$, f = 1...10 кГц:	
$U_{КЭ}$ = 20 В, $I_К$ = 0,5 мА, $I_Б$ = 60 мА для П605, П606	0,06*...0,1*... 0,3 мкс
$U_{КЭ}$ = 20 В, $I_К$ = 0,5 мА, $I_Б$ = 30 мА для П605А, П606А, не более	0,35 мкс
Время рассасывания при f = 1...10 кГц:	
$U_{КЭ}$ = 20 В, $I_К$ = 0,5 А, $I_Б$ = 60 мА для П605,	

ООО компания "Электроника и связь"
тел. (473) 277-14-34,277-35-34
www.eandc.ru

П606 ..... 0,4*...1*...3 мкс
$U_{КЭ}$ = 20 В, $I_К$ = 0,5 мА, $I_Б$ = 30 мА
для П605А, П606А, не более ..... 4 мкс
Обратный ток коллектора, не более:
при T = +20 °С:
$U_{КБ}$ = 45 В для П605, П605А ..... 2 мА
$U_{КБ}$ = 35 В для П606, П606А ..... 2 мА
при T = +70 °С:
$U_{КБ}$ = 40 В для П605, П605А ..... 8 мА
$U_{КБ}$ = 30 В для П606, П606А ..... 8 мА
Обратный ток коллектор—эмиттер
при $R_{БЭ}$ = 100 Ом, не более:
$U_{КЭ}$ = 40 В для П605, П605А ..... 3 мА
$U_{КЭ}$ = 25 В для П606, П606А ..... 3 мА
Обратный ток эмиттера, не более:
T = +20 °С:
$U_{ЭБ}$ = 1 В для П605, П605А ..... 1 мА
$U_{ЭБ}$ = 0,5 В для П606, П606А ..... 1 мА
T = +70 °С:
$U_{ЭБ}$ = 1 В для П605, П605А ..... 2 мА
$U_{ЭБ}$ = 0,5 В для П606, П606А ..... 2 мА
Емкость коллекторного перехода
при $U_{КБ}$ = 20 В, f = 5 МГц ..... 50*...70*... 130 пФ
Емкость эмиттерного перехода
при $U_{ЭБ}$ = 0,5 В, f = 5 МГц, не более ..... 2000* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер:
при $R_{ЭБ} \leqslant$ 100 Ом, T = −60...+20 °С:
П605, П605А ..... 40 В
П606, П606А ..... 20 В
при $R_{ЭБ} \leqslant$ 10 Ом, T = +70 °С:
П605, П605А ..... 20 В
П606, П606А ..... 15 В
при заданном обратном напряжении эмиттер—база:
T = −60...+20 °С:
П605, П605А ..... 45 В
П606, П606А ..... 35 В
T = +70 °С:

ООО компания "Электроника и связь"
тел. (473) 277-14-34,277-35-34
www.eandc.ru

П605, П605А	40 В
П606, П606А	30 В
Постоянное напряжение коллектор—база:	
T = −60...+20 °С:	
П605, П605А	45 В
П606, П606А	35 В
T = +70 °С:	
П605, П605А	40 В
П606, П606А	30 В
Постоянное напряжение эмиттер—база:	
П605, П605А	1 В
П606, П606А	0,5 В
Импульсный ток коллектора при $t_и \leqslant 10$ мс, $Q \geqslant 2$	1,5 А
Импульсный ток базы при $t_и \leqslant 10$ мс, $Q \geqslant 2$	0,5 А
Средняя рассеиваемая мощность коллектора[1]:	
без теплоотвода:	
T = −60...+20 °С	0,5 Вт
T = +70 °С	0,3 Вт
с теплоотводом при $R_{т\,(п-к)} \leqslant 15$ °С/Вт:	
T = −60...+20 °С	3 Вт
T = +70 °С	0,75 Вт
Тепловое сопротивление переход—корпус	15 °С/Вт
Тепловое сопротивление переход—среда (без теплоотвода)	35 °С/Вт
Температура p-n перехода	+85 °С
Температура окружающей среды	−60... $T_к$ = = +70 °С

[1] Рассеиваемая мощность коллектора с теплоотводом при T = +25...+70 °С и без теплоотвода при T = +60...+70 °С рассчитывается по формуле

$$P_{к\ ср,\ макс} = (85 - T)/(R_{т\,(п-к)} + R_{т\,(к-с)}),\ Вт.$$

При эксплуатации транзисторы должны крепиться с помощью накидного фланца. Расстояние от корпуса транзистора до места пайки вывода не менее 20 мм для варианта с гибкими выводами и не менее 5 мм для варианта с жесткими выводами.

ООО компания "Электроника и связь"
тел. (473) 277-14-34,277-35-34
www.eandc.ru