

Електродинаміка та техніка НВЧ

Лабораторна робота №3

Хвилеводні реактивні елементи

Завдання:

Розрахуйте теоретичне значення КСХ діафрагми, використовуючи вирази (6.1) – (6.3) (див. методичні вказівки до лабораторної роботи №6). Розмір хвилевода 16×8 мм, тип хвилі H_{10} , діафрагми симетричні. Решту вихідних даних наведено у таблиці 6.1.

Кожен вибирає лише один варіант.

Таблиця 3.1

Номер варіанта	Тип діафрагми	s , мм	f , ГГц
1	2	3	4
1	індуктивна	15	12,5
2	ємнісна	7	13
3	індуктивна	14,5	13,5
4	ємнісна	6,5	14
5	індуктивна	14	14,5
6	ємнісна	6	15
7	індуктивна	13,5	15,5
8	ємнісна	5,5	16
9	індуктивна	13	16,5
10	ємнісна	5	17
11	індуктивна	12,5	12,8
12	ємнісна	4,5	13,8
13	індуктивна	12	14,8
14	ємнісна	4	15,8
15	індуктивна	11,5	16,8

Продовження таблиція 3.1

1	2	3	4
16	ємнісна	15	12,5
17	індуктивна	7	13
18	ємнісна	14,5	13,5
19	індуктивна	6,5	14
20	ємнісна	14	14,5
21	індуктивна	6	15
22	ємнісна	13,5	15,5
23	індуктивна	5,5	16
24	ємнісна	13	16,5
25	індуктивна	5	17
26	ємнісна	12,5	12,8
27	індуктивна	4,5	13,8
28	ємнісна	12	14,8
29	індуктивна	4	15,8
30	ємнісна	11,5	16,8

Відповіді

Номер варіанта	$W_1, \text{ Ом}$	$W_2, \text{ Ом}$	R	T	$\varphi_{\text{АII}}, ^\circ$
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

