

Лабораторна робота №8
Частотні фільтри у приймальних пристроях
(частина 2)

Мета заняття:

- 1 Практичне знайомство з методикою розрахунку смугових фільтрів за допомогою спеціалізованих онлайн-калькуляторів.
- 2 Розрахунок смугових фільтрів приймальних пристроїв.

Основні питання заняття:

- 1 Методика розрахунку частотних фільтрів.
- 2 Онлайн-калькулятори для розрахунку фільтрів.
- 3 Відпрацювання алгоритму розрахунку смугових фільтрів приймальних пристроїв.

Хід заняття

- 1 Опрацювати теоретичний матеріал, наведений у «Коротких теоретичних відомостях».
- 2 Використовуючи калькулятор Analog Filter Wizard [1], синтезувати схему електричну принципову смугового фільтра, варіанти вихідних даних до якого наведено у таблиці 11.1.

Кожен вибирає лише один варіант.

Таблиця 11.1

Номер варіанта	Центральна частота, кГц	Смуга пропускання фільтра, кГц	Ширина смуги затримки, кГц	Рівень мінімального затухання у смугі затримки, дБ
1	45	3	10	– 30
2	25	20	60	– 40
3	120	16	50	– 30
4	125	30	80	– 40
5	307	20	60	– 30
6	336	16	50	– 40
7	343	30	80	– 30
8	150	20	60	– 40
9	168	16	50	– 30
10	85	30	80	– 40
11	125	20	60	– 30
12	215	16	50	– 40
13	300	30	80	– 30
14	125	20	60	– 40
15	300	16	50	– 30
16	85	30	80	– 30
17	125	20	60	– 30
18	215	16	50	– 40
19	300	30	80	– 30
20	125	20	60	– 40
21	215	16	50	– 30
22	85	30	80	– 40
23	125	20	60	– 30