

Б1

Т Е С Т Ы

Раздел 1 Основные технические показатели и характеристики усилительных устройств, обеспечение линейного режима их работы

СПб ГУТ, кафедра Э и С

2015 г.

Вопрос 1. Сколько одинаковых каскадов с коэффициентом усиления *напряжения* $K=10$ должен содержать усилитель, чтобы обеспечить общее усиление 60 дБ?

с
3

Вопрос 2. Чему равен коэффициент усиления *по напряжению* однокаскадного усилителя K , если напряжение на входе $U_{вх}=10\text{мВ}$, а выходное напряжение $U_{вых}=1\text{В}$?

В ячейку ответов можно внести две буквы.

b	d
100	40 дБ

Вопрос 3. Чему равен коэффициент усиления усилителя *по мощности* в децибелах, если в отвлечённых числах он равен 100?

b
20 дБ

Вопрос 4. Чему равна величина сигнала на входе двухкаскадного усилителя, если коэффициент усиления первого каскада $K_1=10$, второго $K_2=20$, а выходное напряжение равно 2В?

a	b	c	d	
0.01В	100мВ	10мВ	0.1В	

Вопрос 5. Чему равен коэффициент усиления *по мощности* K_p усилителя, если его коэффициент по напряжению 20, а по току 5. В ячейку ответов можно внести две буквы.

a	b	c	d	
10	100	20 дБ	40 дБ	

Вопрос 6. Чему равна выходная мощность усилителя, если коэффициент усиления по току равен 1000, сопротивление нагрузки 200 Ом, а величина входного тока 100 мкА?

a	b	c	d	
0.1 Вт	1 Вт	0.2 Вт	2 Вт	

Вопрос 7. Чему равен коэффициент усиления усилителя по напряжению, если через нагрузку $R_H=1\text{кОм}$ протекает ток 10мА, а входное напряжение равно 0.1В?

a	b	c	d	
1	10	100	1000	

Вопрос 8. Определить выходную мощность усилителя при токе в нагрузке 0.1А и напряжении на выходе 2В. В ячейку ответов можно внести две буквы.

a	b	c	d	
0.2 Вт	0.2 мВт	200 мВт	2 мВт	

? Вопрос 9. Чему равен кпд транзисторного усилителя, если мощность в нагрузке 0.25 Вт, мощность, рассеиваемая в транзисторе, 200мВт, мощность, рассеиваемая в остальных цепях усилителя, 50мВт?

a	b	c	d	
0.2	0.3	0.4	0.5	

Вопрос 10. Чему равно напряжение на входе усилителя с коэффициентом усиления напряжения $K=60$ дБ, если выходная мощность $P_{\text{вых}}=5$ Вт и сопротивление нагрузки $R_H=5$ Ом?

a	b	c	d	
2 мВ	3мВ	4мВ	5мВ	

Вопрос 11. Чему равна эдс источника входного сигнала, если входной ток и входное сопротивление усилителя соответственно равны 1мА и 400 Ом, внутреннее сопротивление источника составляет 100 Ом?

a	b	c	d	
500 мВ	400 мВ	300 мВ	200 мВ	

Вопрос 12. Чему равно входное сопротивление усилителя, если на входе действует эдс $E_1=100$ мВ с внутренним сопротивлением $R_r=20$ Ом, а ток во входной цепи $I_{\text{вх}}=1$ мА?

a	b	c	d	
100 Ом	80 Ом	60 Ом	40 Ом	

Вопрос 13. определит второго каскада двухкаскадного усилителя, если выходное напряжение и выходной ток первого каскада соответственно равны 2В и 0.01А? В ячейку ответов можно внести две буквы.

a	b	c	d	
200 Ом	2000 Ом	0.2 кОм	2 кОм	

Вопрос 14. Во сколько раз изменится напряжение на выходе усилителя, если усиление возрастёт на 6 дБ ?

a	b	c	d	
10	6	3	2	

? Вопрос 15. Чему равна нагрузочная прямая проходит через точки $U_k=0V$, $I_k=6mA$ и $U_k=12V$, $I_k=0mA$. Определить сопротивление нагрузки транзистора.

a	b	c	d	
1 кОм	2 кОм	4 кОм	12 кОм	

Вопрос 16. Напряжения на входе и выходе усилителя соответственно равны $U_{вх}=0.1V$, $U_{вых}=10V$. Определить коэффициент усиления в дБ.

a	b	c	d	
10 дБ	20 дБ	30 дБ	40 дБ	

Вопрос 17. Каскады усилителя имеют $K_1=40дБ$, $K_2=6дБ$. Определить напряжение на выходе усилителя при $U_{вх}=1мВ$.

a	b	c	d	
100 мВ	200 мВ	300 мВ	400 мВ	

Вопрос 18. Определить в децибелах общее усиление по напряжению трёхкаскадного усилителя, если $K_1=100$, $K_2=10$, $K_3=2$.

a	b	c	d	
52 дБ	60 дБ	66 дБ	78 дБ	

Вопрос 19. Определить в отвлечённых числах коэффициент усиления мощности, если $U_{вх}=0.2V$, $U_{вых}=4V$, $R_{вх}=10 кОм$, $R_{вых}=2 Ом$.

a	b	c	d	
$2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^6$	$8 \cdot 10^4$	10^7	

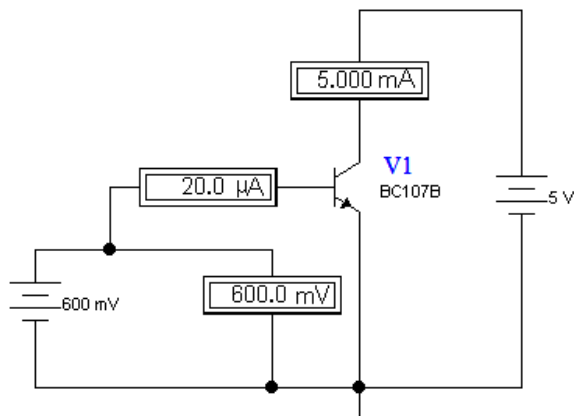
Вопрос 20. Определить выходное напряжение усилителя, если мощность в нагрузке ($R_H=4 Ом$) составляет $P_{вых}=9 Вт$.

a	b	c	d	
2 В	4 В	6 В	8 В	

Вопрос 21. Определить ток в нагрузке усилителя, если $P_{\text{ВЫХ}}=5 \text{ Вт}$ и $U_{\text{ВЫХ}}=2 \text{ В}$.

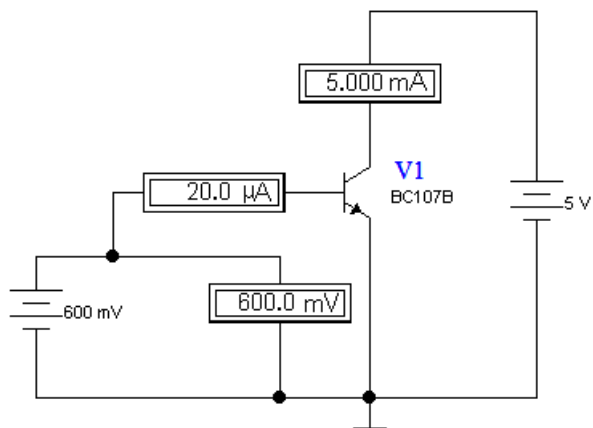
a	b	c	d	
1.0 A	1.5 A	2.0 A	2.5 A	

Вопрос 22. Определить коэффициент усиления постоянного тока H_{21}



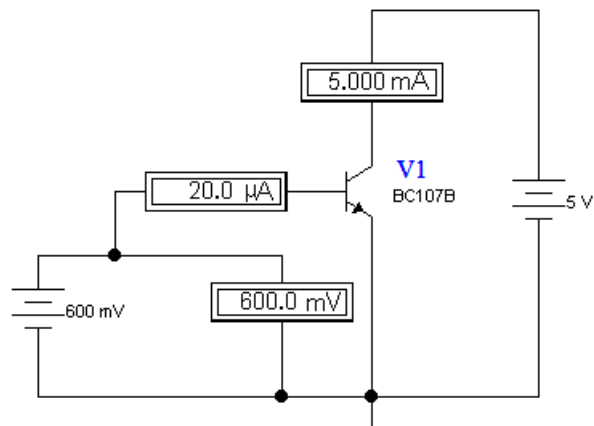
a	b	c	d	
120	150	200	250	

Вопрос 23. Определить входное сопротивление постоянному току H_{11}



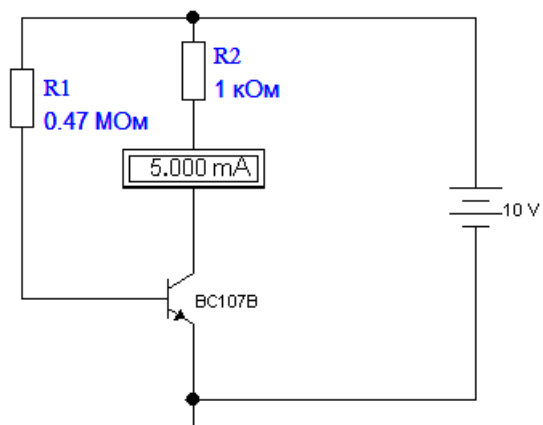
a	b	c	d	
12 кОм	15 кОм	20 кОм	30 кОм	

? Вопрос 24. Определить входное сопротивление переменному току h_{11}



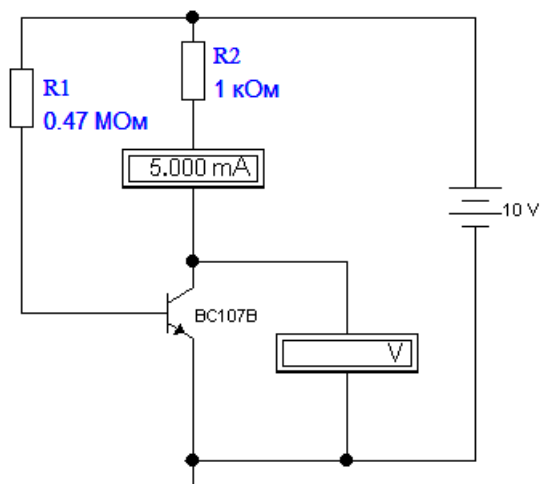
a	b	c	d	
1.2 кОм	1.25 кОм	1.3кОм	1.35 кОм	

Вопрос 25. Чему равен ток, протекающий через резистор R1, если напряжение база-эмиттер $U_{БЭ} = 0.6 \text{ В}$?



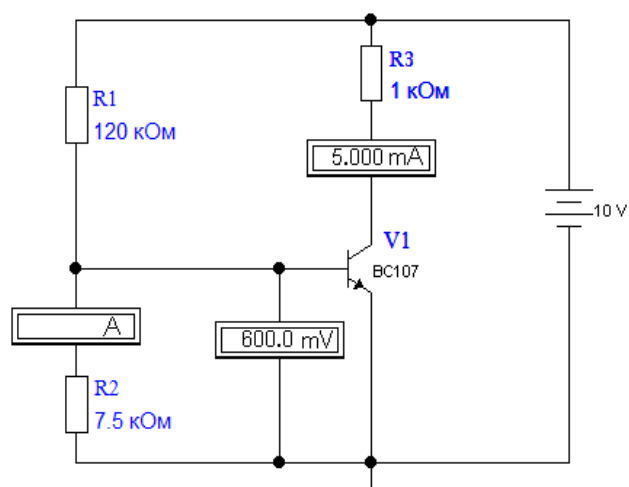
a	b	c	d	
10 мкА	20 мкА	30 мкА	40 мкА	

Вопрос 26. Что должен показать вольтметр, измеряющий напряжение на коллекторе транзистора ?



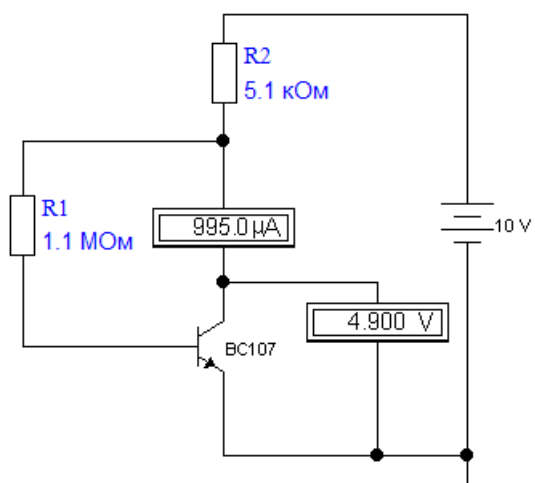
a	b	c	d	
1 В	2.5 В	4.5 В	5 В	

Вопрос 27. Что должен показать амперметр, измеряющий ток, протекающий через резистор R2 ?



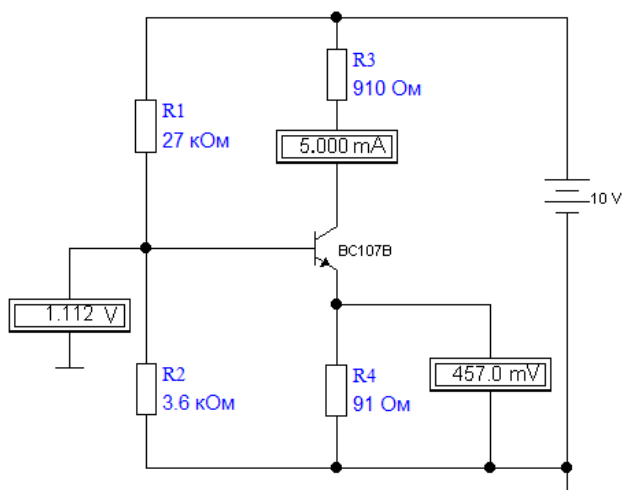
a	b	c	d	
40 мкА	50 мкА	80 мкА	100 мкА	

Вопрос 28. Чему равен ток базы транзистора ?



