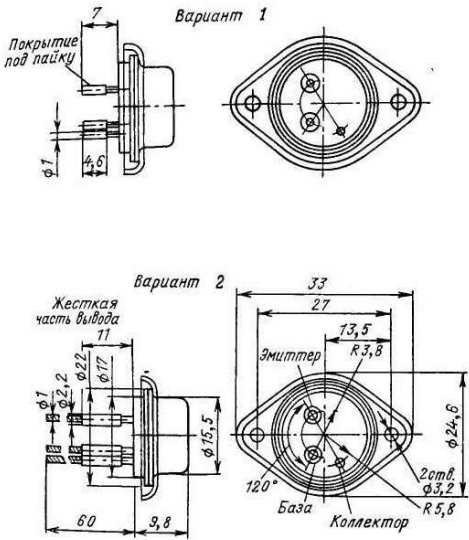


П605, П605А, П606, П606А

Транзисторы германиевые конверсионные р-п-р универсальные мощные
 Предназначены для применения в усилительных, генераторных и импульсных каскадах низкой и высокой частот (до 30 МГц).
 Выпускаются в металлоглазном корпусе с жесткими (вариант 1) и гибкими (вариант 2) выводами.
 Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса. Масса транзистора варианта 1 не более 11 г, варианта 2 не более 12 г



Электрические параметры

| | |
|--|--------------------------------------|
| Граничное напряжение при $I_B = 0,3$ А, $f = 1 \div 10$ кГц, $\tau_{и} = 5$ мкс: | |
| П605, П605А | 35 - 55* В |
| типичное значение | 45* В |
| П606, П606А | 20 - 40* В |
| типичное значение | 30* В |
| Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 0,5$ А | |
| П605, П606 при $I_B = 60$ мА и П605А, П606А при $I_B = 30$ мА | 0,4* - 2,0 В |
| типичное значение | 0,7* В |
| Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_K = 0,5$ А | |
| П605, П606 при $I_B = 60$ мА и П605А, П606А при $I_B = 30$ мА | 0,3* - 1,2 В |
| типичное значение | 0,5* В |
| Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером: | |
| при $U_{КЭ} = 3$ В, $I_K = 0,5$ А, $f = 0,1 \div 10$ кГц: | |
| при $T = 293$ К: | |
| П605, П606 | 20 - 60 |
| типичное значение | 35* |
| П605А, П606А | 50 - 120 |
| типичное значение | 75* |
| при $T = 343$ К | (0,5 - 1,5) значения при $T = 293$ К |
| при $T = 213$ К: | |
| П605, П606 | 14 - 84 |
| П605А, П606А | 25 - 168 |
| при $U_{КЭ} = 7$ В, $I_K = 1,5$ мА, $f = 0,1 \div 10$ кГц при $T = 293$ К | 20 - 50* |
| типичное значение | 30* |
| Постоянная времени цепи обратной связи при $E_K = 20$ В, $I_B = 50$ мА, $f = 5$ МГц | 40* - 500 пс |
| типичное значение | 80* пс |
| Модуль коэффициента передачи тока при $U_{КБ} = 10$ В, $I_B = 50$ мА, $f = 10$ МГц | 3,0 - 7,0* |
| типичное значение | 5,5* |
| Время включения при $E_K = 20$ В, $I_K = 0,5$ А, $f = 1 \div 10$ кГц, $\tau_{и} \geq \tau_{вкл}$: | |
| П605, П606 при $I_B = 60$ мА | 0,06* - 0,3 мкс |
| типичное значение | 0,1* мкс |
| П605А, П606А при $I_B = 30$ мА не более | 0,35 мкс |
| Время рассасывания при $E_K = 20$ В, $I_K = 0,5$ А, $f = 1 \div 10$ кГц: | |
| П605, П606 при $I_B = 60$ мА | 0,4* - 3,0 мкс |
| типичное значение | 1,0* мкс |
| П605А, П606А при $I_B = 30$ мА не более | 4,0 мкс |
| Обратный ток коллектора не более: | |
| при $T = 293$ К П605, П605А при $U_{КБ} = 45$ В и П606, П606А при $U_{КБ} = 35$ В | 2 мА |

| | |
|--|--------------|
| при $T = 343$ К П605, П605А при $U_{КБ} = 40$ В и П606, П606А при $U_{КБ} = 30$ В | 8 мА |
| Обратный ток коллектор-эмиттер при сопротивлении в цепи базы 100 Ом П605, П605А при $U_{КЭ} = 40$ В и П606, П606А при $U_{КЭ} = 25$ В не более | 3 мА |
| Обратный ток эмиттера П605, П605А при $U_{ЭБ} = 1,0$ В и П606, П606А при $U_{ЭБ} = 0,5$ В не более | 1 мА |
| при $T = 293$ К | 2 мА |
| при $T = 343$ К | 2 мА |
| Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 20$ В, $f = 5$ МГц | 50* - 130 пФ |
| типичное значение | 70* пФ |
| Емкость эмиттерного перехода* при $U_{ЭБ} = 0,5$ В, $f = 5$ МГц не более | 2000 пФ |

