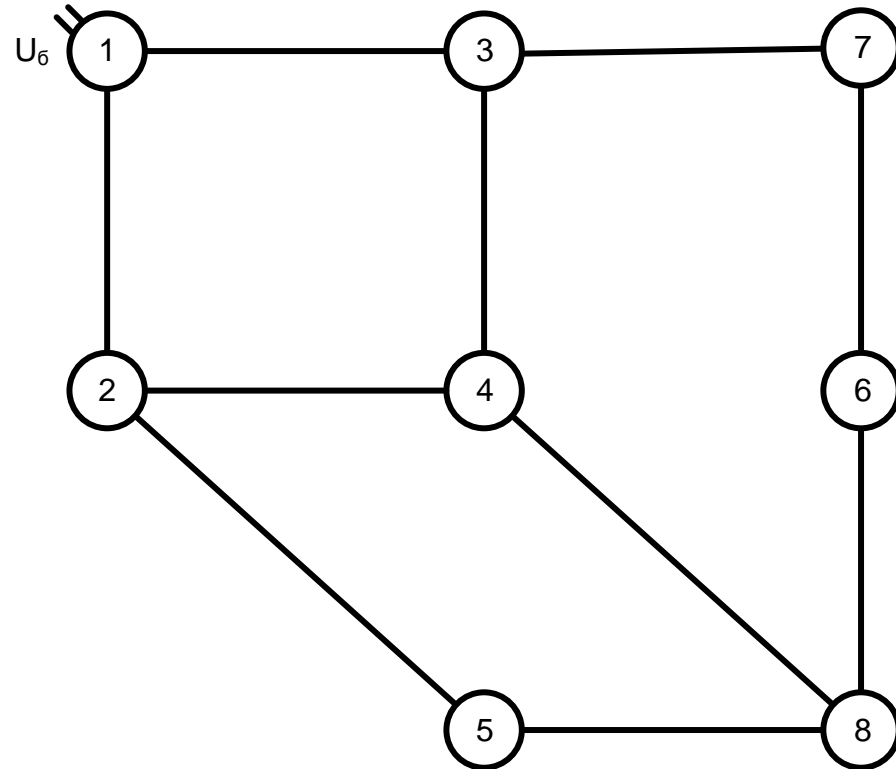


Задание для РГР №3. Гр. ЭН-370003.

Расчёт сложно замкнутой электрической сети



Примечания к схеме: 1) За положительное направление потока мощности в узлах принято направление потока мощности нагрузки.

2) Угол напряжения базисного узла равен нулю.

3) Длина линий указана в километрах.

Таблица 1 – Исходные данные по вариантам

№ вар.	У6	Длина ЛЭП 1-3 и 1-4	Длина ЛЭП 1-6 и 2-3	Длина ЛЭП 2-4	Длина ЛЭП 2-8	Длина ЛЭП 4-5 и 5-7	Длина ЛЭП 5-8	Длина ЛЭП 6-7	Марка ЛЭП 1-3 и 1-4	Марка ЛЭП 1-6 и 2-3	Марка ЛЭП 2-4	Марка ЛЭП 2-8	Марка ЛЭП 4-5 и 5-7	Марка ЛЭП 5-8	Марка ЛЭП 6-7	S2, МВА	S3, МВА	S4, МВА	S5, МВА	S6, МВА	S7, МВА	S8, МВА
3.1	114	30	15	48	47	114	33	42	2хАС-240	АС-240	АС-150	3хАС-240	2хАС-240	2хАС-150	АС-150	6+j2	17+j8	50+j25	-64-j32	28+j15	24+j12	-50-J30
3.2	121	31	17	51	50	121	34	45	АС-240	2хАС-240	АС-120	2хАС-185	3хАС-185	АС-185	АС-120	14+j8	19+j9	40+j20	-40-j20	32+j16	28+j12	-40-j20
3.3	117	34	19	52	49	117	36	46	2хАС-240	АС-240	АС-95	2хАС-240	3хАС-185	2хАС-240	АС-240	9+j5	22+j10	30+j15	-16-j8	42+j25	26+j14	-35-j20
3.4	119	30	16	55	52	119	37	42	АС-240	2хАС-240	АС-150	2хАС-185	3хАС-240	АС-150	АС-185	7+j3	15+j8	44+j22	-36-j18	30+j15	20+j10	-45-j25
3.5	118	32	20	50	47	118	38	40	2хАС-240	АС-240	АС-120	2хАС-240	3хАС-150	АС-240	АС-150	10+j5	12+j7	32+j16	-32-J16	40+j20	24+j12	-30-j15
3.6	116	37	15	53	50	116	39	41	АС-240	2хАС-240	АС-95	2хАС-185	2хАС-240	АС-185	АС-150	8+j4	14+j8	38+j19	-20-j10	35+j17	28+j12	-50-J30
3.7	121	36	17	54	49	121	32	42	2хАС-240	АС-240	АС-150	3хАС-240	2хАС-185	2хАС-150	АС-240	12+j6	20+j12	42+j21	-24-j12	28+j15	26+j14	-40-j20
3.8	112	35	19	48	52	112	30	45	АС-240	2хАС-240	АС-120	2хАС-185	3хАС-185	2хАС-185	АС-185	6+j2	24+j10	46+j13	-64-j32	32+j16	20+j10	-35-j20
3.9	115	30	16	51	47	115	35	46	2хАС-240	АС-240	АС-95	2хАС-240	3хАС-240	2хАС-240	АС-150	14+j8	17+j8	36+j18	-40-j20	42+j25	24+j12	-45-j25
3.10	114	31	20	52	50	114	33	42	АС-240	2хАС-240	АС-150	2хАС-185	3хАС-150	АС-150	АС-120	9+j5	19+j9	50+j25	-16-j8	30+j15	28+j12	-30-j15
3.11	121	34	15	55	49	121	34	40	2хАС-240	АС-240	АС-120	2хАС-240	3хАС-240	АС-240	АС-240	7+j3	22+j10	40+j20	-36-j18	40+j20	26+j14	-50-J30
3.12	117	30	17	50	52	117	36	41	АС-240	3хАС-240	АС-95	2хАС-185	2хАС-185	АС-185	АС-185	10+j5	15+j8	30+j15	-32-J16	35+j17	20+j10	-40-j20
3.13	119	32	19	53	47	119	37	42	2хАС-240	АС-240	АС-150	3хАС-240	3хАС-185	2хАС-150	АС-150	8+j4	12+j7	44+j22	-20-j10	28+j15	24+j12	-35-j20
3.14	118	37	16	54	50	118	38	45	АС-240	2хАС-240	АС-120	2хАС-185	3хАС-240	2хАС-185	АС-120	12+j6	14+j8	32+j16	-24-j12	32+j16	28+j12	-45-j25
3.15	116	46	36	20	48	39	46	36	2хАС-240	АС-240	АС-95	2хАС-240	3хАС-150	2хАС-240	АС-240	6+j2	20+j12	38+j19	-64-j32	42+j25	26+j14	-30-j15
3.16	121	42	35	15	51	32	42	35	АС-150	АС-185	АС-240	2хАС-240	3хАС-185	2хАС-240	АС-150	24+j10	30+j15	-36-j18	35+j17	20+j10	-50-j30	7+j3
3.17	112	40	30	17	52	30	40	30	АС-240	АС-150	3хАС-240	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	АС-240	17+j8	44+j22	-32-J16	28+j15	24+j12	-40-j20	10+j5
3.18	115	41	31	19	55	35	41	31	АС-185	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	3хАС-185	АС-185	19+j9	32+j16	-20-j10	32+j16	28+j12	-35-j20	8+j4
3.19	114	42	34	16	50	33	42	34	2хАС-150	АС-240	2хАС-240	АС-240	3хАС-240	3хАС-240	АС-150	22+j10	38+j19	-24-j12	42+j25	26+j14	-45-j25	12+j6
3.20	121	45	30	20	53	34	45	30	2хАС-185	АС-185	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	3хАС-150	АС-185	15+j8	42+j21	-64-j32	30+j15	20+j10	-30-j15	6+j2
3.21	117	46	32	15	54	36	46	32	2хАС-240	АС-150	2хАС-240	АС-240	3хАС-240	2хАС-240	АС-240	12+j7	46+j13	-40-j20	40+j20	24+j12	-50-J30	14+j8

№ вар.	У6	Длина ЛЭП 1-3 и 1-4	Длина ЛЭП 1-6 и 2-3	Длина ЛЭП 2-4	Длина ЛЭП 2-8	Длина ЛЭП 4-5 и 5-7	Длина ЛЭП 5-8	Длина ЛЭП 6-7	Марка ЛЭП 1-3 и 1-4	Марка ЛЭП 1-6 и 2-3	Марка ЛЭП 2-4	Марка ЛЭП 2-8	Марка ЛЭП 4-5 и 5-7	Марка ЛЭП 5-8	Марка ЛЭП 6-7	S2, MBA	S3, MBA	S4, MBA	S5, MBA	S6, MBA	S7, MBA	S8, MBA
3.22	119	42	37	17	48	37	42	37	АС-150	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	2хАС-185	АС-150	14+j8	36+j18	-16-j8	35+j17	28+j12	-40-j20	9+j5
3.23	118	40	36	19	51	38	40	36	АС-240	АС-240	2хАС-240	АС-240	2хАС-240	3хАС-185	АС-240	20+j12	50+j25	-36-j18	28+j15	26+j14	-35-j20	7+j3
3.24	116	41	35	16	52	39	41	35	АС-185	АС-185	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	3хАС-240	АС-185	24+j10	40+j20	-32-j16	32+j16	20+j10	-45-j25	10+j5
3.25	121	42	30	20	55	32	42	30	2хАС-150	АС-150	2хАС-240	АС-240	3хАС-240	3хАС-150	АС-150	17+j8	30+j15	-20-j10	42+j25	24+j12	-30-j15	8+j4
3.26	112	15	50	50	27	45	31	15	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	2хАС-240	2хАС-185	2хАС-120	АС-120	40+j20	24+j12	-50-j30	14+j8	19+j9	44+j22	-24-j12
3.27	115	17	53	49	26	46	34	17	АС-240	2хАС-240	АС-240	2хАС-185	3хАС-240	АС-240	АС-95	35+j17	28+j12	-40-j20	9+j5	22+j10	32+j16	-64-j32
3.28	114	19	54	52	22	42	30	19	АС-185	АС-240	2хАС-240	3хАС-185	АС-150	АС-185	АС-150	28+j15	26+j14	-35-j20	7+j3	15+j8	38+j19	-40-j20
3.29	121	16	48	47	19	40	32	16	АС-150	2хАС-240	АС-240	3хАС-240	АС-240	АС-150	АС-120	32+j16	20+j10	-45-j25	10+j5	12+j7	42+j21	-16-j8
3.30	117	20	51	50	16	41	37	20	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	3хАС-150	АС-185	2хАС-120	АС-95	42+j25	24+j12	-30-j15	8+j4	14+j8	46+j13	-36-j18
3.31	119	15	52	49	20	42	36	15	АС-240	3хАС-240	АС-240	2хАС-240	2хАС-150	АС-240	АС-150	30+j15	28+j12	-50-j30	12+j6	20+j12	36+j18	-32-j16
3.32	118	17	55	52	21	45	35	17	АС-185	АС-240	2хАС-240	2хАС-185	2хАС-185	АС-185	АС-120	40+j20	26+j14	-40-j20	6+j2	24+j10	50+j25	-20-j10
3.33	116	19	50	47	23	46	30	19	АС-150	2хАС-240	АС-240	3хАС-185	2хАС-240	АС-150	АС-95	35+j17	20+j10	-35-j20	14+j8	17+j8	40+j20	-24-j12
3.34	121	16	53	50	25	42	31	16	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	3хАС-240	АС-150	2хАС-120	АС-150	28+j15	24+j12	-45-j25	9+j5	19+j9	30+j15	-64-j32
3.35	112	20	54	49	24	40	34	20	АС-240	2хАС-240	АС-240	3хАС-150	АС-240	АС-240	АС-120	32+j16	28+j12	-30-j15	7+j3	22+j10	44+j22	-40-j20
3.36	115	15	48	52	27	41	30	15	АС-185	АС-240	2хАС-240	2хАС-240	АС-185	АС-185	АС-95	24+j12	-50-j30	6+j2	17+j8	22+j10	40+j20	-36-j18
3.37	114	17	51	47	26	42	32	17	АС-150	2хАС-240	АС-240	2хАС-185	2хАС-150	АС-150	АС-150	28+j12	-40-j20	14+j8	19+j9	15+j8	30+j15	-32-j16
3.38	121	19	52	50	22	45	37	19	2хАС-120	АС-240	2хАС-240	3хАС-185	2хАС-185	2хАС-120	АС-120	26+j14	-35-j20	9+j5	22+j10	12+j7	44+j22	-20-j10
3.39	117	16	55	49	19	46	36	16	АС-240	2хАС-240	АС-240	3хАС-240	2хАС-240	АС-240	АС-95	20+j10	-45-j25	7+j3	15+j8	14+j8	32+j16	-24-j12
3.40	119	20	50	52	16	42	35	20	АС-185	АС-240	2хАС-240	3хАС-150	АС-150	АС-185	АС-150	24+j12	-30-j15	10+j5	12+j7	20+j12	38+j19	-64-j32