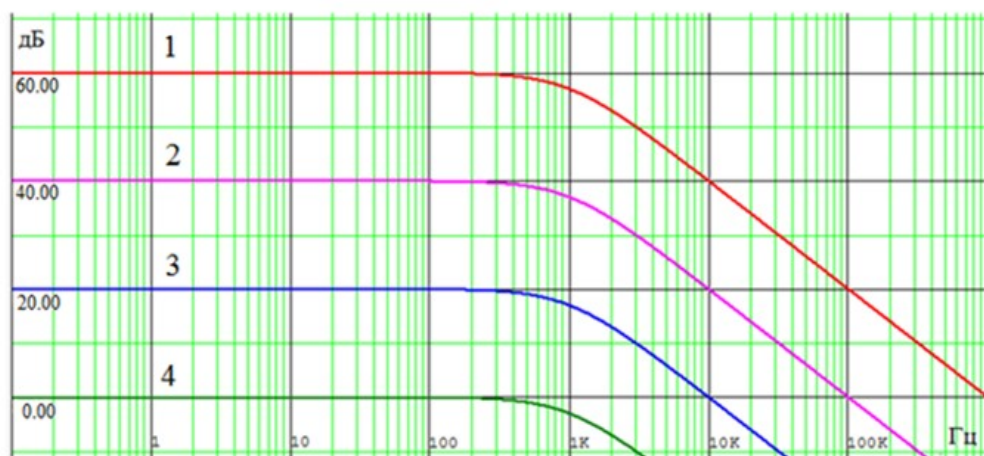
a	b	c	d	
4 мкА	5 мкА	8 мкА	10 мкА	

Вопрос 29. Чему равно напряжение смещения $U_{БЭ}$?



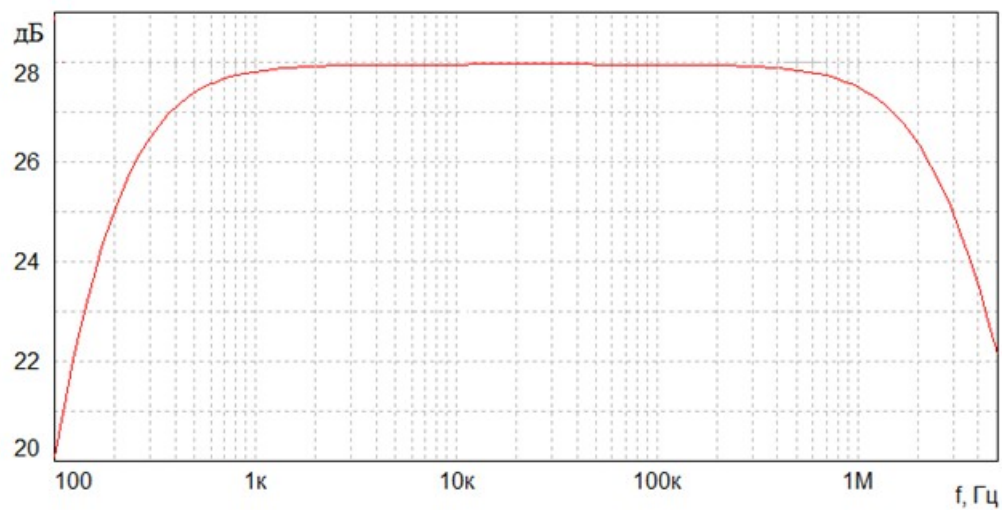
a	b	c	d	
600 мВ	625 мВ	655 мВ	700 мВ	

Вопрос 30. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



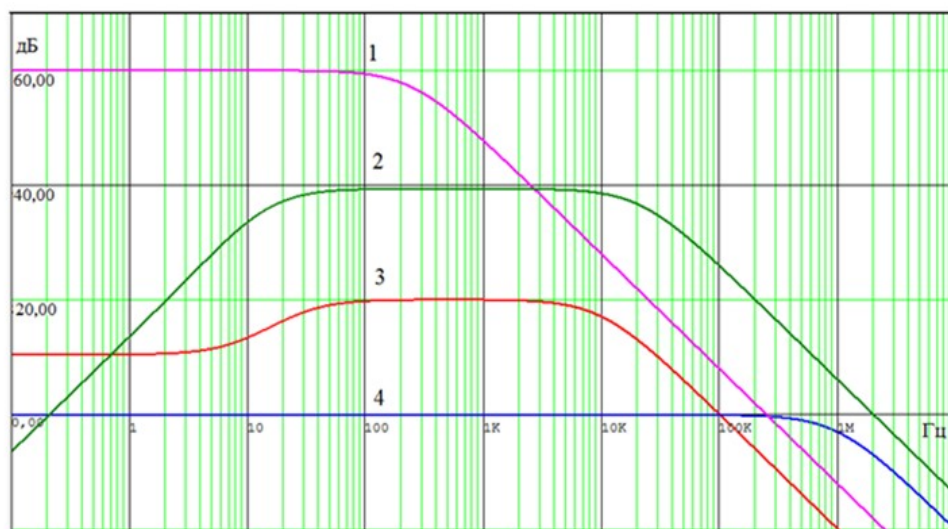
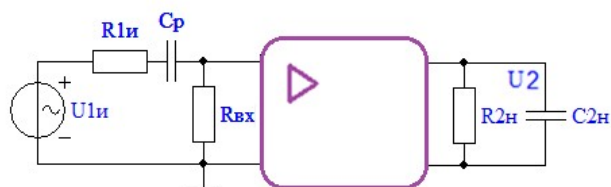
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 31. Укажите граничные частоты, определяющие усилителя. В ячейку ответов вносим две буквы.



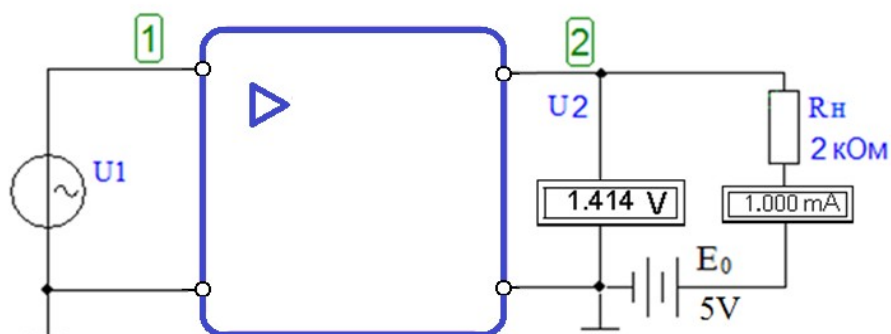
a	b	c	d	
40 Гц	1.5 МГц	200 Гц	3 МГц	

?? Вопрос 32. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



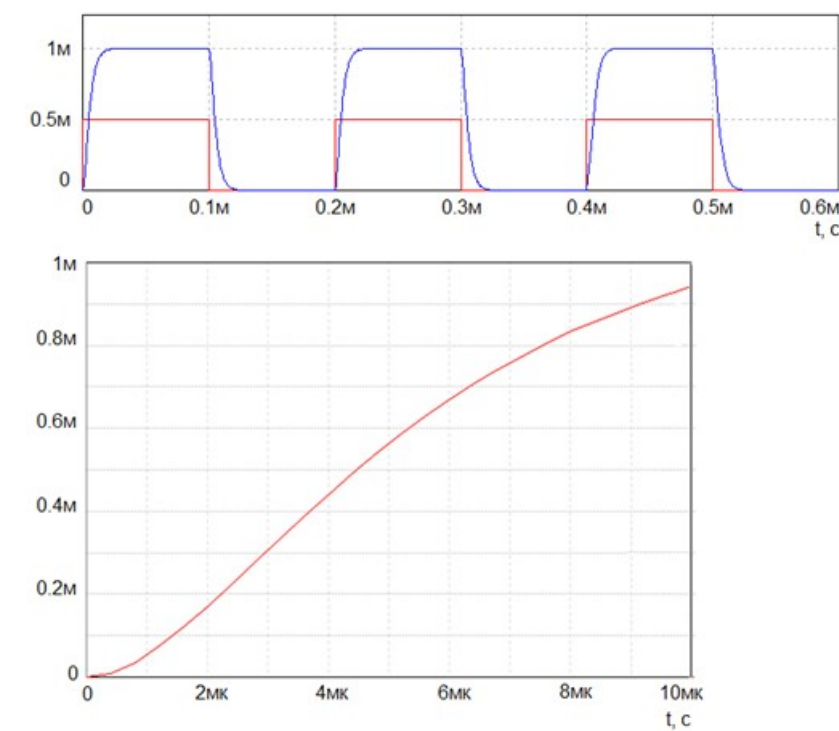
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 33. Вольтметр показывает действующее значение выходного напряжения. Чему равен коэффициент полезного действия усилителя ?



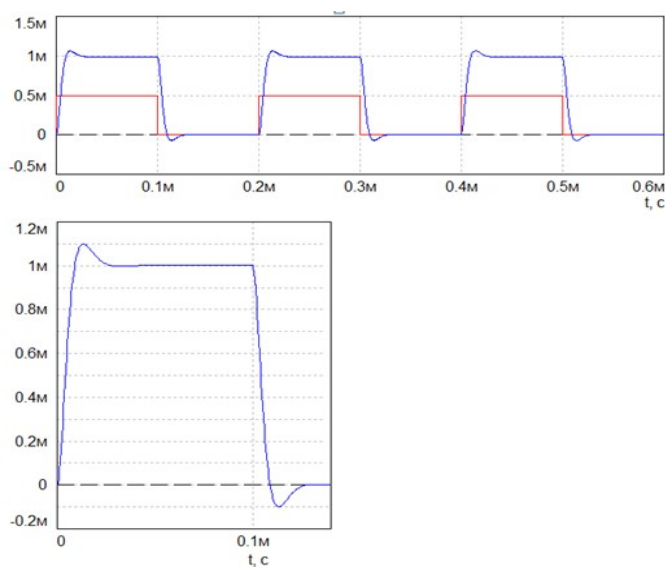
a	b	c	d	
0.1	0.2	0.3	0.4	

??Вопрос 34. Проходя через усилитель прямоугольные импульсы искажаются. На нижнем рисунке показан фронт импульса в увеличенном масштабе. Оцените его искажение по времени нарастания.



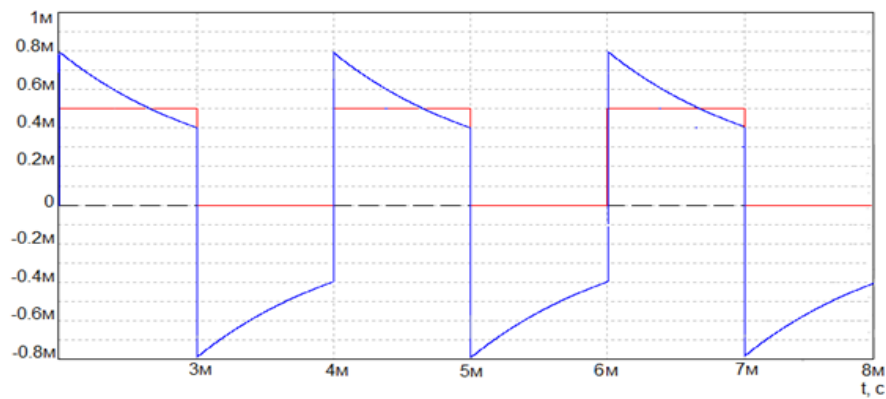
a	b	c	d	
10 мкс	9 мкс	7.5 мкс	4.5 мкс	

??Вопрос 35. Проходя через усилитель прямоугольные импульсы искажаются. На нижнем рисунке показан фронт импульса в увеличенном масштабе. Оцените выброс в процентах.



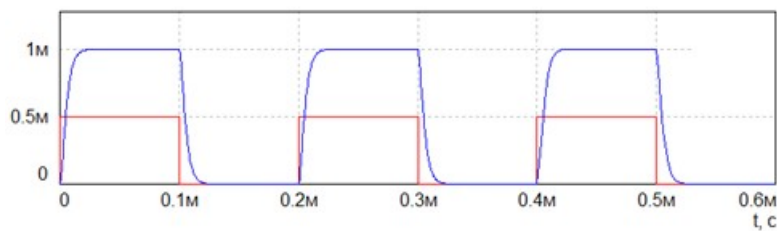
a	b	c	d	
2%	5%	10%	15%	

??Вопрос 36. Проходя через усилитель прямоугольные импульсы искажаются. Оцените искажения плоской части импульса.



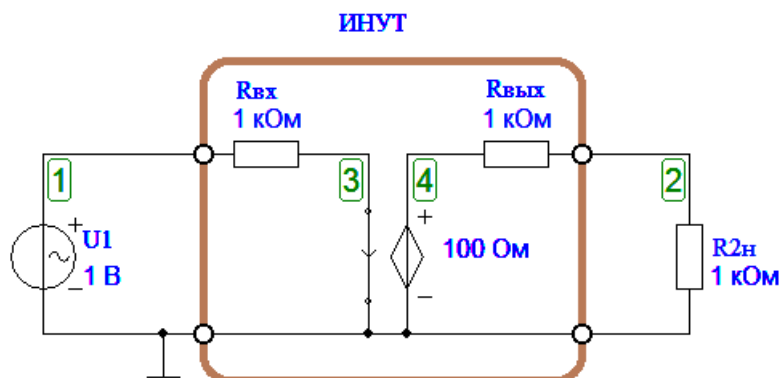
a	b	c	d	
20%	40%	50%	55%	

??Вопрос 37. Чему равна частота следования прямоугольных импульсов ?



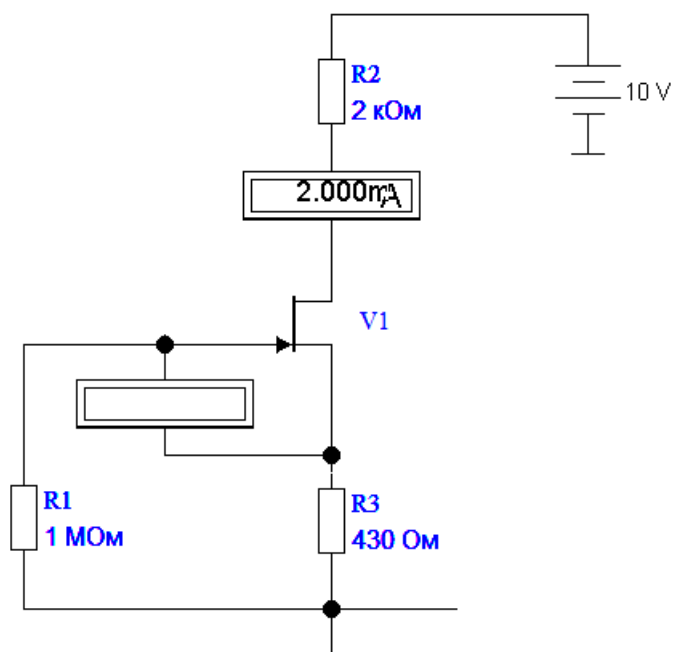
a	b	c	d	
5 кГц	4 кГц	3 кГц	2 кГц	

Вопрос 38. Чему равно напряжение в узле 4, если сопротивление передачи $Z_{43}=U(4)/I(3)=100 \text{ Ом}$?



