

ЭЭ НП (93)
 М-ЭС-305

ЗАДАНИЕ 1

1.1 Определить параметры схемы замещения линии согласно следующих исходных данных

№ пп	Линия	U _н , кВ	Провод	L, км	Схема расположения проводов	Расстояние между смежными фазами, м	Расстояние между проводами фазы, см
1	ВЛ	110	АС-70	40	горизонтальная	4	-
2	ВЛ двухцепная	150	А-95	85	обратная ёлка	5	-
3	ВЛ	220	АС-120	150	треугольником	6	-
4	ВЛ	110	АС-150	80	треугольником	4	-
5	ВЛ	220	АСО-240	200	горизонтальная	6	-
6	ВЛ	330	АСО-600	300	горизонтальная	10	-
7	ВЛ	10	АС-35	8	треугольником	1,2	-
8	КЛ	10	ААБ-95	4	-	-	-
9	КЛ	35	ААГ-150	25	-	-	-
10	ВЛ	220	АС-120	150	горизонтальная	6	-
11	ВЛ	110	А-95	86	треугольником	3	-
12	ВЛ	150	АС-95	120	горизонтальная	5	-
13	ВЛ	330	2АСУ-185	250	треугольником	6	40
14	КЛ	35	СБ-50 <i>мод</i>	28	-	-	-
15	ВЛ	330	2АСО-300	200	горизонтальная	10	40
16	ВЛ	220	АС-150	210	горизонтальная	5	-
17	ВЛ	10	АС-70	8	горизонтальная	1,2	-
18	ВЛ	10	АС-35	10	горизонтальная	1,2	-
19	ВЛ	10	СИП, 35 мм ²	10	горизонтальная	1,2	-
20	ВЛ	110	АС-70	80	обратная ёлка	4	-
21	ВЛ	220	АС-150	180	обратная ёлка	6	-
22	ВЛ	220	АС-185	190	горизонтальная	6	-
23	ВЛ	150	АС-120	130	треугольником	5	-
24	ВЛ	220	АС-185	200	треугольником	6	-
25	ВЛ	35	АС-50	30	горизонтальная	3	-
26	ВЛ	110	АС-120	80	горизонтальная	3	-
27	ВЛ	330	2АСУ-240	250	треугольником	7	40
28	ВЛ	220	АС-240	180	горизонтальная	5	-
29	ВЛ	110	АС-70	130	горизонтальная	4	-
30	ВЛ	330	2АСО-300	350	треугольником	8	40

1.2 Построить зависимости R₀(S) и X₀(S)

1.2.1 Для воздушных линий с проводами АС и среднегеометрическим расстоянием между проводами фаз:

- а) D_{ср} = 2 м;
- б) D_{ср} = 4 м.

1.2.2. Для кабельной линии с алюминиевыми проводами при U_н = 10 кВ (только X₀(S)).

1.3 Сделать выводы из полученных зависимостей.