

Таблица 51  
**Результаты расчетов уровней напряжения для различных схемно-режимных ситуаций для зимнего минимума 2022 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Княжгубская – Лоухи №1 (№2)	ВЛ 330 кВ Пудинская ГЭС – Лоухи №1	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондолога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондолога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СП 220 кВ ПС 220 кВ Древянка	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПС 330 кВ Лоухи	346,48	338,85	342,40	346,50	346,45	346,56	346,44	346,56	346,48	346,43	
	116,27	113,66	115,13	116,28	116,25	116,29	116,24	116,29	116,27	116,21	
Пудинская ГЭС	336,92	333,81	331,11	336,95	336,89	337,05	336,88	337,06	336,92	336,91	
	235,52	233,79	232,11	235,56	235,47	235,59	235,44	235,59	235,52	235,32	
Ондская ГЭС-4	332,00	332,00	332,00	332,00	332,00	332,19	332,00	332,21	332,00	332,21	
	241,08	241,24	241,19	240,98	241,37	241,31	240,77	241,32	241,17	241,29	
ПС 330 кВ Кондолога	116,10	116,13	116,06	116,05	116,21	116,16	116,05	116,17	116,12	116,06	
	341,10	344,54	344,54	345,84	342,30	343,80	343,34	343,83	343,34	344,48	
ПС 330 кВ Петрозаводск	236,47	238,53	238,52	237,47	236,76	237,88	239,09	237,90	237,49	238,50	
	343,38	347,94	347,94	347,47	346,15	346,99	346,97	347,02	346,55	347,85	
ПС 220 кВ Древянка	238,51	240,84	240,84	240,38	239,86	239,96	240,80	239,98	239,30	240,80	
	238,20	240,50	240,50	240,15	239,78	240,59	240,47	0,00	239,26	240,45	
Палакортская ГЭС	118,21	118,77	118,77	118,68	118,59	118,52	118,76	117,82	118,64	118,75	
	117,38	117,32	117,16	117,33	117,45	117,41	117,38	117,41	117,39	118,33	
ПС 220 кВ Ляскеля	239,95	241,54	241,54	241,25	240,92	241,39	241,51	241,33	239,26	241,51	
	117,32	117,76	117,76	117,65	117,51	117,92	117,74	117,91	116,29	117,76	
ПС 110 кВ Ольховец	118,16	119,38	119,38	119,29	119,19	119,61	119,38	119,47	119,22	119,36	
	118,47	118,95	118,95	118,88	118,80	118,72	118,95	118,12	118,84	118,94	
ПС 110 кВ Кузнечное	115,70	116,05	116,05	116,02	115,99	116,02	116,04	116,03	115,90	116,04	
	36,88	37,00	37,00	36,99	36,97	36,98	36,99	36,99	36,95	36,99	

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация						
	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свиная – Ольховец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнольская – Олонец		
ПС 330 кВ Лоухи	330 кВ	346,49	346,52	346,42	346,85	346,86	
	110 кВ	116,23	116,24	116,30	116,39	116,39	
Пупкинская ГЭС	330 кВ	337,00	337,06	337,26	337,54	337,56	
	220 кВ	235,41	235,25	235,72	235,84	235,85	
Ондская ГЭС-4	330 кВ	332,28	332,60	332,69	332,90	332,92	
	220 кВ	241,35	241,64	241,65	241,77	241,79	
ПС 330 кВ Кондопога	110 кВ	116,09	116,31	116,27	116,30	116,30	
	330 кВ	344,53	344,73	344,79	344,91	344,95	
ПС 330 кВ Петрозаводск	220 кВ	238,53	238,66	238,69	238,78	238,81	
	330 кВ	347,89	348,05	348,10	348,20	348,25	
ПС 220 кВ Древянка	220 кВ	240,82	240,91	240,93	240,99	241,03	
	220 кВ	240,47	240,53	240,55	240,57	240,65	
Палокортская ГЭС	110 кВ	118,76	118,77	118,78	118,76	118,81	
	110 кВ	117,47	117,65	117,47	117,49	117,49	
ПС 220 кВ Ляскеля	220 кВ	241,53	241,58	241,60	241,63	241,66	
	110 кВ	117,77	117,79	117,80	117,81	117,83	
ПС 110 кВ Ольховец	110 кВ	119,36	119,37	119,38	118,44	119,44	
	110 кВ	118,95	118,96	118,96	118,94	118,99	
ПС 110 кВ Кузнечное	110 кВ	116,04	116,05	116,05	116,05	116,05	
	35 кВ	36,99	36,99	36,99	37,00	36,99	

## 4.3. Режим летнего максимума 2022 года

Таблица 52

## Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме летнего максимума 2022 года

№ п/п	Линия	Идент. доп., А		P, МВт	Q, МВар	I, А	I/I <sub>ном.</sub> , %
		-5	25				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	1 600	1 000	-155,41	41,56	269,68	26,97
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000	-233,13	112,71	441,77	44,18
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Путкинская ГЭС	1 774	1 234	-272,04	21,76	460,02	37,28
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000	-194,70	71,91	342,86	34,29
5.	ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234	-267,26	15,72	443,03	35,90
6.	ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234	-266,91	35,89	442,11	35,83
7.	ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610	-272,86	35,66	451,74	28,06
8.	ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	2 000	1 610	-129,11	-26,35	316,02	19,63
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	600	600	-22,31	26,65	83,78	13,96
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводскмаш – Кондопога	750	750	-82,74	8,84	197,24	26,30
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750	-77,45	23,79	192,56	25,67
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825	-102,95	25,86	252,54	30,61
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводскмаш	750	690	-78,85	4,90	187,77	27,21
14.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Кемь	314	314	16,12	24,98	71,71	22,84
15.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Подужемская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600	33,97	5,28	83,07	13,84
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-98,92	-36,08	259,22	43,20
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-99,29	-35,96	259,94	43,32
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400	-49,21	27,35	134,16	33,54
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300	-37,94	5,19	91,49	30,50
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Сортавальская	158	158	-21,71	-6,29	59,47	37,64
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825	-116,31	22,11	281,46	34,12
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788	-1,35	-0,93	4,07	0,52
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788	-1,35	-0,93	4,07	0,52
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788	-3,40	-2,99	10,86	1,38
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788	-3,40	-2,99	10,86	1,38
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 1	788	788	-5,30	-0,24	12,58	1,60

1	2	3	4	5	6	7	8
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-5,30	-0,24	12,58	1,60
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	23,24	-2,70	115,55	38,52
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-16,97	11,27	98,76	32,92
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-20,15	10,10	108,81	36,27
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-18,20	5,02	92,69	30,90
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранга	300	300	2,49	8,07	41,18	13,73
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранга-ПС – Лоймола	300	300	-7,00	2,75	36,52	12,17
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-7,30	4,35	41,20	13,73
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-7,43	-3,72	42,66	11,41
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-8,27	-2,40	44,06	14,69
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-0,86	4,15	20,10	6,70
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-0,80	2,78	13,66	4,55
39.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Карьерная	300	273	-3,41	0,11	17,06	6,25
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсиля	300	273	-2,44	0,25	13,26	4,86
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,64	-0,64	9,00	2,64
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	2,73	-1,18	14,88	4,36
43.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-4,92	-1,61	25,81	8,60
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Сортавальская	300	300	24,37	-3,00	119,52	39,84
45.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-5,71	-1,75	29,45	9,82
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	19,45	-3,94	97,11	24,28
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	-23,77	3,84	116,23	38,74
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	24,71	-3,38	120,57	40,19
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	28,09	-2,27	135,70	45,23
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	7,86	-0,84	41,69	13,90
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	3,61	-0,22	19,75	6,58
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-2,96	0,49	15,45	4,13
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Поросозеро	300	300	-9,86	4,16	50,60	16,87
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	0,80	-0,23	10,85	7,23
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авдеево	300	300	-4,90	1,37	24,33	8,11
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-5,82	3,94	33,53	11,18
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-0,91	3,27	16,20	5,40