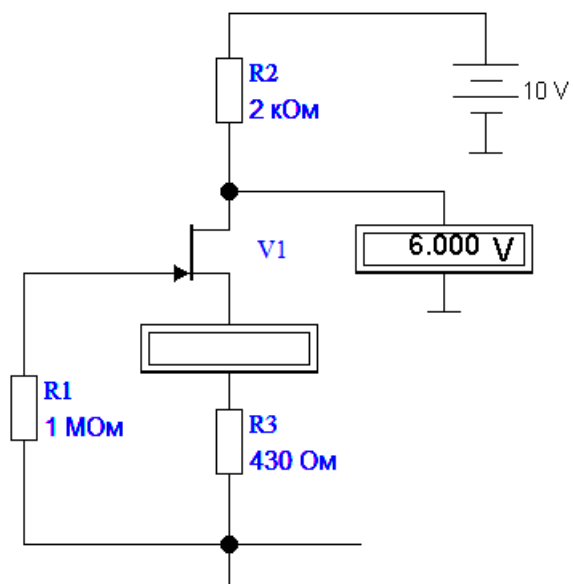
a	b	c	d	
20 мВ	60 мВ	100 мВ	140 мВ	

Вопрос 39. Чему равно напряжение смещения $U_{зи}$?



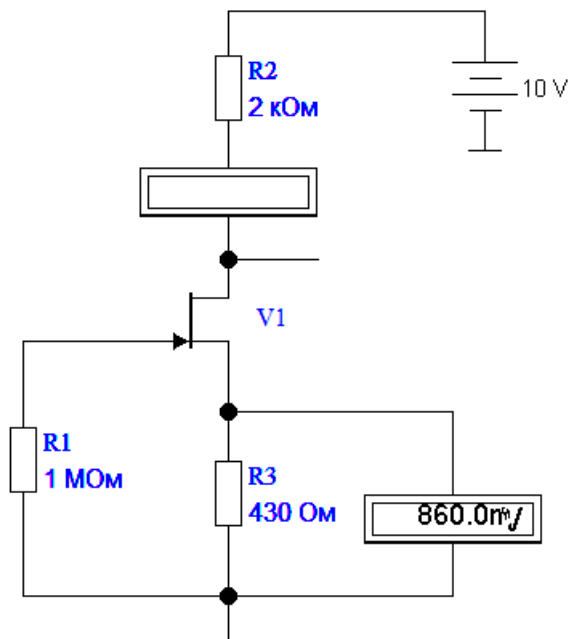
a	b	c	d	
300 мВ	430 мВ	680 мВ	860 мВ	

Вопрос 40. Чему равен ток покоя истока $I_{и}$?



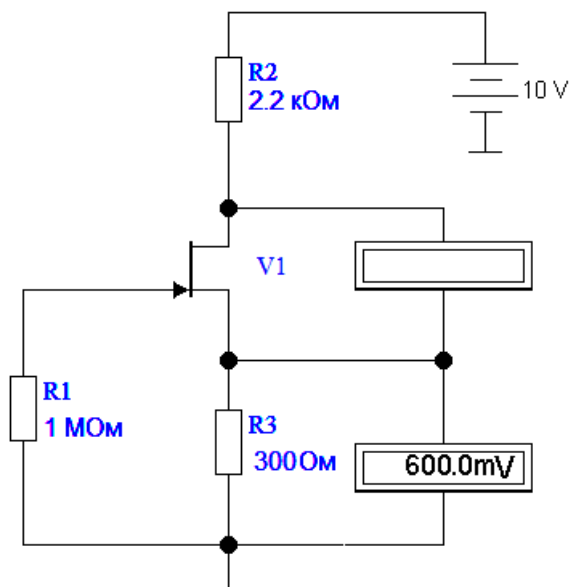
a	b	c	d	
1 мА	2 мА	2.8 мА	3.6 мА	

Вопрос 41. Чему равен ток покоя стока I_c ?



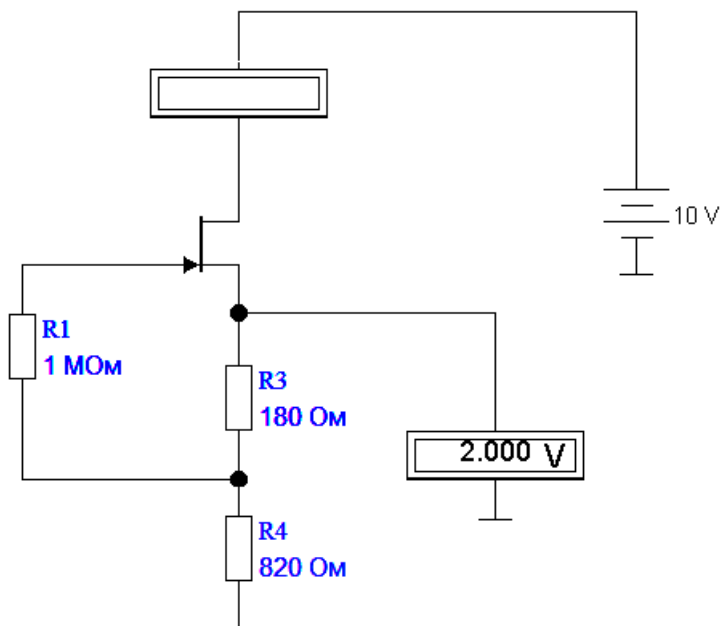
a	b	c	d	
2 mA	2.4 mA	2.8 mA	3.2 mA	

Вопрос 42. Чему равна разность потенциалов между стоком и истоком транзистора U_{ce} ?



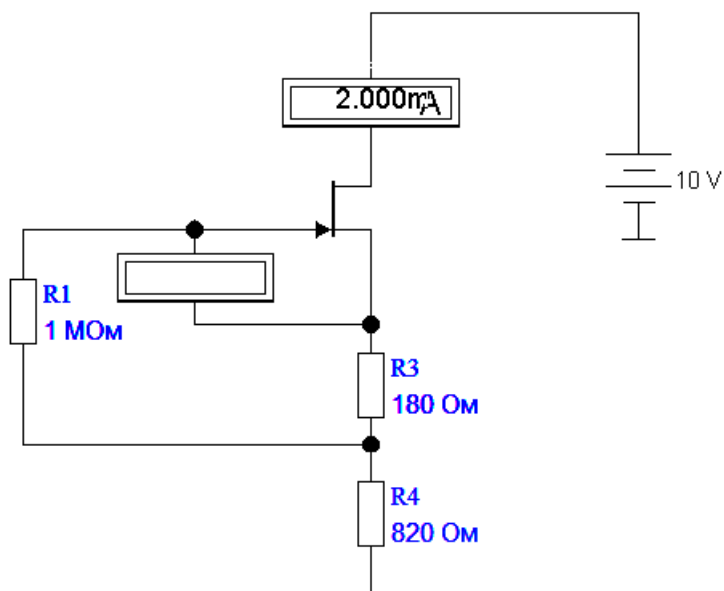
a	b	c	d	
3 B	4 B	5 B	6 B	

Вопрос 43. Чему равен ток покоя стока I_c ?



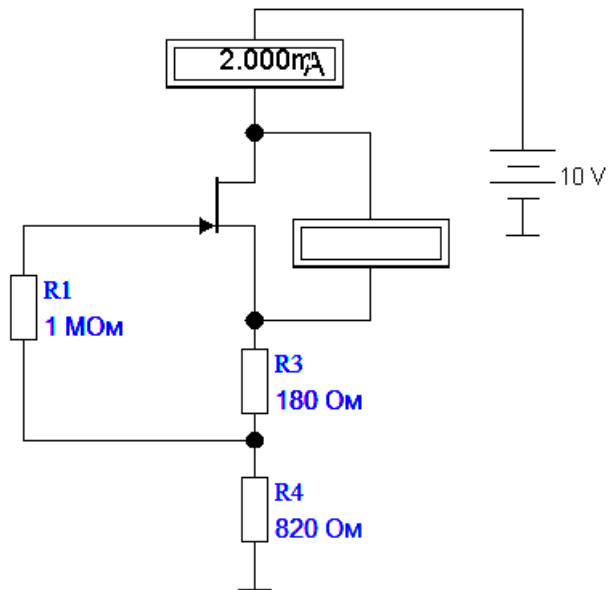
a	b	c	d	
1 mA	2 mA	2.8 mA	3.2 mA	

Вопрос 44. Чему равно напряжение смещения $U_{зи}$?



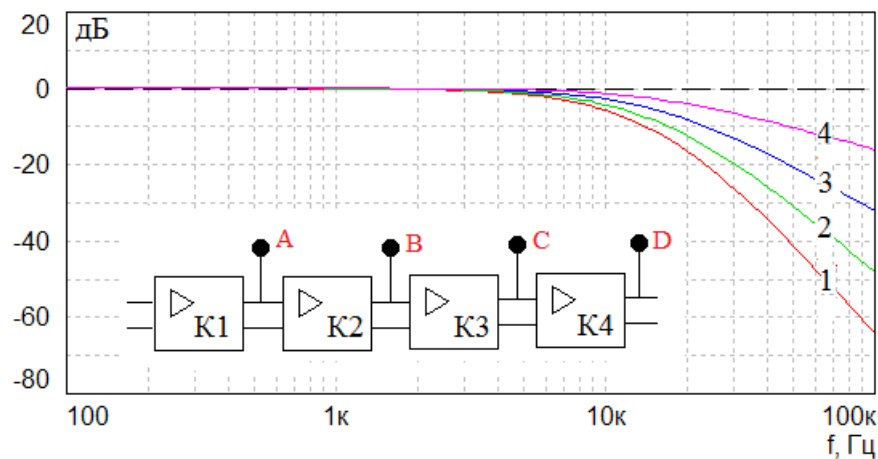
a	b	c	d	
0.36 B	0.48 B	0.54 B	0.72 B	

Вопрос 45. Чему равна разность потенциалов между стоком и истоком транзистора $U_{си}$?



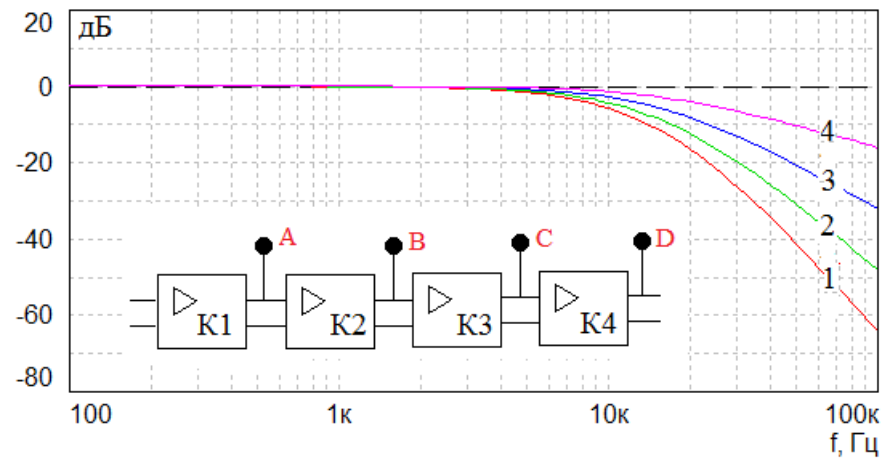
a	b	c	d	
5 В	6 В	7 В	8 В	

Вопрос 46. Усилитель содержит четыре одинаковых каскада. На рисунке изображены нормированные АЧХ, измеренные поочерёдно в точках А, В, С и D. Какая АЧХ характеризует выход второго каскада?



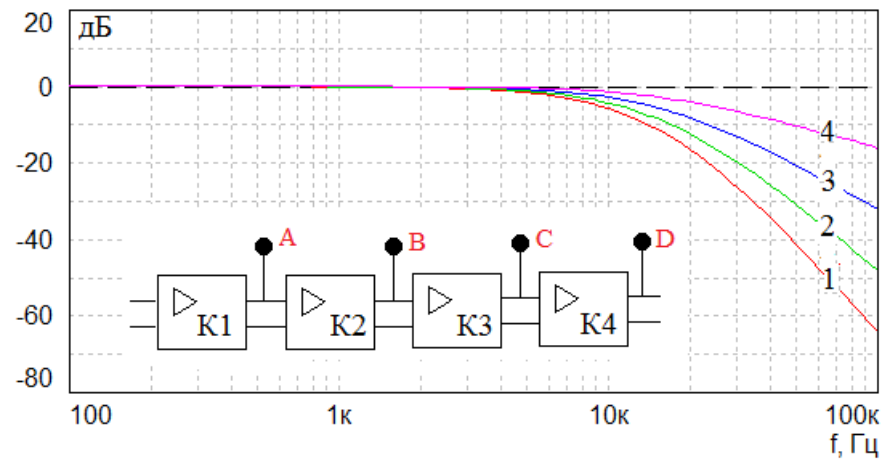
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 47. Усилитель содержит четыре одинаковых каскада. На рисунке изображены нормированные АЧХ, измеренные поочерёдно в точках А, В, С и D. Какая АЧХ характеризует выход третьего каскада?



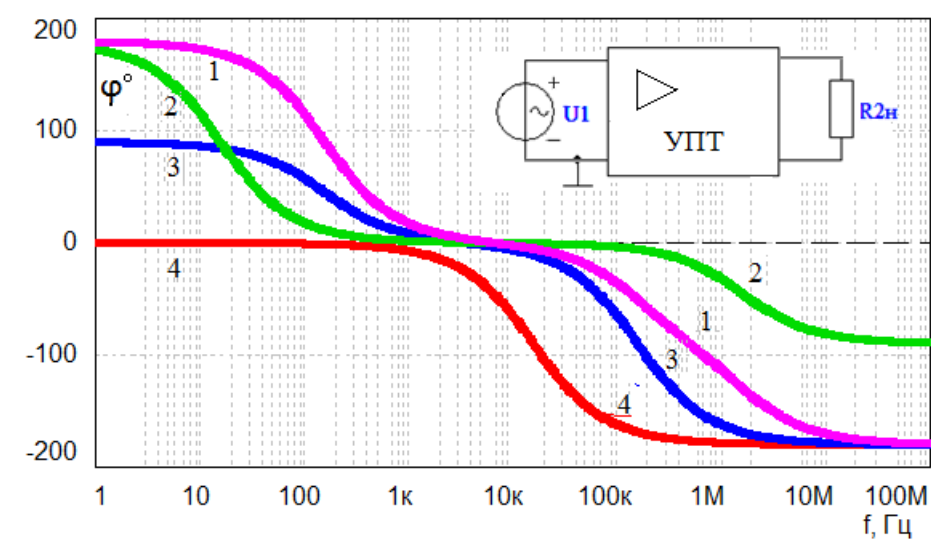
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 48. Усилитель содержит четыре одинаковых каскада. На рисунке изображены нормированные АЧХ, измеренные поочерёдно в точках А, В, С и D. Какая АЧХ имеет место на выходе усилителя ?



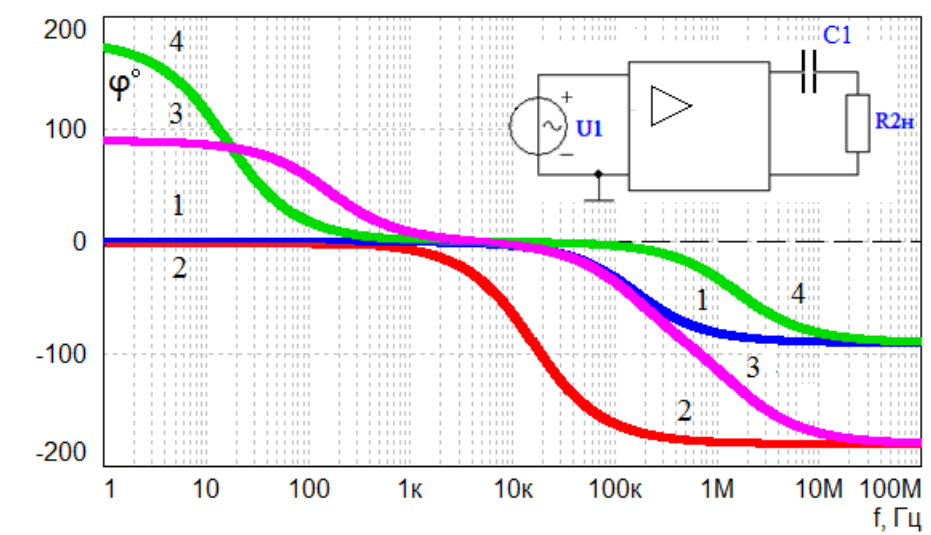
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 49. Какая из ФЧХ может принадлежать изображённому здесь усилителю?



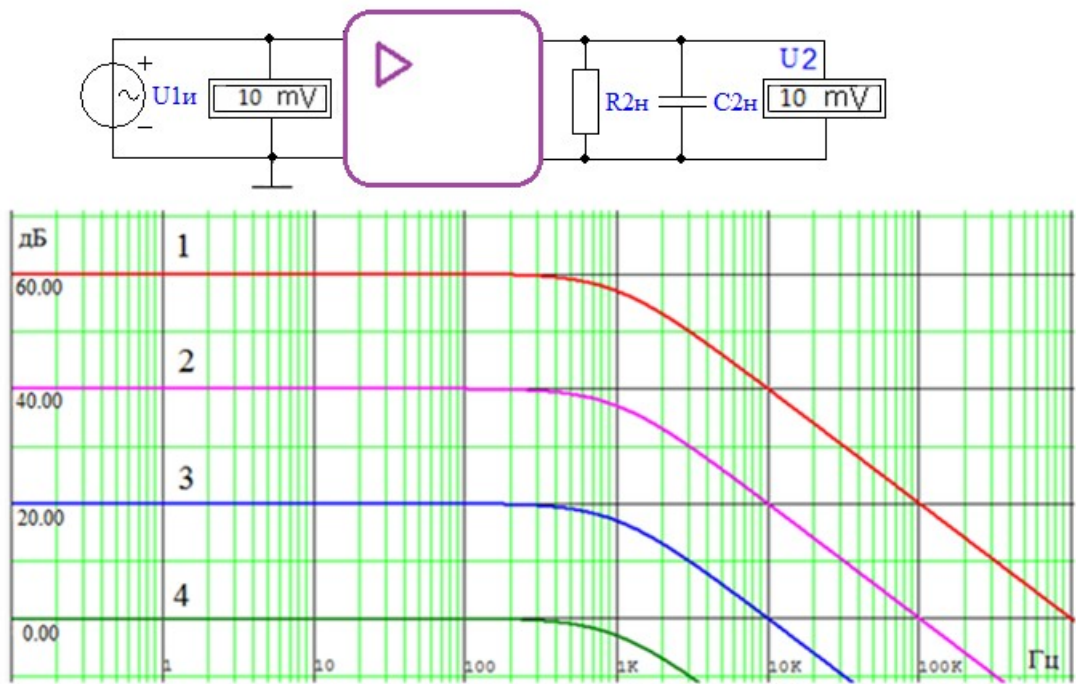
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 50. Какая из ФЧХ может принадлежать изображённому здесь усилителю?



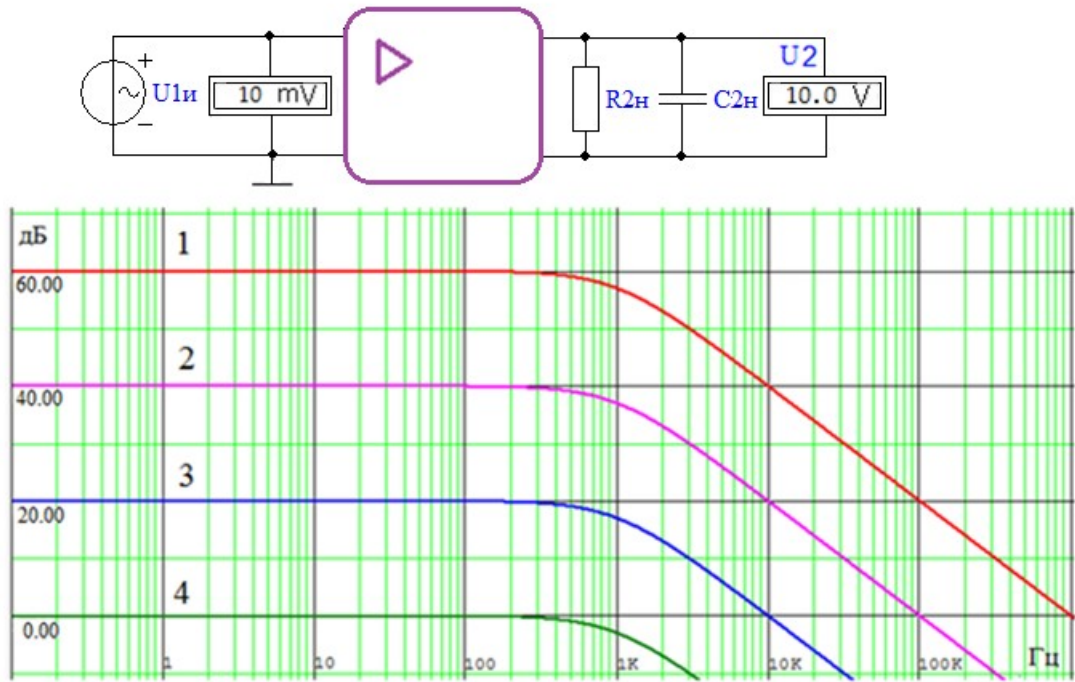
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 51. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



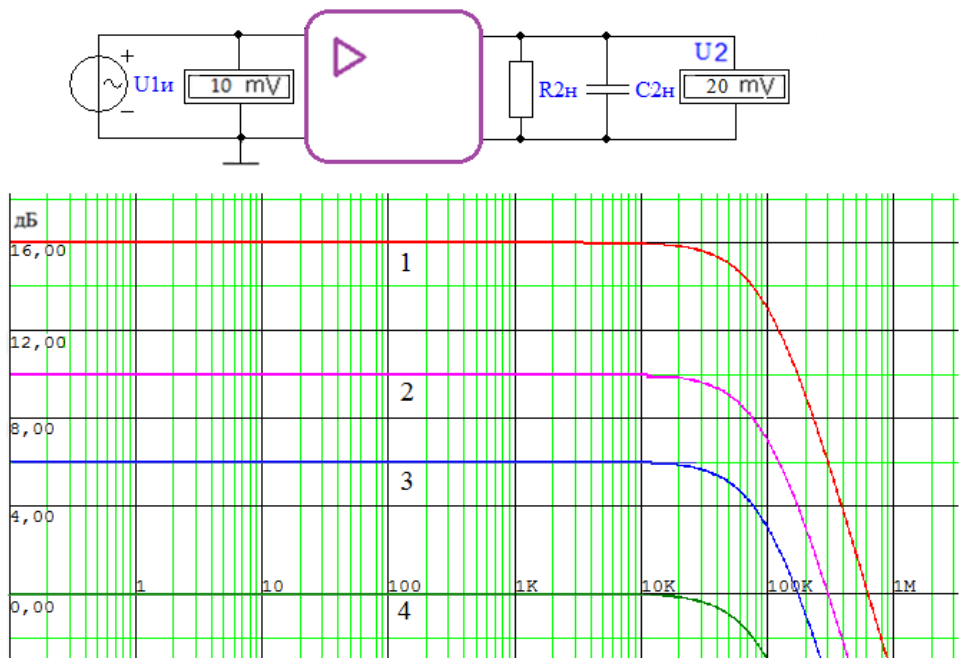
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 52. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



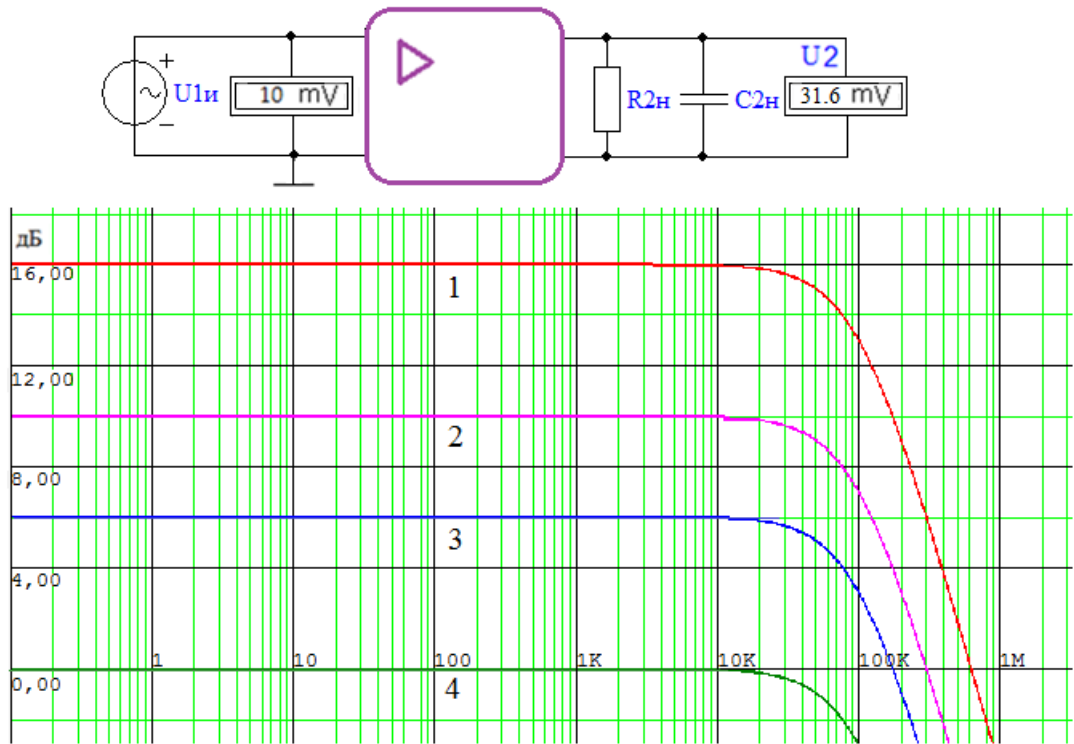
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 53. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



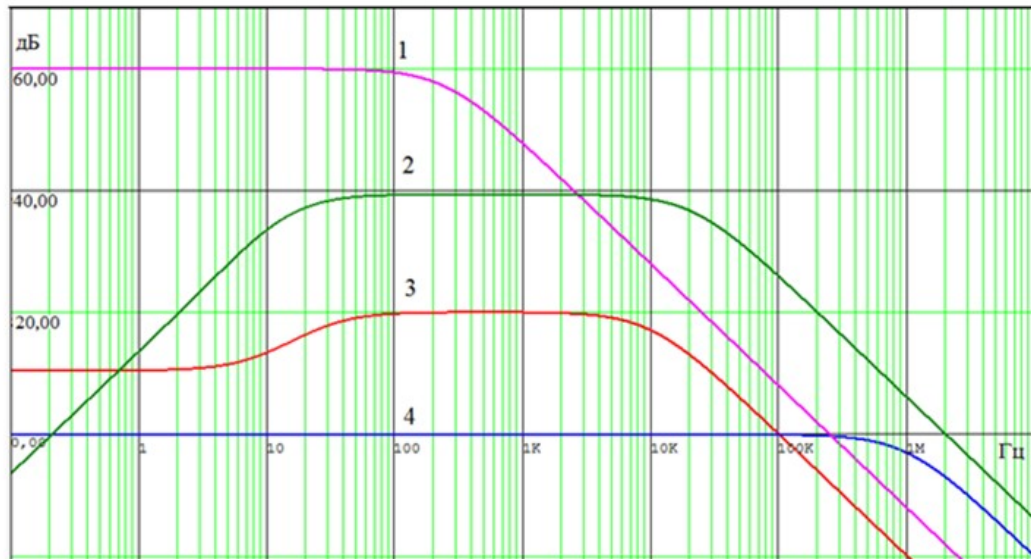
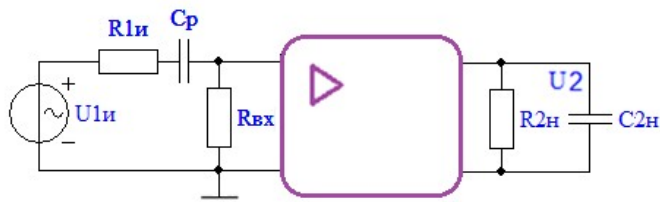
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 54. Чему равен принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



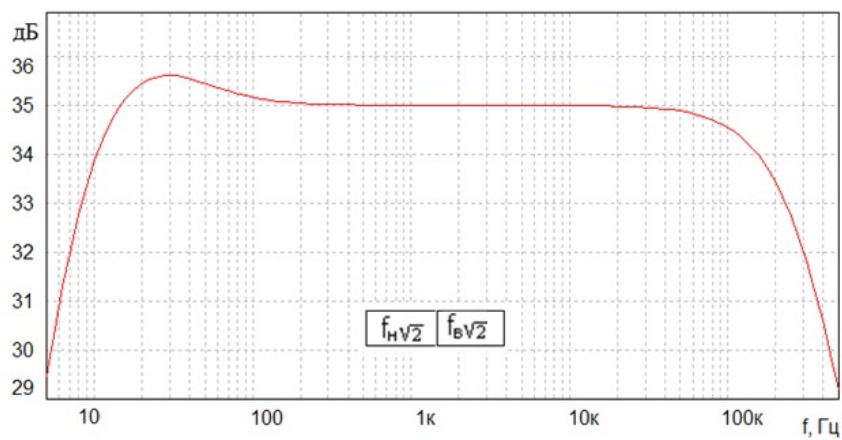
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 55. Одна из АЧХ принадлежит изображённому здесь усилителю. Какая?



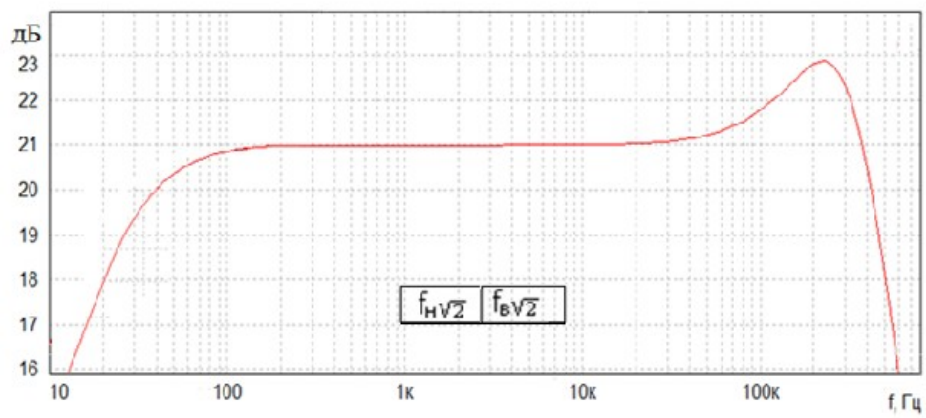
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 56. Укажите граничные частоты, определяющие полосу пропускания усилителя. В ячейку ответов вносим две буквы.



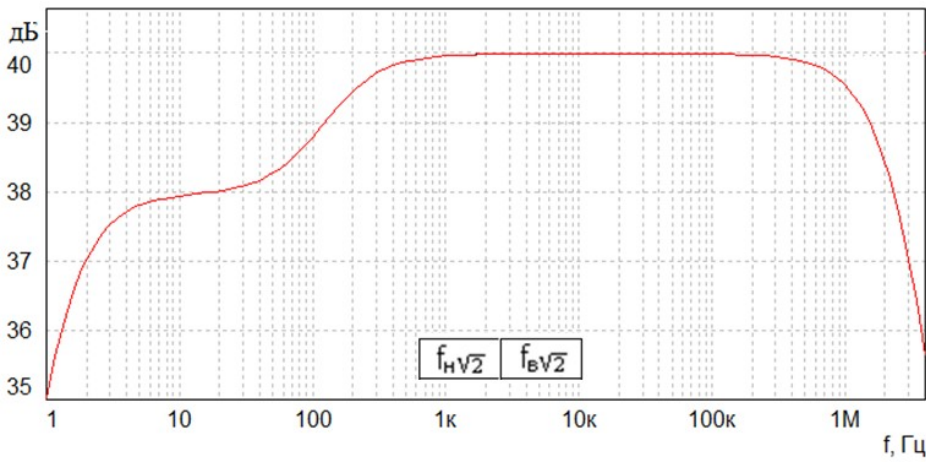
a	b	c	d	
4 Гц	7 Гц	100 кГц	300 кГц	

Вопрос 57. Укажите граничные частоты, определяющие полосу пропускания усилителя. В ячейку ответов вносим две буквы.



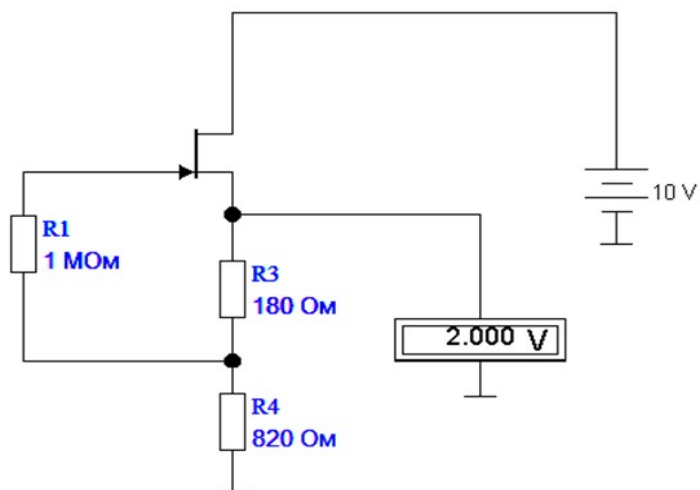
a	b	c	d	
10 Гц	500 кГц	20 Гц	400 кГц	

Вопрос 58. Укажите граничные частоты, определяющие полосу пропускания усилителя. В ячейку ответов вносим две буквы.



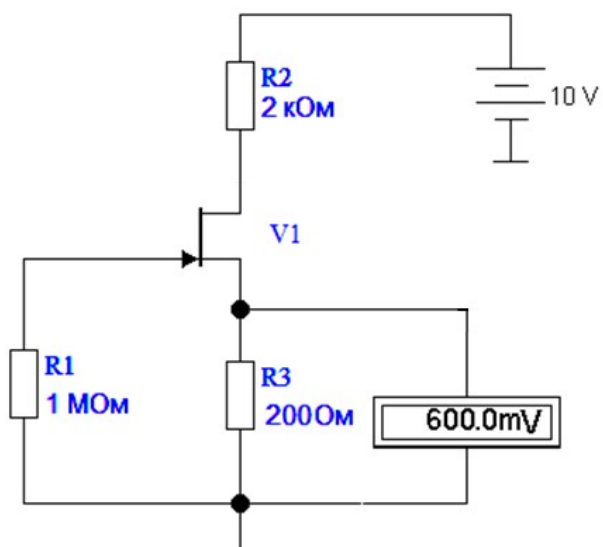
a	b	c	d	
1 Гц	3 МГц	2 Гц	2 МГц	

Вопрос 59. Чему равна мощность потребляемая усилителем от источника питания ?



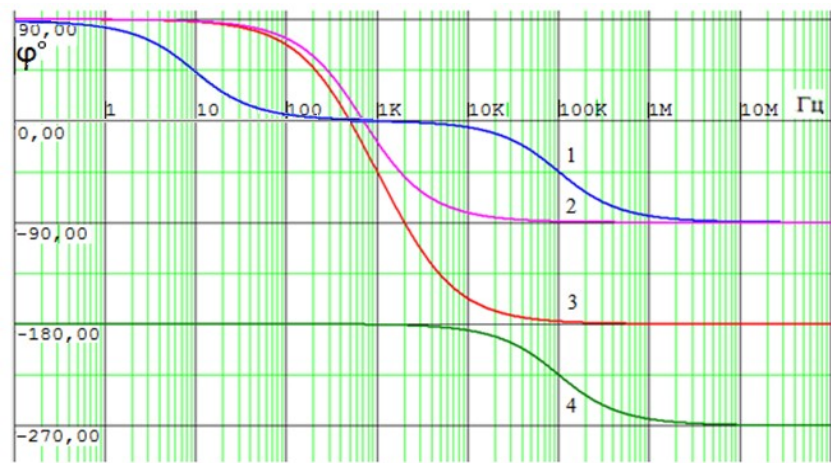
a	b	c	d	
10 мВт	20 мВт	30 мВт	40 мВт	

Вопрос 60. Чему равна мощность потребляемая усилителем от источника питания ?



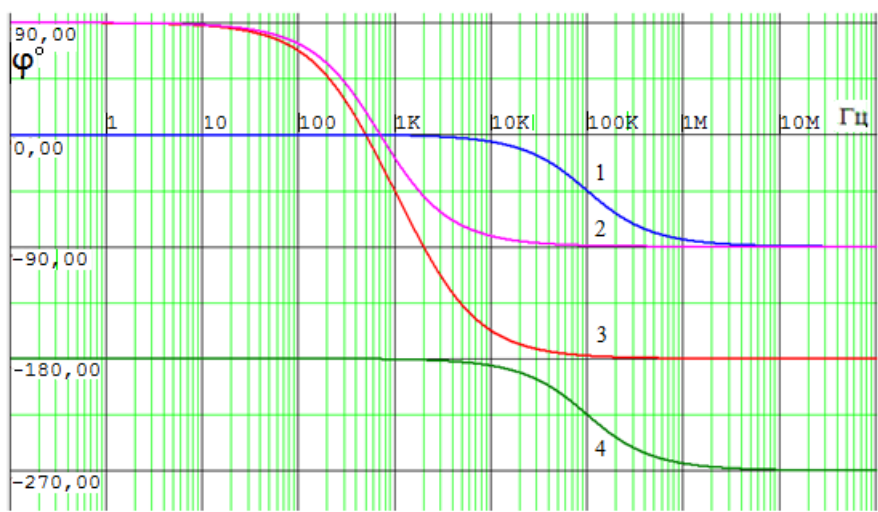
a	b	c	d	
10 мВт	20 мВт	30 мВт	40 мВт	

Вопрос 61. Укажите ФЧХ усилителя, имеющего однополюсную функцию передачи



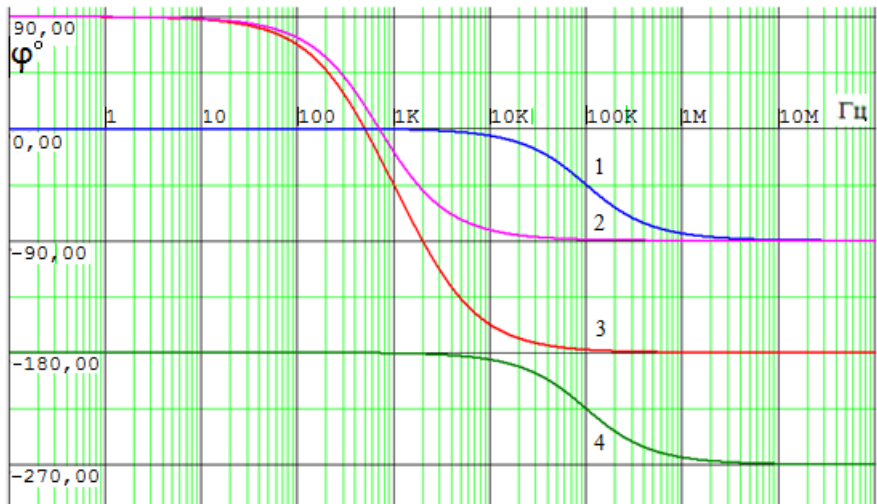
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 62. Укажите ФЧХ усилителя, имеющего двухполюсную функцию передачи



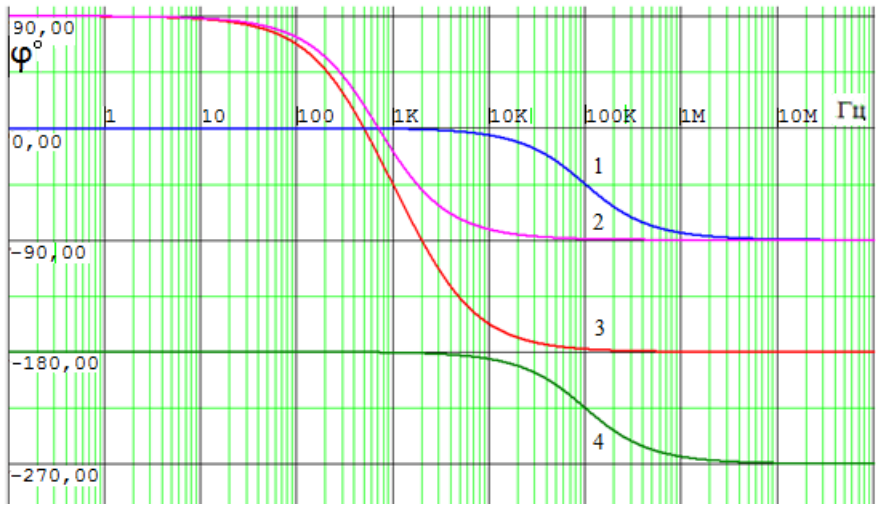
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 63. Укажите ФЧХ усилителя, имеющего трёхполосную функцию передачи



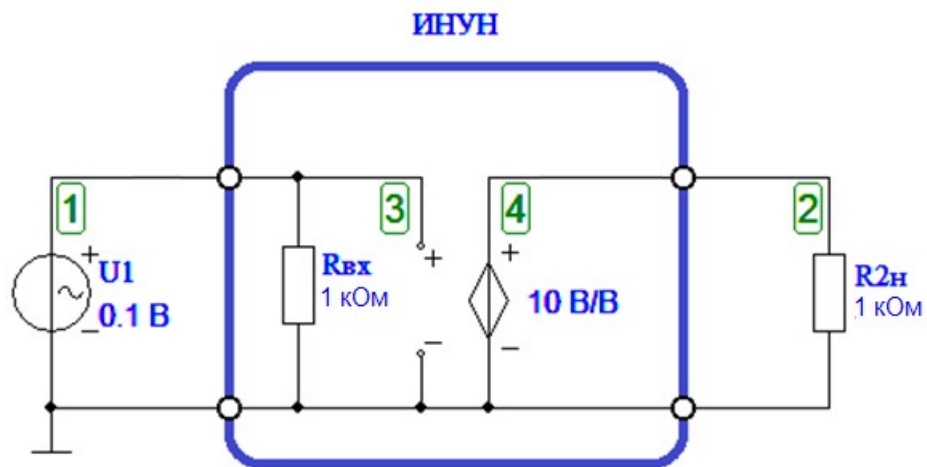
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 64. Какую ФЧХ может иметь изображённый здесь усилитель ?



