

список вопросов по бригадам:

Белошапкин:

Чему равно напряжение открывания р-п-перехода транзистора КТ322А ?

1. Почему мощность в нагрузке может стать выше мощности на входе электронного усилительного элемента?

Дибиров

Какой максимальный ток коллектора можно получить в схеме лаб.раб. №1 с напряжением питания  $E_0=9$  В,  $R_э = 200$  Ом и  $R_k = 1$  кОм. Ответ выразить в миллиамперах.

1. Что представляет собой амплитудная характеристика (АХ)?

Скоробогатова

Чему равен ток делителя, если ток в цепи коллектора равен 5 мА, ток в цепи эмиттера 5.1 мА? Ответ выразить в миллиамперах.

Что такое динамический диапазон?

Столбов

Чему равно входное сопротивление транзистора КТ322А постоянному току при  $I_{0Б} = 5$  мкА. Ответ выразить в килоомах.

1. Как изменяет амплитудную характеристику обратная связь (ОС)?

Шаркова

Какое напряжение источника питания необходимо выбрать для схемы лаб. раб. №1, чтобы обеспечить максимально возможное выходное напряжение 10 В ?

1. Как влияет ОС на входное сопротивление?

Агеева

Какое напряжение источника питания необходимо задать в схеме лаб.раб. №1, чтобы получить на входе  $U_Б = 0.5$  В, если  $R_{Б1} = 20$  кОм,  $R_{Б2} = 2$  кОм. Ответ выразить в вольтах.

Как протекают входные переменные токи?

Пронин

Чему равно напряжение открывания р-п-перехода транзистора 1Т302Б ?

Как возникает переменное напряжение в нагрузке?

Пахомов

Если напряжение питания  $E_0 = 8$  В, то чему равно напряжение открывания эмиттерного перехода при  $U_{Б0} = 500$  мВ ? Ответ выразить в милливольтках.

1. Каково назначение имеющихся в схеме исследуемого резисторного каскада элементов  $R_2$ ,  $C_{р1}$ ,  $V_1$ ?

Ситников

Чему равен ток в цепи коллектора  $I_{0к}$ , если известно, что  $h_{21} = 200$ , ток делителя во входной цепи  $I_{Д} = 40 \text{ мкА}$ ?

Каково назначение имеющихся в схеме исследуемого резисторного каскада элементов  $R_3$ ,  $C_2$ ,  $R_5$ ?

Степанова

Чему равно входное сопротивление транзистора 1Т302Б постоянному току при  $I_{0Б} = 20 \text{ мкА}$ . Ответ выразить в килоомах.

Каковы пути прохождения постоянных и переменных составляющих токов, протекающих в схеме?

Сорокин

Чему равен ток делителя, если  $E_0 = 10 \text{ В}$ ,  $U_{БЭ} = 600 \text{ мВ}$ ,  $R_{б1} = 10 \text{ кОм}$ ,  $R_{б2} = 2 \text{ кОм}$ ? Ответ выразить в миллиамперах.

Почему происходит инвертирование напряжения сигнала в схеме исследуемого резисторного каскада?

Севастьянов

Чему равно напряжение открывания р-п-перехода транзистора ГТ325Б ?

1. Как построить на семействе выходных статических характеристик нагрузочную линию для постоянного и переменного тока?

Озеров

Какое напряжение источника питания необходимо задать в схеме лаб.раб. №1, чтобы в выходной цепи  $U_{0к} = 5 \text{ В}$ .

Как влияет на режим работы по постоянному току биполярного транзистора изменение сопротивлений любого из резисторов принципиальной схемы?

Смирнова

Какое напряжение источника питания необходимо задать в схеме лаб.раб. №1, чтобы в выходной цепи протекал ток коллектора  $3 \text{ мА}$  через  $R_k = 1 \text{ кОм}$  ? Ответ выразить в вольтах.

В чем заключается принцип действия эмиттерной стабилизации?

Левачев

Какой максимальный ток коллектора можно получить в схеме лаб.раб. №1 с напряжением питания  $E_0 = 8 \text{ В}$ ,  $R_э = 90 \text{ Ом}$  и  $R_k = 910 \text{ Ом}$ . Ответ выразить в миллиамперах.

В чем причина возникновения переходных искажений?

Паскидов

Чему равен ток в цепи эмиттера  $I_{0Э}$ , если известно, что  $h_{21} = 200$ , ток делителя во входной цепи  $I_{Д} = 50 \text{ мкА}$ ?

В чем заключается эмиттерная коррекция, причины ее использования в схемах?

Кузин

Чему равно напряжение открывания р-п-перехода транзистора 2Т305А ?

Как влияет частотно-независимая ОС на АЧХ,ПХ и входное сопротивление?

Леонова

Чему равно напряжение открывания эмиттерного р-п-перехода транзистора, если  $U_b = 0.5 \text{ В}$  и  $U_{\varepsilon} = 0.3 \text{ В}$  ?

Как влияет эмиттерная коррекция на АЧХ и ПХ? Изобразить эти характеристики. Пояснить принцип работы коррекции.

Миколаени

Какое сопротивление  $R_k$  нужно выбрать, чтобы в цепи коллектора обеспечить ток в  $-5 \text{ мА}$  при напряжении питания  $E_0 = 10 \text{ В}$  и  $R_{\varepsilon} = 100 \text{ Ом}$  ?

Как влияет изменение номинальных значений элементов схемы на АЧХ и ПХ?

Кузьмина

Какой максимальный ток коллектора можно получить в схеме лаб.раб. №1 с напряжением питания  $E_0 = 12 \text{ В}$ ,  $R_{\varepsilon} = 100 \text{ Ом}$  и  $R_k = 1.1 \text{ кОм}$ . Ответ выразить в миллиамперах.

1. Как образуется ОС в каскаде на биполярном транзисторе и от чего зависит?

Урванцев

Какое сопротивление нужно установить в цепи эмиттера  $R_{\varepsilon}$ , чтобы в выходной цепи протекал ток  $2 \text{ мА}$  при напряжении питания  $E_0 = 8 \text{ В}$ . Ответ дать в номинальном значении.

Как влияют корректирующие элементы схемы на АЧХ и ПХ, каков принцип действия применяемой ВЧ-коррекции?

Петрова

Чему равен ток делителя, если  $E_0 = 9 \text{ В}$ ,  $U_{БЭ} = 200 \text{ мВ}$ ,  $R_{b1} = 20 \text{ кОм}$ ,  $R_{b2} = 2.4 \text{ кОм}$ ? Ответ выразить в миллиамперах.

Какие причины вызывают снижение коэффициента усиления в области НЧ и ВЧ?

Баканов

Чему равно напряжение коллекторного перехода, если напряжение питания  $E_0 = 8 \text{ В}$  и  $U_{\varepsilon} = 0.9 \text{ В}$  ?

Как реализуется стабилизация режима биполярного транзистора в схеме исследуемого резисторного каскада?

Громов

Какое сопротивление  $R_k$  нужно установить в цепи коллектора, чтобы на выходе протекал ток  $I_{0K} = 2 \text{ мА}$ , при напряжении питания  $E_0 = 9 \text{ В}$ .

Как протекают входные постоянные и переменные токи?

Мазеин

Чему равно входное сопротивление транзистора 1Т305Б постоянному току при  $I_{0Б} = 10 \text{ мкА}$ . Ответ выразить в килоомах

Как протекают выходные постоянные и переменные токи?