1	2	3	4	5	6	7	8
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-3,76	0,04	19,72	6,57
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	0,59	0,35	3,37	1,12
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	3,44	2,34	20,40	6,80
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	9,26	2,53	46,09	15,36
62.	ВЛ 110 кВ Пальезерская – Березовка	400	374	12,30	3,77	61,70	16,50
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	5,04	2,42	27,59	13,80
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Заводская	787	787	-9,98	-8,12	63,30	8,04
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Заводская	658	658	-12,24	-8,98	74,59	11,34
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Пряжа	300	300	-2,92	0,67	15,18	5,06
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Древянка с отпайками № 1	1 000	960	-9,42	-13,63	81,34	8,47
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	30,84	18,46	175,77	22,03
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-22,85	-9,03	120,37	40,12
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-10,71	-2,10	53,51	17,84
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-15,52	-2,36	76,66	12,78
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-14,39	-2,79	71,60	11,93
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-13,08	-4,60	68,65	11,44
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-10,82	-3,74	56,81	9,47
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	-1,90	3,15	17,94	4,49
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	-6,60	1,91	33,50	8,37
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	-11,81	0,03	57,56	19,19
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-15,06	3,30	74,69	24,90
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	15,17	-3,26	76,82	25,61
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-15,28	4,58	77,12	25,71
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-13,39	-17,43	110,29	19,45
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-13,56	-17,32	110,38	19,47
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	47,81	-7,44	240,33	40,05
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	25,91	-9,41	136,65	22,78
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	12,59	-3,41	64,64	16,16
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	20,87	-4,67	105,13	26,28
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	2,96	4,60	27,22	6,35
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,24	1,21	0,21

1	2	3	4	5	6	7	8
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,24	1,21	0,21
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-27,58	-15,80	159,96	28,21
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-25,34	-16,91	153,60	27,09
92.	ВЛ 110 кВ Палакорская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	51,43	-7,92	259,87	43,31
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	46,99	-9,73	239,62	39,94
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	-3,84	-3,53	26,06	6,51
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-13,07	-2,09	64,73	16,18
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	-0,01	4,68	22,99	5,36
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	3,12	3,47	23,08	7,69
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	3,57	1,83	19,69	9,84
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенинга	200	200	-0,10	2,05	9,67	4,84
100.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Боровое	150	150	6,20	-0,69	31,32	20,88
101.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Кепа	150	150	-1,42	2,81	15,23	10,15
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-1,31	1,42	9,34	4,67
103.	ВЛ 110 кВ Полярный круг – Котозеро	300	300	21,74	-7,48	114,34	38,11
104.	ВЛ 110 кВ Котозеро – Чула	300	300	21,69	-7,29	113,35	37,78
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	20,33	-7,47	107,59	35,86
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	20,10	-7,16	106,57	35,52
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-20,43	7,55	107,64	26,91
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-15,74	10,28	93,44	23,36
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-9,73	12,43	78,31	19,58
110.	ВЛ 110 кВ Путькинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-13,06	-30,31	162,01	32,53
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-12,31	-33,25	174,14	30,71
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-7,82	-4,84	45,19	11,53
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,55	0,14
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софлорог	150	150	-1,29	1,11	8,36	5,58
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледмозеро	300	300	5,72	0,71	28,30	9,43
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	3,38	1,46	57,43	19,14
117.	ПС 35 кВ Леванпельто – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Леппясилта	150	150	-0,97	-0,44	16,78	11,18
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,24	0,05	3,80	3,80

1	2	3	4	5	6	7	8
120.	ПС 35 кВ Харлу – Ляскеля	150	150	6,16	-1,30	97,42	64,95
121.	ПС 35 кВ Ляскеля – Импилахти	150	150	-0,67	-0,30	11,39	7,59
122.	ПС 35 кВ Питкяранта – Ууеу	200	200	0,31	-0,53	9,43	4,72
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,09	0,07	1,83	1,22
124.	ПС 35 кВ Куокканиеми – Питкякоски	290	213	-0,33	-0,11	5,36	2,52
125.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Сортавала	100	100	0,44	-0,24	7,71	7,71
126.	ПС 35 кВ Искра – Вяртсиля	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаугаваара – Л-46	50	50	-0,01	0,00	0,12	0,23
128.	ПС 35 кВ Пийтсиёки – Игнойла	200	200	0,73	-2,06	33,46	16,73
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсиёки	200	200	0,32	-2,46	37,73	18,86
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эссойла	100	100	-1,42	-0,78	24,91	24,91
131.	ПС 35 кВ Салми – Ряймяля	460	341	-0,19	-0,13	3,62	1,06
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-0,93	-0,53	16,66	8,33
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/з-д	100	100	-0,28	-0,15	4,90	4,90
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Сортавала – Хеллоля	200	200	0,03	0,07	1,21	0,61
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Сортавала – Кааламо	150	150	-0,92	-0,57	16,75	11,17
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,63	-0,94	17,62	11,75
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	-0,23	0,23	5,02	3,35
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хеллоля	100	100	-0,11	-0,08	2,04	2,04
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,40	0,24	7,19	7,19
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,38	0,22	6,80	6,80
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,36	0,21	6,42	6,42
143.	ПС 35 кВ Леппясилта – Ладожская	150	150	-0,31	-0,42	8,25	5,50
144.	ПС 35 кВ РП Койриноя – Леппясилта	150	150	1,35	0,98	26,22	17,48
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,48	1,04	28,12	11,57
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,48	1,04	28,12	18,75
147.	ПС 35 кВ Ууеу – Суури-йоки	200	200	0,46	-0,43	9,80	4,90
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,55	-0,82	41,23	27,48
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванпельго	150	150	1,87	0,92	32,73	21,82
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-0,47	-0,12	7,43	4,96

1	2	3	4	5	6	7	8
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Леппягюръя	150	150	0,32	0,15	5,46	3,64
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	3,67	-0,39	56,70	16,63
153.	ПС 35 кВ Леванпельто – Тоунан	150	150	-0,24	-0,11	4,17	2,78
154.	ПС 35 кВ Леванпельто – Элисенваара	150	150	-0,40	-0,18	6,85	4,57
155.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Тохма	100	100	-0,90	-0,41	15,13	15,13
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,34	0,16	5,81	3,87
157.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Приладожская	200	200	-0,48	-0,22	8,08	4,04
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиеми	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койриноя – ТП Койриноя	368	273	-0,04	-0,01	0,62	0,23
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,39	-0,32	7,73	5,16
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,11	0,03	1,77	0,59
162.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Питкякоски	100	100	0,57	-0,11	9,01	9,01
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-1,96	-0,78	33,32	33,32
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальезерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-0,30	-0,12	5,14	7,14
166.	ПС 35 кВ Половина – Магросы	100	100	-2,28	-1,15	40,35	40,35
167.	ПС 35 кВ Магросы – Пряжа	100	100	-2,80	-1,43	48,69	48,69
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	1,58	0,89	28,29	14,14
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,06	0,04	1,17	0,55
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-0,84	-0,66	16,75	5,58
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эссойла – Крошнозеро	200	200	1,40	0,78	25,98	12,99
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-2,58	-1,69	48,27	24,13
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-0,59	-0,34	10,69	5,34
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,20	0,06	3,29	0,96
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,24	-0,10	4,04	2,02
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-0,41	-0,12	6,67	3,13
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-1,68	-0,68	28,87	28,87
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-3,76	-2,18	67,71	22,57
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-4,30	-2,33	76,25	25,42