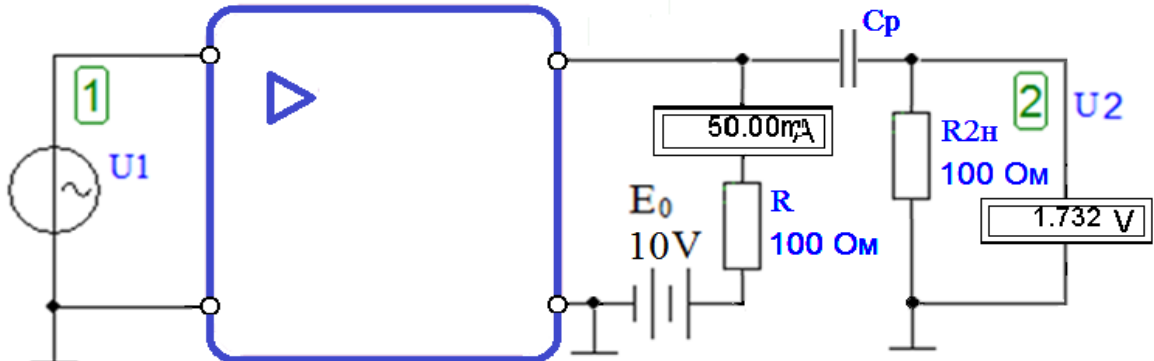
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 65. Чему равен коэффициент усиления мощности ?



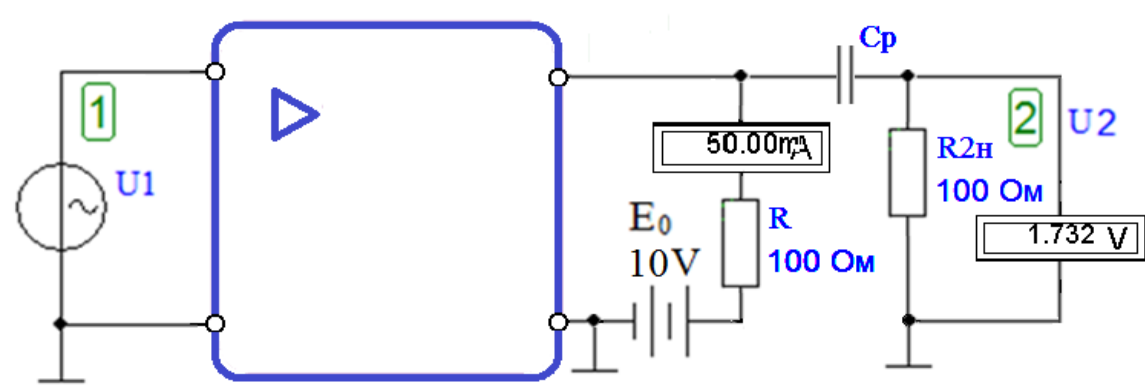
a	b	c	d	
100	200	300	400	

Вопрос 66. Чему равен коэффициент полезного действия $\eta = P_2/P_0$? Вольтметр показывает действующее значение. (P_2 - мощность, выделяемая в нагрузке усилителя, $1.732^2=3$)



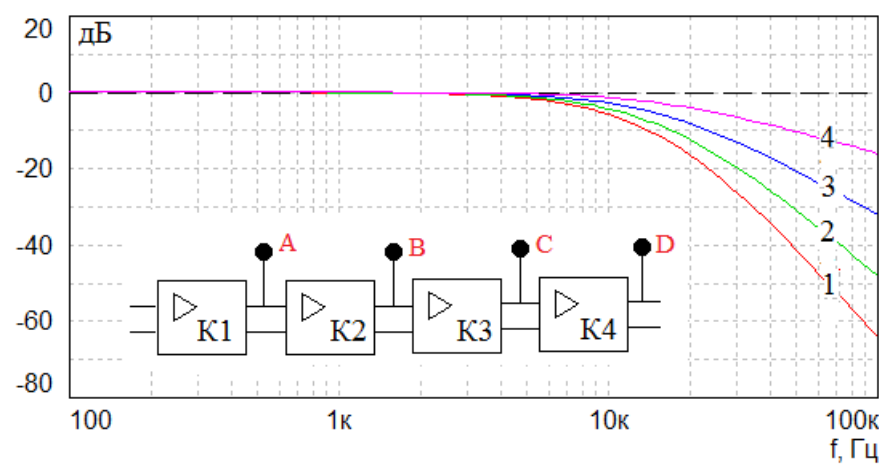
a	b	c	d	
0.24	0.12	0.06	0.04	

Вопрос 67. Чему равна мощность P_0 , потребляемая от источника питания ?



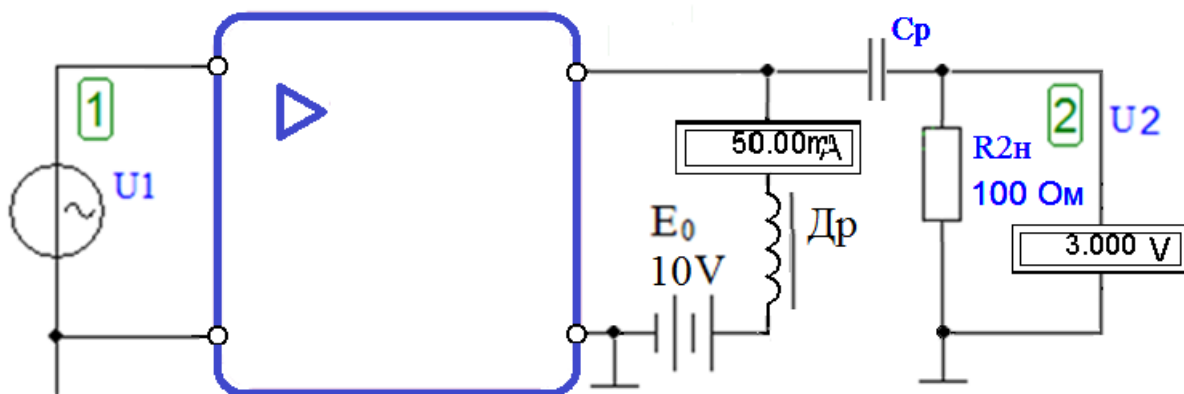
a	b	c	d	
0.2 Вт	0.3 Вт	0.4 Вт	0.5 Вт	

Вопрос 68. Усилитель содержит четыре одинаковых каскада. На рисунке изображены нормированные АЧХ, измеренные поочерёдно в точках А, В, С и D. Какая АЧХ характеризует выход первого каскада?



a	b	c	d	
1	2	3	4	

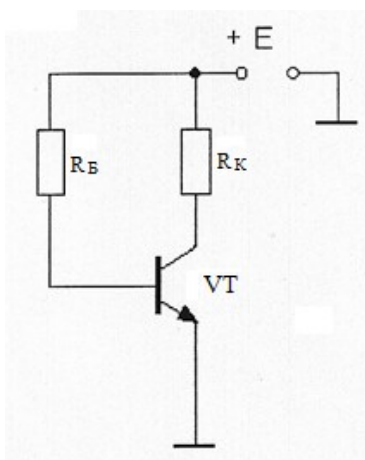
Вопрос 69. опре P_2 , выделяемая в нагрузке $R_{2н}$? Вольтметр показывает действующее значение.



a	b	c	d	
0.09 Вт	0.08 Вт	0.06 Вт	0.04 Вт	

Вопрос 70. Какой способ смещения применён в схеме ?

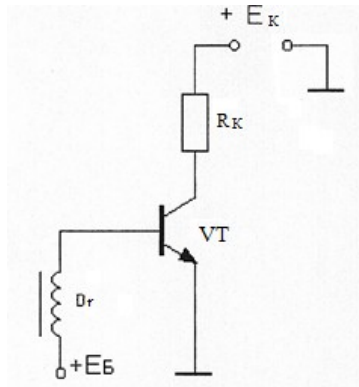
- Варианты:
- 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 - 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 - 3) с фиксированным смещением по току,
 - 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 71. Какой способ смещения применён в схеме ?

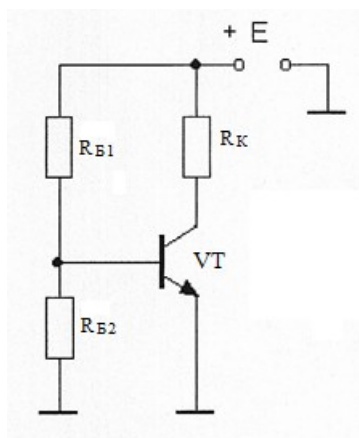
- Варианты: 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 3) с фиксированным смещением по току,
 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 72. Какой способ смещения применён в схеме ?

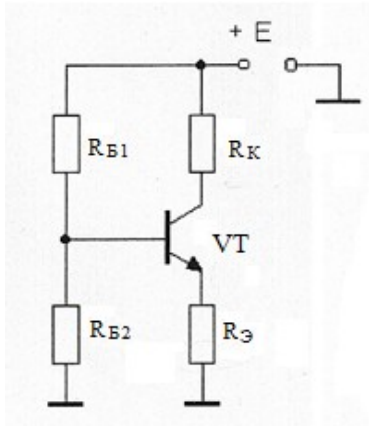
- Варианты: 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 3) с фиксированным смещением по току,
 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 73. Какой способ смещения применён в схеме ?

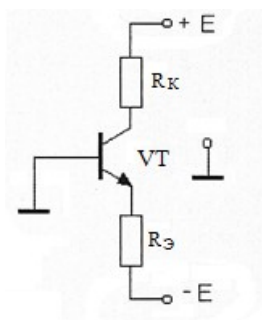
- Варианты: 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 3) с фиксированным смещением по току,
 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 74. Какой способ смещения применён в схеме ?

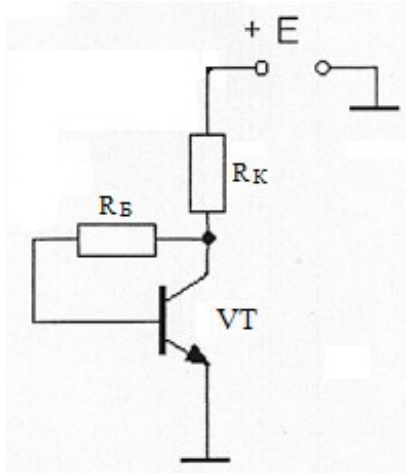
- Варианты: 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 3) с фиксированным смещением по току,
 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 75. Какой способ смещения применён в схеме ?

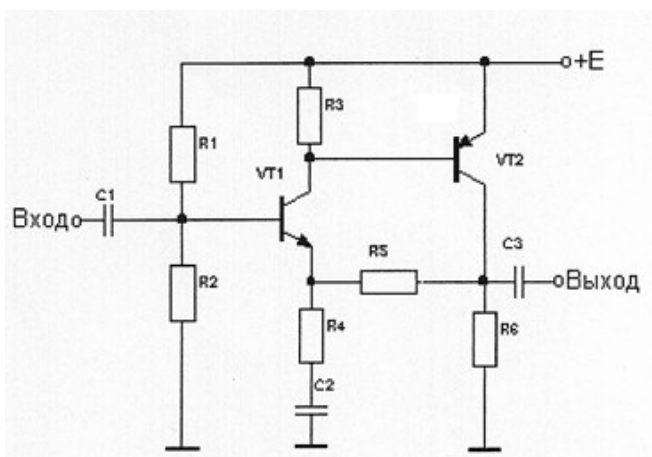
- Варианты: 1) с коллекторным автоматическим смещением,
 2) с фиксированным смещением по напряжению,
 3) с фиксированным смещением по току,
 4) с автоматическим эмиттерным смещением



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 76. По каким схемам включены транзисторы в усилителе:

- 1) ОЭ-ОБ, 2) ОК-ОБ, 3) ОЭ-ОЭ, 4) ОЭ-ОК

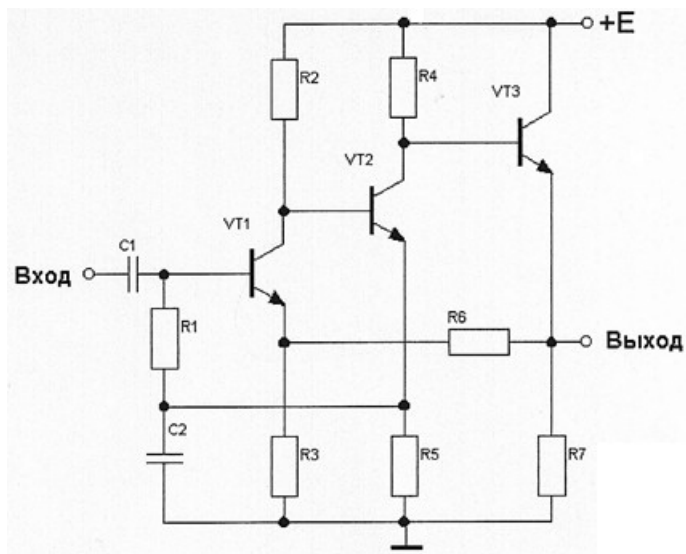


a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 77. Чему транзисторы в усилителе:

1) ОЭ-ОБ-ОК, 2) ОК-

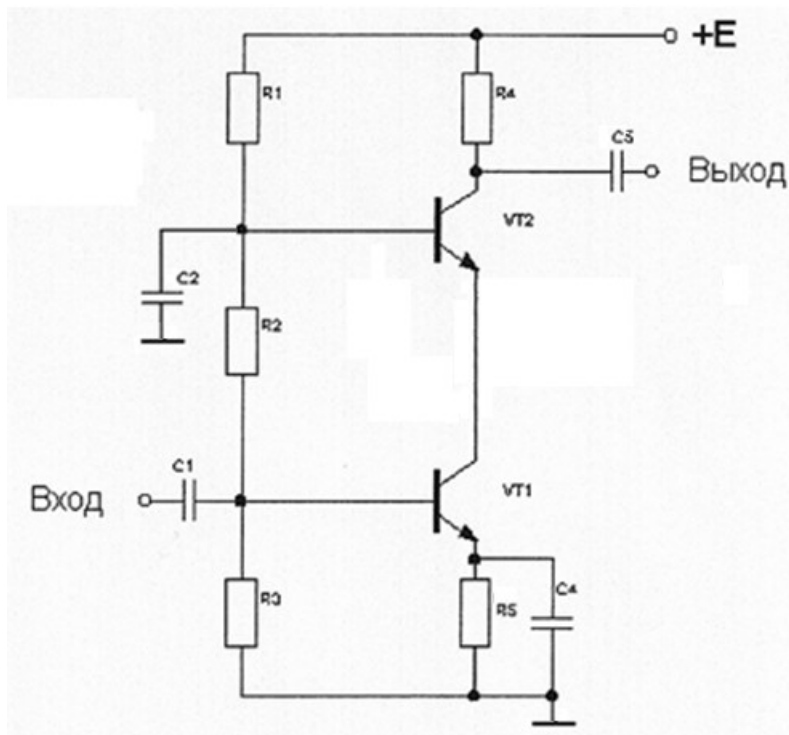
ОБ-ОЭ, 3) ОЭ-ОЭ-ОК, 4) ОЭ-ОК-ОК



a	b	c	d	
1	2	3	4	

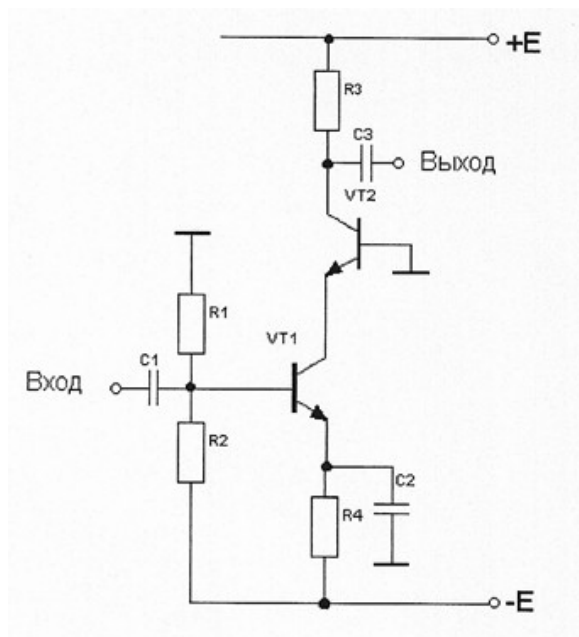
Вопрос 78. По каким схемам включены транзисторы в усилителе:

1) ОЭ-ОБ, 2) ОК-ОБ, 3) ОЭ-ОЭ, 4) ОЭ-ОК



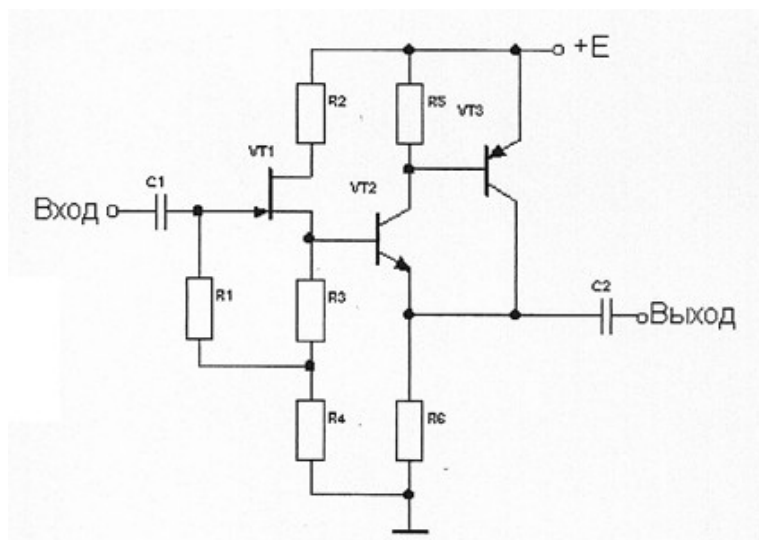
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 79. По каким схемам включены транзисторы в усилителе:
 1) ОЭ-ОБ, 2) ОК-ОБ, 3) ОЭ-ОЭ, 4) ОЭ-ОК



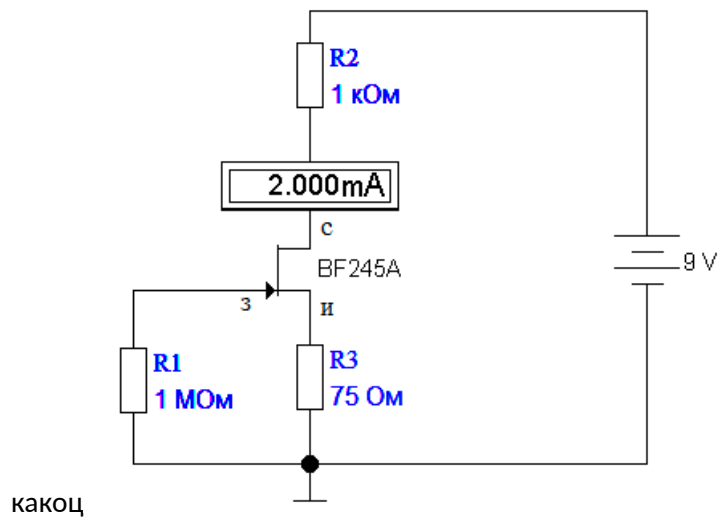
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 80. По каким схемам включены транзисторы в усилителе:
 1) ОИ – ОК - ОЭ, 2) ОС- ОК-ОБ, 3) ОС-ОЭ-ОЭ, 4) ОС- ОЭ-ОК



a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 81. Чему равно смещение полевого транзистора между затвором и истоком

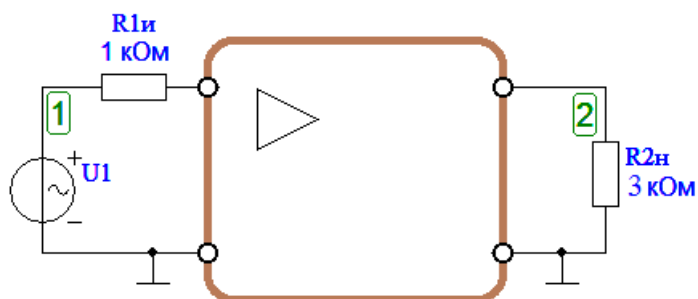


a	b	c	d	
- 75 мВ	-100 мВ	-150 мВ	-200 мВ	

Вопрос 82. Полоса усиливаемых частот (полоса пропускания) определяется на уровне : 1) -5дБ, 2) -0.5дБ, 3) 0.707, 4) -3дБ. В ячейку ответов можно внести две буквы.

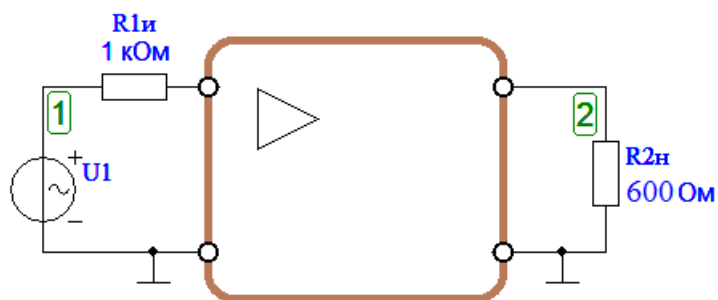
a	b	c	d	
1	2	3	4	

Вопрос 83. Чему равно выходное сопротивление усилителя, если при сбросе (отключении) внешней нагрузки $R_{2н}$ выходное напряжение U_2 возрастает на 6 дБ



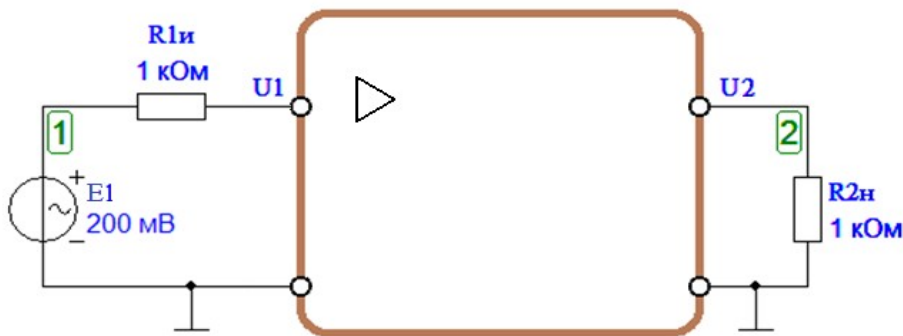
a	b	c	d	
1 кОм	2 кОм	3 кОм	4 кОм	

Вопрос 84. Чему равно выходное сопротивление усилителя, если при подключении внешней нагрузки $R_{2н}$ выходное напряжение U_2 падает вдвое



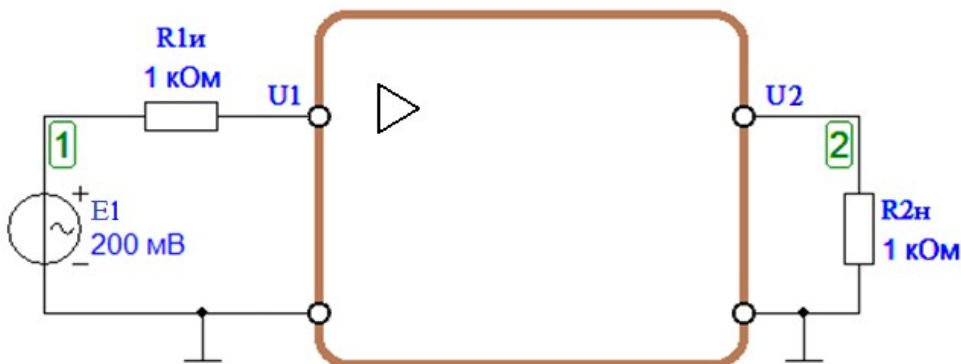
a	b	c	d	
200 Ом	400 Ом	600 Ом	1 кОм	

Вопрос 85. Чему равен сквозной коэффициент усиления $K_{СКВ} = U_2/E_1$, если известно, что входное сопротивление усилителя $R_{ВХ} = 4\text{ кОм}$, а коэффициент усиления $K_0 = U_2/U_1 = 100$



a	b	c	d	
100	80	60	40	

Вопрос 86. На сколько децибел сквозной коэффициент усиления $K_{СКВ} = U_2/E_1$ меньше коэффициента усиления усилителя $K_0 = U_2/U_1$, при условии $R_{1и} = R_{ВХ}$

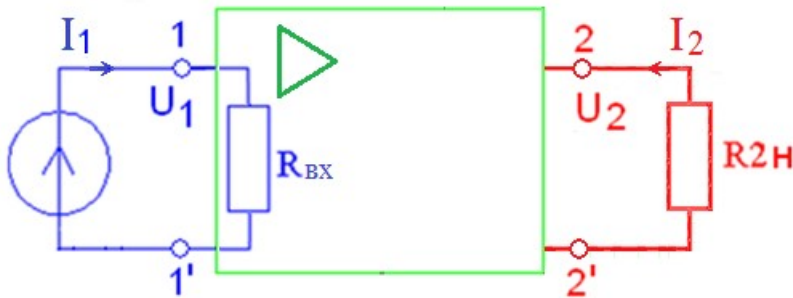


a	b	c	d	
20 дБ	12 дБ	6 дБ	3 дБ	

Вопрос 87. Напряжение сигнала U_c на входе усилителя равно 2мВ, напряжение шумов $U_{ш}$ составляет 10мкВ. Чему равно отношение сигнал/шум в децибелах?

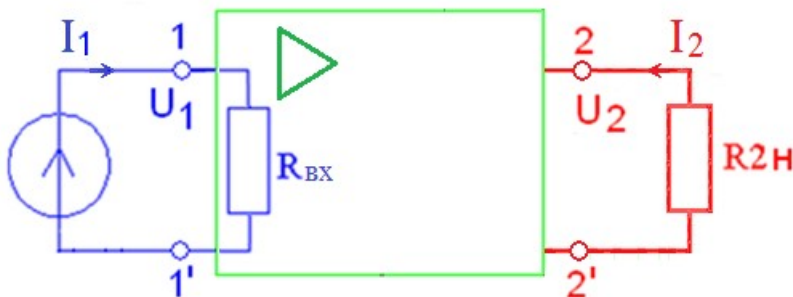
a	b	c	d	
40 дБ	46 дБ	48 дБ	50 дБ	

Вопрос 88. Напряжение сигнала U_1 на входе усилителя равно 10мВ, напряжение на выходе усилителя $U_2=1В$. Чему равен коэффициент усиления в децибелах?



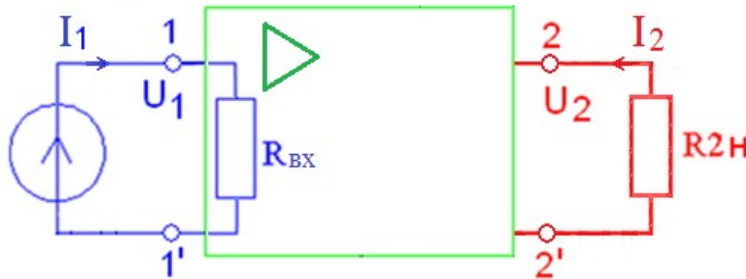
a	b	c	d	
40 дБ	50 дБ	52 дБ	60 дБ	

Вопрос 89. Ток сигнала на входе усилителя $I_1=1\text{мкА}$, напряжение на выходе усилителя $U_2=1В$, сопротивление нагрузки $R_{2H}=1\text{кОм}$. Чему равен коэффициент усиления тока K_I в децибелах?



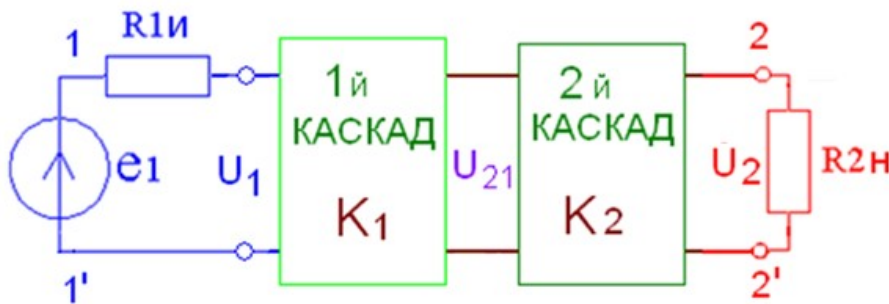
a	b	c	d	
40 дБ	50 дБ	52 дБ	60 дБ	

Вопрос 90. Коэффициент усиления напряжения $K=100$, коэффициент усиления тока $K_I = 40$ дБ. Чему равен коэффициент усиления мощности K_P в децибелах?



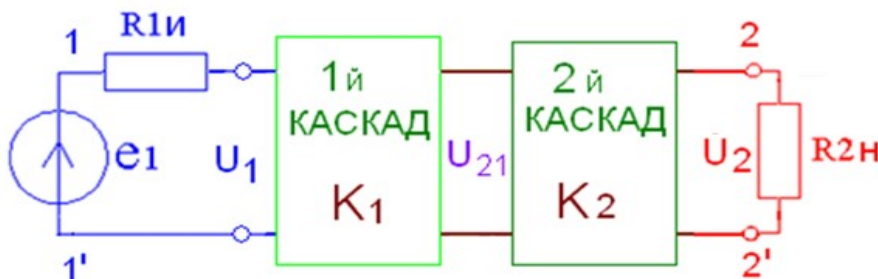
a	b	c	d	
30 дБ	40 дБ	50 дБ	60 дБ	

Вопрос 91. Коэффициент усиления напряжения первого каскада $K=10$, коэффициент усиления напряжения второго каскада $K_2 = 6$ дБ. Чему равен коэффициент усиления напряжения двух каскадов в децибелах?



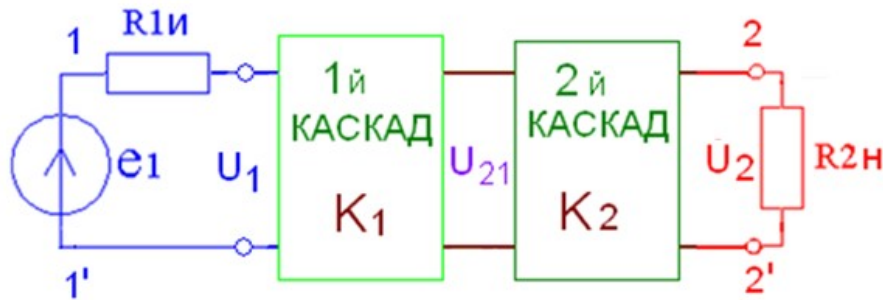
a	b	c	d	
20 дБ	26 дБ	32 дБ	40 дБ	

Вопрос 92. Коэффициент усиления напряжения первого каскада $K=20$ дБ, коэффициент усиления напряжения второго каскада $K_2 = 12$ дБ. Чему равен коэффициент усиления напряжения двух каскадов K ?



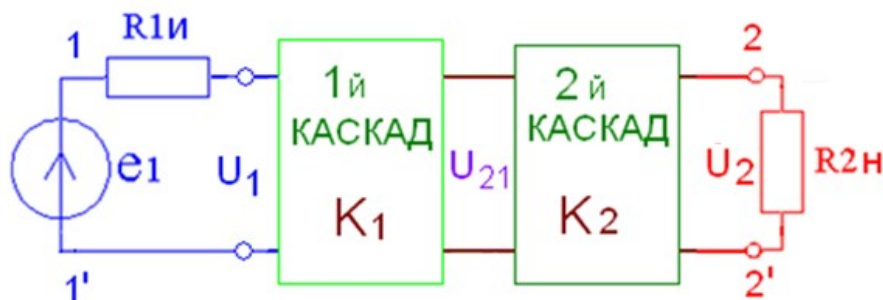
a	b	c	d	
20	36	40	52	

Вопрос 93. Напряжение на входе усилителя $U_1=5\text{мВ}$ Коэффициент усиления напряжения первого каскада $K=20\text{ дБ}$, коэффициент усиления напряжения второго каскада $K_2=12\text{ дБ}$. Чему равно напряжение на выходе усилителя U_2 ?



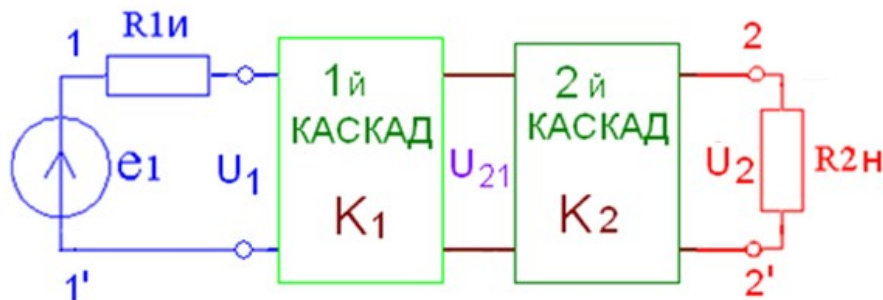
a	b	c	d	
200мВ	340мВ	400мВ	420мВ	

Вопрос 94. Напряжение источника сигнала $e_1=4\text{мВ}$, напряжение на входе усилителя $U_1=2\text{мВ}$. Коэффициент усиления напряжения двух каскадов $K=U_2/U_1=26\text{ дБ}$. Чему равен сквозной коэффициент усиления напряжения $K_{\text{СКВ}}$?



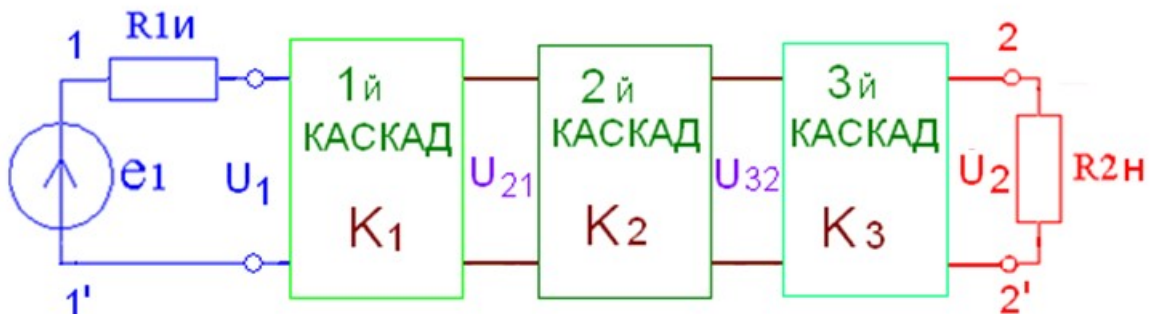
a	b	c	d	
18 дБ	20 дБ	26 дБ	30 дБ	

Вопрос 95. Коэффициент передачи входной цепи $k_1 = U_1/e_1 = -4$ дБ, коэффициент усиления напряжения двух каскадов $K = U_2/U_1 = 40$ дБ.. Чему равен сквозной коэффициент усиления напряжения $K_{\text{скв}}$ в децибелах?



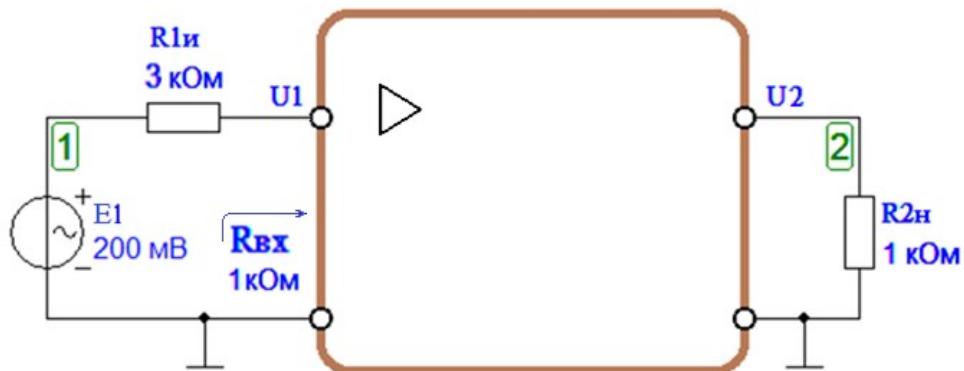
a	b	c	d	
32 дБ	36 дБ	40 дБ	44 дБ	

Вопрос 96. Трёхкаскадный усилитель имеет следующие коэффициенты усиления: $K_1 = 20$ дБ, $K_2 = 100$, $K_3 = 1$. Чему равен коэффициент усиления напряжения $K = U_2/U_1$ в децибелах?



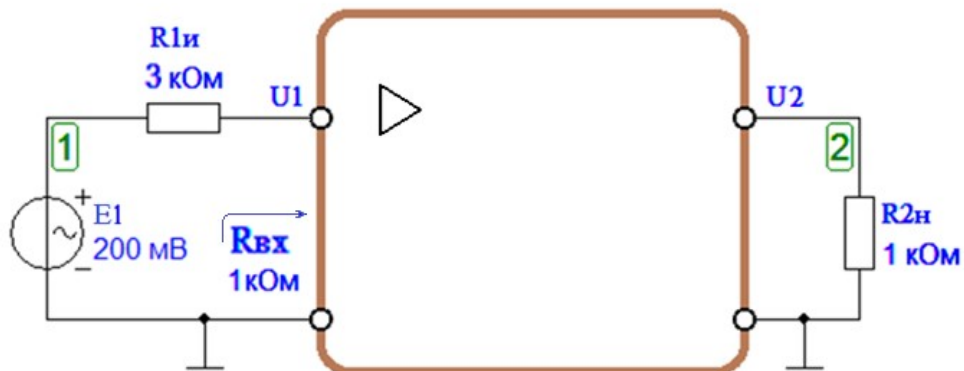
a	b	c	d	
32 дБ	40 дБ	50 дБ	60 дБ	

Вопрос 97. Сквозной коэффициент усиления $K_{СКВ} = U_2/E_1$ равен 25. Чему равен коэффициента усиления усилителя $K_0 = U_2/U_1$?



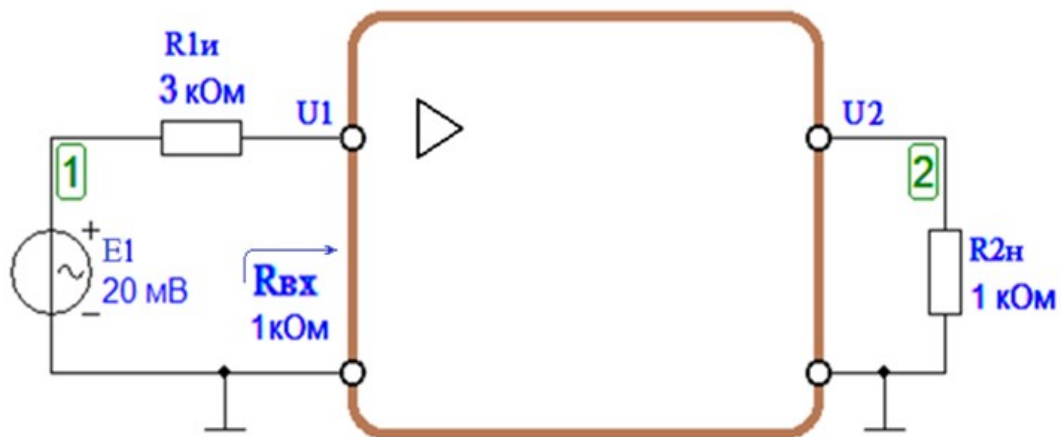
b
100

Вопрос 98. Сквозной коэффициент усиления $K_{СКВ} = U_2/E_1$ равен 25. Коэффициент усиления усилителя $K_0 = U_2/U_1 = 100$. На сколько децибел входная цепь понижает усиление схемы ?



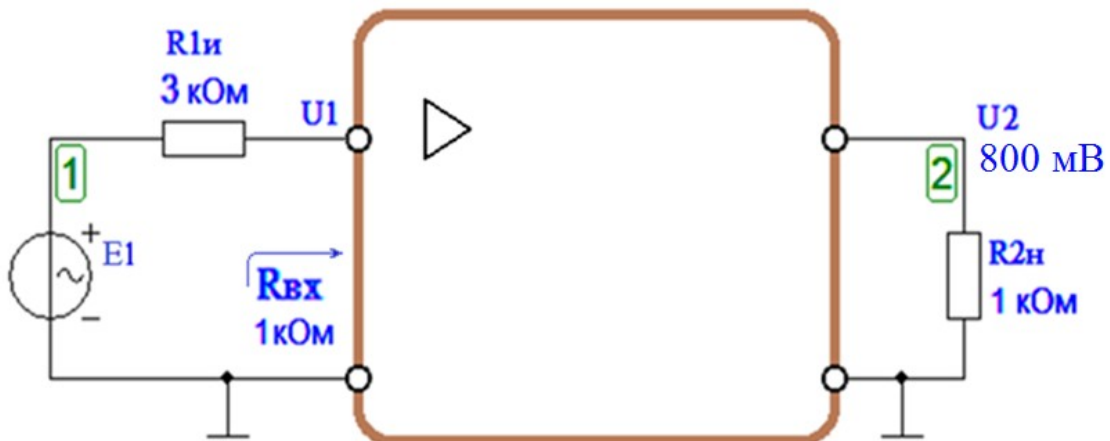
с
12 дБ

Вопрос 99. Коэффициент усиления усилителя $K_0 = U_2/U_1 = 500$. Определите уровень сигнала на выходе усилителя.



d
2.5 В

Вопрос 100. Коэффициент усиления усилителя $K_0 = U_2/U_1 = 200$. Определите напряжение источника сигнала E_1 .



c
12 мВ

