

Варианты

лабораторных работ по линиям и электромагнитному полю

Лабораторная работа №2

Исследование цепи с распределенными параметрами в переходном режиме при $x=0; \approx 0,5l; l$

Вариант	–	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
U1	В	2000	1900	1800	1700	1600	1500	1400	1300	1200	1000
tau	с	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.01
k	–	5	4	3	2	1	2	3	4	5	1
length (l)	км	1500	1200	900	600	300	1500	1200	900	300	600
C0	Ф/км	1.2e-8	1.1e-8	1e-8	0.9e-8	0.8e-8	0.8e-8	0.7e-8	0.7e-8	0.6e-8	0.6e-8
R0	Ом/км	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11
G0	См/км	1.5e-6	1.3e-6	1.1e-6	1e-6	0.8e-6	0.6e-6	0.5e-6	0.3e-6	0.1e-6	1.6e-6
L0	Гн/км	0.001	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019
R	Ом	1000	900	800	700	600	500	400	300	200	100
L	Гн	3.18	2.86	2.54	2.22	1.91	1.59	1.27	0.95	0.63	0.32
C	мкФ	3.18	3.53	3.98	4.54	5.30	6.36	7.96	10.61	15.92	31.84

Лабораторная работа №4

Определение частичных емкостей, потенциальных и емкостных коэффициентов
трехпроводной линии

Вариант	–	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X1	м	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
X2	м	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
X3	м	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3
Y1	м	9	6	9	8	9	5	4	6	5	5
Y2	м	9	8	8	9	8	5	5	5	6	4
Y3	м	9	9	6	8	9	5	6	4	5	5

Лабораторная работа №7

Определение взаимной индуктивности круглых катушек

Вариант	–	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
U1	В	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100
rad1=rad2	см	2	3	4	5	6	7	8	9	10	5
W1=W2	вит.	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	500
length	см	10	10	10	20	20	20	30	30	30	20