1	2	3	4	5	6	7	8
182.	ПС 35 кв Шуя – Рембаза	300	300	0,31	0,14	5,24	1,75
183.	ПС 35 кв Древянка – Станкозавод	200	200	-0,06	-0,09	1,64	0,82
184.	ПС 35 кв Древянка – Лососинное	200	200	-0,86	-0,32	14,13	7,06
185.	ПС 35 кв Станкозавод – Уя	200	200	-0,65	-0,29	11,00	5,50
186.	ПС 35 кв Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,70	-0,21	11,37	5,68
187.	ПС 35 кв Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-1,30	-0,60	22,29	11,14
188.	ПС 35 кв Древянка – Шёлтозеро	150	150	-3,05	-1,98	53,80	35,86
189.	ПС 35 кв Древянка – Шокса	150	150	0,87	0,53	15,94	10,63
190.	ПС 35 кв Шокса – Шёлтозеро	100	100	0,29	0,26	6,21	6,21
191.	ПС 35 кв Шёлтозеро – Рыбрека	100	100	-2,55	-1,49	46,44	46,44
192.	ПС 35 кв Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,17	-0,10	3,04	2,03
193.	ПС 35 кв Ильинское – Тукса	150	150	-2,34	-1,17	41,18	27,45
194.	ПС 35 кв Ильинское – Видлица	100	100	-0,86	-0,40	15,09	15,09
195.	ПС 35 кв Видлица – Раймяля	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
196.	ПС 35 кв Олонец – Куйтежа	200	200	0,18	0,07	3,01	1,50
197.	ПС 35 кв Олонец – Тукса	150	150	-2,84	-1,44	49,54	33,03
198.	ПС 35 кв Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,13	-0,04	2,10	2,79
199.	ПС 35 кв Шуныга – Толвуя	100	100	0,18	0,19	4,00	4,00
200.	ПС 35 кв Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,15	-0,16	3,43	3,43
201.	ПС 35 кв РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,48	0,35	9,07	12,09
202.	ПС 35 кв РЛ-73П – Шуныга	100	100	0,48	0,35	9,07	9,07
203.	ПС 35 кв Пиндуши – Повенец	150	150	-0,86	-0,30	13,71	9,14
204.	ПС 35 кв Пергуба – РЛ-73П	100	100	0,70	0,46	12,67	12,67
205.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-0,47	-0,16	7,44	7,44
206.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пергуба	100	100	0,79	0,52	14,22	14,22
207.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-1,97	-0,63	30,97	30,97
208.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-1,81	-0,94	30,45	15,23
209.	ПС 35 кв Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,06	-0,01	0,97	0,23
210.	ПС 35 кв Чёбино – Паданы	100	100	-0,32	-0,07	4,98	4,98
211.	ПС 35 кв Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,18	-0,19	3,96	3,96
212.	ПС 35 кв Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,19	0,10	3,24	2,16

1	2	3	4	5	6	7	8
213.	ПС 35 кВ Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,89	-0,74	17,36	17,36
214.	ПС 35 кВ Пудож – Рагнукса	100	100	-0,11	-0,05	1,83	1,83
215.	ПС 35 кВ Пудож – Шала	100	100	-0,59	-0,30	10,02	10,02
216.	ПС 35 кВ Пудож – Кубово	100	271	-0,48	-0,30	8,71	3,21
217.	ПС 35 кВ Кубово – Водла	100	100	-0,07	-0,05	1,23	1,23
218.	ПС 35 кВ Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кВ Чула – Плотица	150	150	-0,14	-0,05	2,25	1,50
220.	ПС 35 кВ Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,14	0,00	7,43	9,91
223.	ПС 35 кВ Лоухи – Амбарный	290	213	-0,14	-0,05	2,23	1,05
224.	ПС 35 кВ Беломорск – БЛДК	300	300	-0,22	-0,08	3,57	1,19
225.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,45	-0,14	7,26	4,84
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,15	-0,04	2,35	1,56
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-0,99	-0,20	15,73	5,24
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,10	-0,07	1,94	0,65
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табойпорог	150	150	-0,13	-0,06	2,26	1,51
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	300	-1,41	-1,85	37,11	12,37
231.	ПС 35 кВ Ледмозеро – Муезерка	100	100	-1,31	-0,60	23,36	23,36
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,27	-0,19	5,42	3,61
233.	ПС 35 кВ Волома – Пенинга	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7	300	503	-1,04	-0,34	17,44	3,47
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	200	-0,30	0,15	5,33	2,67
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика	200	200	-0,33	-0,16	5,82	2,91



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
	ВЛ 110 кВ Верхне-Сви́рская – Ольховец	-11	3	57	19	-15	4	78	26	-15	4	78	26	-15	4	78	26	-16	4	78	26	-22	2	109
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Ладенпо́хья	-27	13	149	50	-18	5	90	30	-17	6	90	30	-17	6	90	30	-17	5	89	30	-22	6	111	37
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-2	1	13	4	-3	1	15	5	-3	1	15	5	-3	1	15	5	-3	1	15	5	16	-2	86	29
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	20	-1	99	25	19	-4	97	24	20	-3	97	24	20	-3	97	24	19	-4	97	24	31	1	161	40
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 1	-9	-13	138	14	-9	-14	138	14	-9	-13	138	14	-9	-13	138	14	-9	-14	138	14	1	-11	98	10
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 2	40	19	218	27	40	20	221	28	40	20	220	28	40	20	220	28	40	20	221	28	20	22	153	19
Контролируемый элемент	Схемо-режимные ситуации																							
	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск										
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-157	47	271	27	0	0	0	0	-165	46	283	28	-155	43	268	27	-155	43	268	27	-155	42	270	27
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-267	31	442	36	0	0	0	0	-267	34	442	36	-267	34	442	36	-267	34	442	36	-267	36	442	36
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-273	31	451	28	0	0	0	0	-273	34	452	28	-273	34	452	28	-273	34	452	28	-273	35	452	28
ВЛ 330 кВ Пуктинская ГЭС – Лоухи № 1	-268	11	446	36	0	0	0	0	-267	14	444	36	-268	14	446	36	-268	15	445	36	-267	16	443	36
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-189	78	341	34	0	0	0	0	-197	70	348	35	-194	73	343	34	-194	73	343	34	-195	72	343	34