Предельные эксплуатационные данные

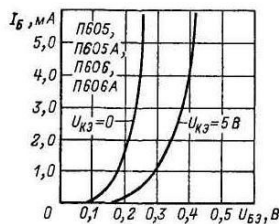
| | |
|--|-----------------|
| Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при подаваемом $U_{ЭБ}$ | |
| при $T = 213 - 293$ К | |
| П605, П605А | 45 В |
| П606, П606А | 35 В |
| при $T = 343$ К | |
| П605, П605А | 40 В |
| П606, П606А | 30 В |
| при $R_{БЭ} \leq 100$ Ом, $T = 213 - 293$ К | |
| П605, П605А | 40 В |
| П606, П606А | 20 В |
| при $R_{БЭ} \leq 10$ Ом, $T = 343$ К | |
| П605, П605А | 20 В |
| П606, П606А | 19 В |
| Постоянное напряжение коллектор-база | |
| при $T = 213 - 293$ К | |
| П605, П605А | 45 В |
| П606, П606А | 35 В |
| при $T = 343$ К | |
| П605, П605А | 40 В |
| П606, П606А | 30 В |
| Постоянное напряжение эмиттер-база | |
| П605, П605А | 1,0 В |
| П606, П606А | 0,5 В |
| Импульсный ток коллектора при $\tau_{и} \leq 10$ мс и $Q > 2$ | 1,5 А |
| Импульсный ток базы при $\tau_{и} \leq 10$ мс и $Q > 2$ | 0,5 А |
| Постоянная (средняя) рассеиваемая мощность без теплоотвода | |
| при $T = 213 - 333$ К | 0,5 Вт |
| при $T = 343$ К | 0,3 Вт |
| Постоянная (средняя) рассеиваемая мощность с теплоотводом при $R_{ТК} \leq 5$ К/Вт | |
| при $T = 213 - 293$ К | 3,0 Вт |
| при $T = 343$ К | 0,75 Вт |
| Тепловое сопротивление переход-корпус* | 15 К/Вт |
| Тепловое сопротивление переход-среда* | 50 К/Вт |
| Температура перехода | 358 К |
| Температура окружающей среды | От 213 до 343 К |

Примечания. 1 Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, с теплоотводом при $T = 298 \div 343$ К и без теплоотвода при $T = 333 \div 343$ К рассчитывается по формуле

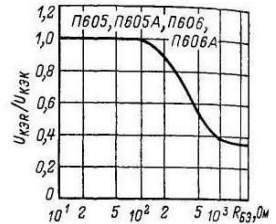
$$P_{К\max} = (358 - T) / R_{ТК} \text{ (с теплоотводом)}$$

$$P_{К\max} = (358 - T) / R_{ТК} \text{ (без теплоотвода)}$$

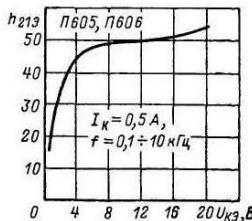
2. Минимальное расстояние от корпуса до места пайки 20 мм (вариант 2) и 5 мм (вариант 1)



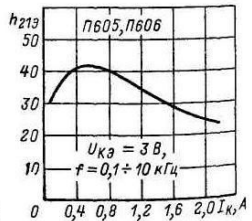
Входные характеристики.



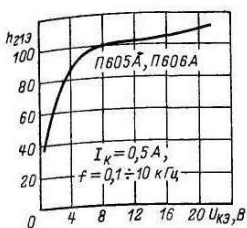
Зависимость относительного напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления база-эмиттер.



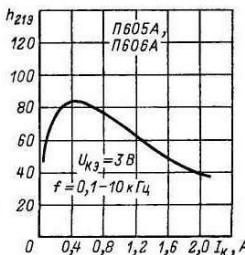
Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер.



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора.



Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора