

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Разработать усилитель переменного тока на интегральных ОУ для усиления сигнала заданной амплитуды, имеющий в диапазоне температур от -20 С до +60 С следующие параметры:

Коэффициент частотных соотношений $M_n=M_v=3\text{дБ}$

Принять, что изменения ΔK_u ОУ лежат в диапазоне $<50\%$

№ п. п	Фамилия	$E_g, \text{мВ}$	$R_g, \text{кОм}$	$R_n, \text{Ом}$	$U_n, \text{В}$	$F_n, \text{Гц}$	$F_v, \text{кГц}$	$\Delta K_u, \%$	Спад за пределами полосы пропускания
1.		5	10	10	8	50	1,5	1,0	20 дБ/дек
2.		10	5	50	10	100	10	0,5	20 дБ/дек
3.		2	2	25	8	30	15	1,0	20 дБ/дек
4.		1	10	10	8	200	20	0,2	20 дБ/дек
5.		10	5	20	10	100	1	0,5	20 дБ/дек
6.		15	500	50	14	500	10	0,5	20 дБ/дек
7.		10	1000	1000	10	250	15	1,0	40 дБ/дек
8.		1	1000	40	30	10	20	0,5	40 дБ/дек
9.		5	500	500	60	30	10	1,0	40 дБ/дек
10.		10	5	10	5	40	15	2,0	40 дБ/дек
11.		5	2	1000	10	50	5	0,1	40 дБ/дек
12.		10	10	5	20	20	10	0,5	40 дБ/дек
13.		1	1	20	6	20	20	0,5	40 дБ/дек
14.		2	5	10	40	20	15	1,0	20 дБ/дек
15.		5	5	10	16	20	1,5	1,0	20 дБ/дек
16.		10	1	20	20	50	10	0,5	20 дБ/дек
17.		2	10	40	25	20	15	0,5	20 дБ/дек
18.		1	50	50	30	40	20	1,0	20 дБ/дек
19.		10	100	100	30	30	1	0,2	40 дБ/дек
20.		15	200	200	60	10	10	2,0	40 дБ/дек
21.		10	500	500	10	250	15	1,0	40 дБ/дек
22.		1	25	25	50	500	20	0,5	40 дБ/дек
23.		5	1000	1000	8	50	10	0,5	40 дБ/дек
24.		10	10	10	14	100	15	2,0	40 дБ/дек
25.		5	20	20	8	200	1	1,0	20 дБ/дек
26.		10	25	25	10	30	20	0,5	20 дБ/дек
27.		1	40	40	8	100	20	0,5	20 дБ/дек
28.		2	50	50	20	50	15	1,0	20 дБ/дек
29.		5	100	100	15	200	10	1,5	20 дБ/дек
30.		10	200	200	15	20	15	2,0	20 дБ/дек

Объем и содержание курсовой работы

Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графического материала. Записка содержит 20-30 страниц печатного текста и включает:

1. Титульный лист.
2. Задание на курсовую работу.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Основную текстовую часть пояснительной записки:
6. Заключение.
7. Список использованной литературы.
8. Приложения (графический материал).

Графический материал работы должен включать 3-4 листа определенного формата (А4 или А3), где будут представлены:

- электрические принципиальные схемы каскадов разрабатываемого усилителя (с перечнем элементной базы), выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД;
- графики, диаграммы и расчетные формулы, отражающие результаты работы по созданию принципиальной схемы разрабатываемого усилителя.