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
ВЛ 220 кВ Верхне-Сви́рская ГЭС – Дре́влянка	-18	27	79	13	0	0	0	0	-26	32	99	17	-22	27	85	14	-22	27	84	14	-22	27	84	14
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	0	0	0	0	0	0	0	0	-116	20	280	34	-114	23	278	34	-115	23	278	34	-116	22	281	34
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	37	-6	100	13	0	0	0	0	-77	22	191	25	-76	24	189	25	-76	24	189	25	-77	24	193	26
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	4	3	23	5	0	0	0	0	0	5	23	5	18	-3	92	21	18	-2	91	21	0	0	0	0
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	50	-4	251	42	0	0	0	0	51	-7	260	43	0	0	0	0	79	-20	409	68	51	-8	260	43
ВЛ 110 кВ Магжигенская ГЭС – Идель	46	-4	230	45	0	0	0	0	48	-7	240	47	81	-17	411	80	0	0	0	0	48	-7	240	46
ВЛ 110 кВ Кереть – Лохви-гяговая	20	-7	106	35	0	0	0	0	20	-7	107	36	20	-7	106	35	20	-7	106	35	20	-7	107	36
ВЛ 110 кВ Верхне-Сви́рская – Ольховец	-16	5	79	26	0	0	0	0	-16	5	82	27	-15	5	77	26	-15	5	77	26	-15	5	77	26
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	-17	5	87	29	0	0	0	0	3	-3	29	10	-18	5	92	31	-18	5	92	31	-18	5	93	31
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Пряжа	-3	1	15	5	0	0	0	0	-20	6	102	34	-3	1	15	5	-3	1	15	5	-3	1	15	5
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Сулажгора	19	-4	97	24	0	0	0	0	9	1	44	11	19	-4	97	24	19	-4	97	24	19	-4	97	24
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Дре́влянка с отпайками № 1	-9	-14	138	14	0	0	0	0	-19	-12	177	18	-9	-14	138	14	-9	-14	138	14	-9	-14	138	14
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Дре́влянка с отпайками № 2	40	20	221	28	0	0	0	0	58	11	289	36	40	20	221	28	40	20	221	28	40	20	221	28

Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																													
	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда						аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец						аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец						аварийное отключение ВЛ 330 кВ Пугинская ГЭС – Лоухи № 1 в схеме ремонта ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа						аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Петрозаводская ГЭЦ – Сулажгора					
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %										
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-155	42	270	27	-153	41	266	27	-156	42	270	27	-154	52	270	27	0	0	0	0										
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-282	37	467	38	-267	36	442	36	-267	36	442	36	-266	12	440	36	0	0	0	0										
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-288	37	477	30	-273	36	452	28	-273	36	452	28	-272	12	450	28	0	0	0	0										
ВЛ 330 кВ Пугинская ГЭС – Лоухи № 1	-268	16	444	36	-267	16	443	36	-267	16	443	36	0	0	0	0	0	0	0	0										
ВЛ 330 кВ Кондолога – Петрозаводск	-195	72	343	34	-194	72	342	34	-195	72	343	34	-186	83	341	34	0	0	0	0										
ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	-22	27	84	14	-13	24	65	11	-21	27	82	14	-17	30	83	14	0	0	0	0										
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	-116	22	281	34	-116	22	282	34	-116	22	281	34	0	0	0	0	0	0	0	0										
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондолога	-77	24	193	26	-78	24	193	26	-77	24	192	26	37	-5	100	13	0	0	0	0										
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	0	4	22	5	0	5	23	5	0	5	23	5	1	6	33	8	0	0	0	0										
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	51	-8	259	43	51	-8	260	43	51	-8	260	43	51	-2	257	43	0	0	0	0										
ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	48	-7	240	46	48	-7	240	47	48	-7	240	47	47	-3	236	46	0	0	0	0										
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	-9	0	46	15	20	-7	107	36	20	-7	107	36	22	-6	114	38	0	0	0	0										







Таблица 54  
**Результаты расчетов уровней напряжения для различных схемно-режимных ситуаций для летнего максимума 2022 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1 (№ 2)	ВЛ 330 кВ Путьинская ГЭС – Лоухи № 1	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПС 330 кВ Лоухи	348,07	343,11	344,28	347,20	348,63	349,83	348,40	0,00	349,05	349,00	
Путьинская ГЭС	116,42	114,67	115,45	116,16	116,58	116,95	116,51	0,00	116,72	116,66	
Ондская ГЭС-4	340,17	338,91	334,35	338,69	341,14	343,16	340,75	0,00	341,85	341,82	
	238,51	238,03	236,23	237,99	238,83	239,56	238,68	0,00	239,10	238,98	
	334,50	335,67	332,00	332,00	336,14	339,49	335,51	0,00	337,30	337,43	
	240,20	241,16	238,83	238,57	241,01	243,63	240,39	0,00	242,08	242,05	
	115,13	115,47	114,59	114,51	115,46	116,36	115,26	0,00	115,80	115,56	
ПС 330 кВ Кондопога	343,01	347,75	345,17	346,83	346,90	351,34	346,82	0,00	347,69	348,83	
	239,40	242,50	240,74	239,81	242,54	245,31	243,55	0,00	242,22	243,23	
	344,16	349,98	347,78	347,46	349,30	353,20	349,24	0,00	349,54	350,88	
Петрозаводск	237,86	241,34	239,94	239,52	241,22	244,69	241,53	0,00	240,36	241,91	
	234,98	238,67	237,43	237,06	238,55	226,45	238,84	0,00	237,77	239,16	
	116,22	117,96	117,37	117,19	117,91	111,82	118,04	0,00	117,91	118,20	
Палакортская ГЭС	117,38	117,52	117,03	117,06	117,57	117,98	117,48	0,00	117,71	119,10	
	238,49	241,22	240,23	239,94	241,13	242,25	241,34	0,00	238,15	241,59	
	118,35	119,33	118,91	118,79	119,30	119,95	119,38	0,00	117,40	119,49	
	117,13	119,07	118,57	118,43	119,03	114,63	119,14	0,00	118,99	119,26	
Петрозаводская ТЭЦ	115,93	117,66	117,07	116,89	117,61	111,57	117,74	0,00	117,61	117,90	
ПС 110 кВ Кузнечное	115,71	116,20	116,11	116,08	116,19	116,24	116,21	0,00	116,05	116,23	
	37,47	37,63	37,60	37,59	37,63	37,65	37,64	0,00	37,58	37,64	

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Магкожненская ГЭС – Идель	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	аварийное отключение в схеме ремонта ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	аварийное отключение в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	аварийное отключение в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья
ПС 330 кВ Лоухи	349,09	349,40	349,25	349,44	349,45	344,25	0,00	0,00	0,00	349,25	348,99
	116,69	116,81	117,03	116,83	116,84	115,43	0,00	0,00	0,00	116,78	116,68
Путкинская ГЭС	341,98	342,45	342,40	342,50	342,53	334,32	0,00	0,00	0,00	342,19	341,76
	239,05	239,24	239,31	239,33	239,34	236,19	0,00	0,00	0,00	239,22	239,00
Ондская ГЭС-4	337,67	338,39	338,33	338,38	338,43	332,00	0,00	0,00	0,00	337,87	337,24
	242,29	242,86	242,81	242,84	242,87	238,12	0,00	0,00	0,00	242,48	241,65
ПС 330 кВ Кондопога	115,75	116,10	116,07	116,07	116,08	114,39	0,00	0,00	0,00	115,94	115,12
	349,00	349,50	349,46	349,46	349,54	344,63	0,00	0,00	0,00	348,62	348,69
ПС 330 кВ Петрозаводск	243,35	243,69	243,66	243,66	243,72	242,15	0,00	0,00	0,00	242,97	243,08
	351,02	351,44	351,41	351,40	351,48	347,40	0,00	0,00	0,00	350,51	350,76
ПС 220 кВ Древлянка	242,01	242,28	242,26	242,24	242,32	240,38	0,00	0,00	0,00	241,36	241,83
	239,24	239,48	239,46	239,39	239,54	237,84	0,00	0,00	0,00	238,56	239,08
Палакортская ГЭС	118,24	118,37	118,36	118,46	118,40	117,56	0,00	0,00	0,00	117,83	118,17
	117,70	117,91	117,84	117,84	117,84	116,98	0,00	0,00	0,00	117,77	118,91
ПС 220 кВ Ляскеля	241,65	241,84	241,82	241,87	241,86	240,55	0,00	0,00	0,00	219,22	241,53
	119,52	119,60	119,59	119,61	119,61	119,03	0,00	0,00	0,00	109,11	119,47
ПС 110 кВ Ольховец	119,30	119,40	119,39	118,92	119,44	118,75	0,00	0,00	0,00	118,95	119,24
	117,94	118,06	118,05	118,16	118,09	117,26	0,00	0,00	0,00	117,52	117,86
ПС 110 кВ Кузнечное	116,24	116,25	116,25	116,26	116,25	116,14	0,00	0,00	0,00	115,77	116,23
	37,64	37,65	37,65	37,65	37,65	37,61	0,00	0,00	0,00	37,49	37,64



## 4.4. Режим летнего минимума 2022 года

Таблица 55

## Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме летнего минимума 2022 года

№ п/п	Линия	Идлит. доп., А			Лето, минимум 2022 года			I/I <sub>ном.</sub> , %
		-5	25	А	P, МВт	Q, МВар	I, А	
1	2	3	4		5	6	7	8
1.	ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	1 600	1 000		-172,83	39,75	295,21	29,52
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000		-222,69	123,70	435,57	43,56
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Пудинская ГЭС	1 774	1 234		-271,78	25,15	461,65	37,41
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000		-197,87	75,79	348,36	34,84
5.	ВЛ 330 кВ Пудинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234		-267,62	12,42	445,44	36,10
6.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234		-266,00	36,11	441,58	35,78
7.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610		-271,93	35,89	451,21	28,03
8.	ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	2 000	1 610		-106,23	-12,67	254,04	15,78
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	600	600		-48,33	21,95	126,39	21,07
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводскмаш – Кондопога	750	750		-80,53	10,71	191,14	25,48
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750		-77,16	17,81	186,04	24,81
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825		-93,93	21,75	226,57	27,46
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводскмаш	750	690		-78,17	6,48	184,89	26,80
14.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Кемь	314	314		9,85	6,77	29,02	9,24
15.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Подужемская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600		29,11	6,46	72,50	12,08
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600		-94,92	-31,95	248,00	41,33
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600		-95,27	-31,83	248,71	41,45
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400		-33,87	29,18	105,63	26,41
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300		-29,44	7,53	71,12	23,71
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Соргавальская	158	158		-20,08	-10,45	61,22	38,75
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825		-103,43	22,37	248,93	30,17
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788		-2,70	-1,78	7,77	0,99
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788		-2,70	-1,78	7,76	0,99
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788		-2,95	-1,99	8,44	1,07
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788		-2,95	-1,99	8,44	1,07
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нитозеро № 1	788	788		-4,60	-1,54	11,46	1,45

1	2	3	4	5	6	7	8
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-4,60	-0,54	10,91	1,38
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	25,74	-3,04	127,13	42,38
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-15,02	16,05	106,10	35,37
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-17,08	15,21	110,44	36,81
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-22,31	5,19	111,81	37,27
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранта	300	300	-0,15	9,32	45,42	15,14
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранта-ПС – Лоймола	300	300	-6,43	-1,43	35,05	11,68
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-6,60	0,22	32,36	10,79
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-7,48	-4,56	44,78	11,97
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-8,04	-3,21	44,62	14,87
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-0,53	4,28	20,19	6,73
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-0,49	2,87	13,61	4,54
39.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Карьерная	300	273	-3,14	-0,37	16,50	6,04
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсиля	300	273	-2,25	0,39	12,14	4,45
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,97	-0,24	9,80	2,87
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	3,27	-0,53	16,22	4,76
43.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-2,43	-0,79	13,06	4,35
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Сортавальская	300	300	26,60	-3,30	129,54	43,18
45.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-2,63	-1,85	16,40	5,47
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	20,68	-3,78	100,78	25,20
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	-22,66	4,31	109,28	36,43
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	23,16	-3,82	111,43	37,14
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	26,27	-2,04	124,53	41,51
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	3,87	-1,92	28,66	9,55
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	1,65	-0,61	13,42	4,47
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-1,31	0,89	7,58	2,03
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Поросозеро	300	300	-9,04	3,56	45,38	15,13
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	0,50	-0,21	10,39	6,92
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авлеево	300	300	-2,72	1,86	15,44	5,15
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-3,20	4,63	26,44	8,81
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-0,59	3,42	16,32	5,44

1	2	3	4	5	6	7	8
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-1,87	0,32	11,09	3,70
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	0,39	0,39	2,65	0,88
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	1,74	1,81	12,06	4,02
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	4,04	3,21	24,34	8,11
62.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская – Березовка	400	374	5,73	4,38	34,00	9,09
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	2,44	1,55	13,98	6,99
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	787	787	-7,49	-5,31	44,34	5,63
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	658	658	-10,34	-7,50	61,58	9,36
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	300	300	-2,73	0,57	14,37	4,79
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	1 000	960	-2,84	-8,61	43,90	4,57
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	13,07	13,70	90,69	11,36
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-7,71	-2,94	39,75	13,25
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-7,56	-2,90	39,00	13,00
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-8,47	-1,44	41,19	6,86
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-7,09	-1,72	35,03	5,84
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-9,69	-3,55	50,31	8,38
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-6,83	-1,37	33,92	5,65
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	1,24	3,01	15,56	3,89
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	-1,79	2,23	13,67	3,42
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	-6,06	-0,67	30,29	10,10
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-8,27	3,49	42,86	14,29
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	8,33	-3,44	46,04	15,35
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-8,37	4,99	46,58	15,53
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-13,74	-16,14	104,58	18,45
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-13,80	-15,98	104,18	18,37
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	37,19	-11,07	191,78	31,96
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	15,86	-5,06	82,83	13,80
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	13,90	-5,14	73,44	18,36
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	19,14	-6,46	99,38	24,85
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	1,51	5,33	27,08	6,31
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,25	1,23	0,22

1	2	3	4	5	6	7	8
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,25	1,23	0,22
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-22,16	-17,52	140,52	24,78
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-21,71	-13,66	127,52	22,49
92.	ВЛ 110 кВ Палакортская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	42,02	-15,11	221,02	36,84
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	36,01	-13,23	189,32	31,55
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	0,78	-4,67	23,92	5,98
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-3,39	-3,29	23,86	5,97
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	-14,11	8,13	79,35	18,50
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	1,58	4,15	21,61	7,20
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	1,85	2,46	14,87	7,43
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенинга	200	200	-0,06	2,10	9,82	4,91
100.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Боровое	150	150	3,11	-0,43	16,60	11,06
101.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Кепа	150	150	-0,76	3,00	14,81	9,88
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-0,70	1,58	8,23	4,12
103.	ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Котозеро	300	300	19,35	-5,18	99,24	33,08
104.	ВЛ 110 кВ Котозеро – Чула	300	300	19,31	-4,94	98,43	32,81
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	18,50	-5,07	95,01	31,67
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	18,30	-4,60	93,97	31,32
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-19,78	10,44	110,39	27,60
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-15,67	12,65	99,46	24,86
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-12,73	12,48	87,50	21,87
110.	ВЛ 110 кВ Путкинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-15,85	-9,76	90,96	18,27
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-14,44	-10,80	87,94	15,51
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-6,51	-3,00	35,17	8,97
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,55	0,14
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софлорог	150	150	-0,61	1,30	7,04	4,69
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледмозеро	300	300	2,90	1,06	14,85	4,95
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	2,38	1,46	44,62	14,87
117.	ПС 35 кВ Леванпельго – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Лешпясилта	150	150	-0,75	-0,38	13,22	8,81
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,10	0,04	1,57	1,57

1	2	3	4	5	6	7	8
120.	ПС 35 кВ Харлу – Лякеля	150	150	6,49	-0,28	100,02	66,68
121.	ПС 35 кВ Лякеля – Импилахти	150	150	-0,66	-0,32	11,30	7,53
122.	ПС 35 кВ Питкяранта – Ууку	200	200	0,68	-1,32	22,87	11,44
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,06	0,10	1,84	1,23
124.	ПС 35 кВ Куокканиemi – Питкякоски	290	213	-0,27	-0,12	4,44	2,08
125.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Соргавала	100	100	0,53	-0,67	12,88	12,88
126.	ПС 35 кВ Искра – Вяртсиля	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаугаваара – Л-46	50	50	-0,01	0,00	0,13	0,27
128.	ПС 35 кВ Пийтсиёки – Игнойла	200	200	1,19	-1,54	29,88	14,94
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсиёки	200	200	0,66	-2,22	35,36	17,68
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эсойла	100	100	-0,86	-0,65	16,49	16,49
131.	ПС 35 кВ Салми – Ряймяля	460	341	-0,13	-0,15	3,05	0,90
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-0,59	-0,55	12,48	6,24
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/з-д	100	100	-0,19	-0,15	3,74	3,74
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Соргавала – Хелюля	200	200	0,02	0,04	0,62	0,31
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Соргавала – Кааламо	150	150	-0,52	-0,22	8,55	5,70
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,32	-1,11	18,00	12,00
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	-0,60	0,15	9,62	6,41
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хелюля	100	100	-0,05	-0,06	1,18	1,18
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,24	0,22	4,85	4,85
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,22	0,19	4,41	4,41
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,21	0,17	4,13	4,13
143.	ПС 35 кВ Лепясилта – Ладожская	150	150	-0,77	-1,03	20,22	13,48
144.	ПС 35 кВ РП Койриноя – Лепясилта	150	150	1,57	1,49	33,94	22,63
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,69	1,54	35,45	14,59
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,69	1,54	35,45	23,63
147.	ПС 35 кВ Ууку – Суури-йоки	200	200	0,80	-1,22	22,44	11,22
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,83	-0,19	43,17	28,78
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванпельго	150	150	1,50	1,00	29,07	19,38
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-0,37	-0,12	5,92	3,95



1	2	3	4	5	6	7	8
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Леппясторья	150	150	0,21	0,13	3,75	2,50
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	3,73	0,00	56,91	16,69
153.	ПС 35 кВ Леванпельто – Тоунан	150	150	-0,18	-0,12	3,54	2,36
154.	ПС 35 кВ Леванпельто – Элисенваара	150	150	-0,32	-0,19	5,95	3,97
155.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Тохма	100	100	-0,10	-0,14	2,55	2,55
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,20	0,11	3,45	2,30
157.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Приладожская	200	200	-0,30	-0,21	5,60	2,80
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиemi	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койриноя – ТП Койриноя	368	273	-0,03	-0,01	0,49	0,18
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,21	-0,19	4,33	2,88
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,04	0,02	0,66	0,22
162.	ПС 35 кВ Туокслахти – Питкяоски	100	100	0,63	-0,54	12,63	12,63
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-0,98	-0,81	19,31	19,31
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальеозерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-0,18	-0,13	3,46	4,80
166.	ПС 35 кВ Половина – Матросы	100	100	-2,08	-1,27	38,09	38,09
167.	ПС 35 кВ Матросы – Пряжа	100	100	-2,40	-1,44	42,90	42,90
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	0,94	0,70	17,86	8,93
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,05	0,06	1,09	0,51
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-0,53	-0,46	10,58	3,53
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эссойла – Крошнозеро	200	200	0,81	0,62	15,90	7,95
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-1,32	-0,94	24,50	12,25
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-0,43	-0,27	7,69	3,84
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,20	0,06	3,19	0,93
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,18	-0,09	3,05	1,52
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-0,67	-0,21	10,86	5,10
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-1,09	-0,53	19,09	19,09
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-1,81	-1,14	32,29	10,76
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-2,55	-1,57	45,56	15,19

1	2	3	4	5	6	7	8
182.	ПС 35 кВ Шуя – Рембаза	300	300	0,29	0,09	4,55	1,52
183.	ПС 35 кВ Древянка – Станкозавод	200	200	-0,06	-0,10	1,75	0,88
184.	ПС 35 кВ Древянка – Лососинное	200	200	-0,54	-0,35	9,73	4,86
185.	ПС 35 кВ Станкозавод – Уя	200	200	-0,87	-0,44	14,89	7,44
186.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,55	-0,19	8,84	4,42
187.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,83	-0,61	15,67	7,83
188.	ПС 35 кВ Древянка – Шёлтозеро	150	150	-1,93	-1,84	39,07	26,05
189.	ПС 35 кВ Древянка – Шокоша	150	150	0,55	0,55	11,91	7,94
190.	ПС 35 кВ Шокоша – Шёлтозеро	100	100	0,21	0,27	5,31	5,31
191.	ПС 35 кВ Шёлтозеро – Рыбрека	100	100	-1,69	-1,50	34,58	34,58
192.	ПС 35 кВ Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,08	-0,11	2,13	1,42
193.	ПС 35 кВ Ильинское – Тукса	150	150	-1,18	-0,72	21,46	14,31
194.	ПС 35 кВ Ильинское – Видлица	100	100	-0,40	-0,33	8,04	8,04
195.	ПС 35 кВ Видлица – Ряймяля	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
196.	ПС 35 кВ Олонец – Куйтежа	200	200	0,09	0,07	1,79	0,89
197.	ПС 35 кВ Олонец – Тукса	150	150	-1,40	-0,90	25,76	17,18
198.	ПС 35 кВ Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,05	-0,04	1,08	1,44
199.	ПС 35 кВ Шуньга – Толвуя	100	100	0,11	0,15	2,74	2,74
200.	ПС 35 кВ Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,18	-0,15	3,55	3,55
201.	ПС 35 кВ РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,27	0,33	6,34	8,45
202.	ПС 35 кВ РЛ-73П – Шуньга	100	100	0,27	0,32	6,34	6,34
203.	ПС 35 кВ Пиндуши – Повенец	150	150	-0,47	-0,29	8,18	5,45
204.	ПС 35 кВ Пергуба – РЛ-73П	100	100	0,38	0,44	8,63	8,63
205.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-0,29	-0,14	4,81	4,81
206.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пергуба	100	100	0,42	0,48	9,39	9,39
207.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-1,12	-0,62	18,82	18,82
208.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-3,37	-3,54	73,09	36,55
209.	ПС 35 кВ Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,04	0,00	0,54	0,13
210.	ПС 35 кВ Чёбино – Паданы	100	100	-0,22	-0,08	3,48	3,48
211.	ПС 35 кВ Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,20	-0,18	4,04	4,04
212.	ПС 35 кВ Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,11	0,11	2,41	1,61

1	2	3	4	5	6	7	8
213.	ПС 35 кВ Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,71	-0,66	14,21	14,21
214.	ПС 35 кВ Пудож – Рагнукса	100	100	-0,06	-0,05	1,28	1,28
215.	ПС 35 кВ Пудож – Шала	100	100	-0,47	-0,31	8,38	8,38
216.	ПС 35 кВ Пудож – Кубово	100	271	-0,32	-0,33	7,02	2,59
217.	ПС 35 кВ Кубово – Водла	100	100	-0,07	-0,06	1,34	1,34
218.	ПС 35 кВ Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кВ Чула – Плотина	150	150	-0,09	-0,04	1,53	1,02
220.	ПС 35 кВ Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,09	0,00	5,12	6,82
223.	ПС 35 кВ Лоухи – Амбарный	290	213	-0,09	-0,04	1,52	0,71
224.	ПС 35 кВ Беломорск – БЛДК	300	300	-0,16	-0,06	2,64	0,88
225.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,25	-0,13	4,43	2,96
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,12	-0,03	2,00	1,33
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-0,64	-0,17	10,40	3,47
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,05	-0,06	1,34	0,45
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табойпорог	150	150	-0,09	-0,07	1,73	1,16
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	300	-1,13	-1,74	32,52	10,84
231.	ПС 35 кВ Ледмозеро – Муезерка	100	100	-0,62	-0,48	11,90	11,90
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,11	-0,13	2,71	1,81
233.	ПС 35 кВ Волома – Пеннинга	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7	300	503	-0,58	-0,20	9,54	1,90
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	200	-0,18	0,15	3,65	1,82
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика	200	200	-0,21	-0,16	4,17	2,08

**Результаты расчетов электрических режимов для различных схемно-режимных ситуаций для летнего минимума 2022 года**  
Таблица 56

Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск			аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1 (№ 2)			ВЛ 330 кВ Путгинская ГЭС – Лоухи № 1			аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск								
	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %				
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
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	0	0	0	0	-169	44	288	29	-169	48	290	29	-169	46	289	29	-174	46	296	30	-213	34	356	36
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-266	29	441	36	0	0	0	0	-265	14	440	36	-266	27	441	36	-266	33	441	36	-266	37	442	36
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-272	29	451	28	-523	16	868	54	-271	13	449	28	-272	27	451	28	-272	32	451	28	-272	37	451	28
ВЛ 330 кВ Путгинская ГЭС – Лоухи № 1	-268	5	450	36	-263	28	446	36	0	0	0	0	-268	3	451	37	-268	9	448	36	-268	13	445	36
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-188	61	331	33	-194	80	346	35	-194	84	351	35	-43	26	83	8	-194	83	350	35	-207	76	362	36
ВЛ 220 кВ Верхне-Свиная ГЭС – Древянка	-102	33	260	43	-47	24	125	21	-46	27	128	21	-47	26	128	21	-45	24	123	20	27	40	121	20
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	-107	17	258	31	-103	23	250	30	-103	24	252	31	-173	23	417	51	-27	12	69	8	-101	23	244	30
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	-79	14	192	26	-75	19	183	24	-75	21	185	25	-142	36	350	47	0	0	0	0	-73	18	177	24
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	-15	8	83	19	-14	9	82	19	-17	13	104	24	-18	9	96	22	-12	7	66	15	-14	8	79	18
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	42	-11	219	36	42	-13	219	36	43	-11	223	37	44	-11	224	37	41	-12	213	35	42	-15	221	37
ВЛ 110 кВ Магжигенская ГЭС – Идель	38	-8	190	37	37	-9	190	37	38	-8	196	38	39	-7	197	38	36	-9	183	36	37	-11	192	37
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	18	4	94	31	32	-8	167	56	20	-3	102	34	19	-4	95	32	18	-4	94	31	18	-5	94	31

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
ВЛ 110 кВ Верхне-Сви́рская – Ольховец	-4	4	25	8	-9	5	47	16	-9	5	46	15	-9	5	46	15	-9	5	47	16	-14	3	68	23
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	-33	14	174	58	-22	5	109	36	-21	6	109	36	-21	6	109	36	-21	5	108	36	-25	7	127	42
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-2	1	11	4	-3	1	14	5	-3	1	14	5	-3	1	14	5	-3	1	14	5	13	-2	67	22
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	21	-4	105	26	21	-4	101	25	21	-4	102	25	21	-4	102	25	21	-4	101	25	30	-6	154	39
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 1	-2	-8	79	8	-3	-9	79	8	-3	-9	79	8	-3	-9	79	8	-3	-9	79	8	6	-9	57	6
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 2	20	15	122	15	21	15	123	15	21	15	123	15	21	15	123	15	21	15	123	15	4	21	106	13
Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа																							
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-174	44	294	29	-204	41	341	34	-179	45	303	30	-172	40	293	29	-172	40	294	29	-172	40	295	29
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-266	32	441	36	-266	35	441	36	-266	34	441	36	-266	35	442	36	-266	35	442	36	-266	36	442	36
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-272	32	451	28	-272	35	451	28	-272	34	451	28	-272	35	451	28	-272	35	451	28	-272	35	451	28
ВЛ 330 кВ Пугинская ГЭС – Лоухи № 1	-268	8	448	36	-268	11	446	36	-268	10	447	36	-268	12	447	36	-268	12	447	36	-268	12	447	36
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-192	81	345	35	-205	74	360	36	-199	74	351	35	-197	76	347	35	-197	76	347	35	-197	76	348	35
ВЛ 220 кВ Верхне-Сви́рская ГЭС – Древлянка	-44	22	118	20	0	0	0	0	-50	27	136	23	-48	22	125	21	-48	22	125	21	-48	22	126	21
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	0	0	0	0	-102	21	246	30	-104	20	250	30	-103	22	248	30	-103	22	248	30	-103	22	249	30





Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья						аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск						аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск						аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель					
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %				
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-181	42	306	31	-172	40	293	29	-172	40	294	29	-170	41	291	29	-170	41	291	29				
ВЛ 330 кВ Книжегубская – Лоухи № 1	-266	35	441	36	-266	35	442	36	-266	35	442	36	-266	32	442	36	-266	32	442	36				
ВЛ 330 кВ Книжегубская – Лоухи № 2	-272	35	451	28	-272	35	451	28	-272	35	451	28	-272	32	451	28	-272	32	451	28				
ВЛ 330 кВ Путьинская ГЭС – Лоухи № 1	-268	11	446	36	-268	12	447	36	-268	12	447	36	-272	11	453	37	-272	11	453	37				
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-199	75	351	35	-197	76	347	35	-197	76	347	35	-197	77	345	34	-195	77	345	34				
ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	-54	25	142	24	-48	22	125	21	-48	22	125	21	-47	22	124	21	-47	22	124	21				
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	-104	21	249	30	-103	22	248	30	-103	22	248	30	-98	21	236	29	-98	21	236	29				
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	-76	17	182	24	-75	18	181	24	-75	18	181	24	-70	16	169	23	-70	16	169	23				
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	-14	8	80	19	0	0	0	0	0	0	0	0	62	-29	343	80	62	-29	343	80				
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	42	-15	221	37	0	0	0	0	64	-26	341	57	0	0	0	0	0	0	0	0				
ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	37	-11	191	37	65	-22	338	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	18	-5	94	31	18	-4	93	31	18	-4	93	31	18	-3	91	30	18	-3	91	30				
ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	-8	5	43	14	-8	5	47	16	-8	5	47	16	-8	5	47	16	-8	5	47	16				



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
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	0	0	0	0	-22	5	111	37	-22	5	111	37	-22	5	110	37								
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-2	-1	15	5	-3	1	14	5	-3	1	14	5	-3	1	14	5								
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	21	-5	106	26	21	-4	101	25	21	-4	101	25	21	-4	101	25								
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	-2	-9	78	8	-3	-9	79	8	-3	-9	79	8	-3	-9	79	8								
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	20	17	124	16	21	15	123	15	21	15	123	15	21	15	123	15								

Таблица 57  
**Результаты расчетов уровней напряжения для различных схемно-режимных ситуаций для летнего минимума 2022 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация																							
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1 (№ 2)	ВЛ 330 кВ Пуктинская ГЭС – Лоухи № 1	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Мелвехъягорск – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СП 220 кВ ПС 220 кВ Древянка	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакоргская ГЭС													
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
ПС 330 кВ Лоухи	347,27	342,51	343,92	346,79	347,99	348,91	348,91	348,91	348,91	347,99	347,99	347,99	348,91	348,91	348,91	347,83	348,49	348,49	348,49	348,34	348,34	348,34	348,58	348,58
Пуктинская ГЭС	116,50	114,83	115,65	116,36	116,71	117,00	116,36	116,36	116,36	116,71	116,71	116,71	117,00	117,00	116,66	116,87	116,87	116,87	116,87	116,82	116,82	116,82	116,86	116,86
Ондская ГЭС-4	338,80	337,74	333,40	337,96	340,03	341,58	337,96	337,96	337,96	340,03	340,03	340,03	341,58	341,58	339,77	340,87	340,87	340,87	340,87	340,61	340,61	340,61	341,08	341,08
	236,91	236,51	234,52	236,63	237,33	237,90	236,63	236,63	236,63	237,33	237,33	237,33	237,90	237,90	237,24	237,65	237,65	237,65	237,65	237,56	237,56	237,56	237,63	237,63
	333,42	334,87	332,00	332,00	335,50	338,07	332,00	332,00	332,00	335,50	335,50	335,50	338,07	338,07	335,07	336,88	336,88	336,88	336,88	336,44	336,44	336,44	337,37	337,37
	242,46	243,63	241,73	241,62	243,74	245,73	241,62	241,62	241,62	243,74	243,74	243,74	245,73	245,73	243,06	244,87	244,87	244,87	244,87	244,55	244,55	244,55	245,29	245,29
	116,89	117,34	116,55	116,54	117,43	118,16	116,54	116,54	116,54	117,43	117,43	117,43	118,16	118,16	117,18	117,83	117,83	117,83	117,83	117,70	117,70	117,70	118,05	118,05
ПС 330 кВ Кондопога	344,24	349,36	347,32	350,51	348,31	351,86	350,51	350,51	350,51	348,31	348,31	348,31	351,86	351,86	349,03	349,93	349,93	349,93	349,93	349,21	349,21	349,21	351,01	351,01
	240,81	244,18	242,78	242,76	243,71	246,08	242,76	242,76	242,76	243,71	243,71	243,71	246,08	246,08	245,56	244,47	244,47	244,47	244,47	243,83	243,83	243,83	245,33	245,33
ПС 330 кВ Петрозаводск	345,58	351,80	350,06	350,84	350,95	353,92	350,84	350,84	350,84	350,95	350,95	350,95	353,92	353,92	351,56	351,95	351,95	351,95	351,95	351,27	351,27	351,27	353,19	353,19
	239,57	243,38	242,25	242,55	243,04	245,47	242,55	242,55	242,55	243,04	243,04	243,04	245,47	245,47	243,86	243,29	243,29	243,29	243,29	242,30	242,30	242,30	244,28	244,28

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПС 220 кВ Древлянка	220 кВ	237,44	241,60	240,58	240,86	241,30	233,15	242,04	0,00	240,76	242,40	
	110 кВ	118,18	120,25	119,74	119,88	120,10	115,74	120,47	95,95	120,22	120,65	
Палакортская ГЭС	110 кВ	117,60	117,80	117,33	117,41	117,89	118,22	117,78	118,06	118,00	118,45	
	220 кВ	241,80	244,85	244,06	244,28	244,61	245,43	245,18	239,85	244,87	245,47	
Лякселя	110 кВ	118,18	119,27	118,95	119,04	119,17	119,66	119,40	117,11	118,87	119,53	
	110 кВ	118,16	120,48	120,06	120,18	120,36	117,40	120,67	106,22	120,41	120,81	
Ольховец	110 кВ	118,00	120,07	119,56	119,70	119,92	115,57	120,29	96,01	120,06	120,48	
	ТЭЦ	115,93	116,51	116,43	116,46	116,48	116,52	116,54	116,11	116,63	116,56	
Кузнечное	35 кВ	36,40	36,58	36,55	36,56	36,57	36,58	36,59	36,45	36,62	36,60	
	Схемно-режимная ситуация											
Контролируемый элемент	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пожонда	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свиурская – Ольховец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	аварийное отключение ВЛ 330 кВ ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1 в схеме ремонта ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулактора	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья	аварийное отключение ВЛ 220 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья	аварийное отключение ВЛ 110 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья	аварийное отключение ВЛ 110 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья	аварийное отключение ВЛ 110 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья	аварийное отключение ВЛ 110 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденлохья
	330 кВ	348,58	348,67	348,65	348,79	348,77	343,89	0,00	0,00	0,00	348,56	348,55
110 кВ	116,87	116,89	117,13	116,96	116,96	115,63	0,00	0,00	0,00	116,89	116,85	
Путкинская ГЭС	330 кВ	341,08	341,24	341,28	341,38	341,35	333,36	0,00	0,00	340,99	341,05	
	220 кВ	237,64	237,67	237,80	237,83	237,81	234,45	0,00	0,00	237,69	237,60	
Ондская ГЭС-4	330 кВ	337,34	337,65	337,62	337,73	337,67	332,00	0,00	0,00	337,07	337,33	
	220 кВ	245,25	245,61	245,40	245,47	245,43	240,99	0,00	0,00	245,00	245,25	
ПС 330 кВ Кондопога	110 кВ	118,00	118,31	118,03	118,06	118,04	116,32	0,00	0,00	117,88	118,01	
	330 кВ	350,97	351,19	351,16	351,28	351,18	347,12	0,00	0,00	350,22	350,97	
Петрозаводек	220 кВ	245,30	245,47	245,41	245,51	245,43	244,34	0,00	0,00	244,66	245,31	
	330 кВ	353,15	353,33	353,31	353,42	353,33	349,96	0,00	0,00	352,31	353,16	
ПС 220 кВ Древлянка	220 кВ	244,26	244,38	244,35	244,48	244,37	242,85	0,00	0,00	243,41	244,27	
	220 кВ	242,38	242,49	242,46	242,59	242,48	241,14	0,00	0,00	241,49	242,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Палакортская ГЭС	110 кВ	120,70	120,68	120,94	120,69	120,02	0,00	0,00	120,09	120,64
	110 кВ	118,40	118,16	118,17	118,16	117,26	0,00	0,00	118,08	118,42
ПС 220 кВ Лякеля	220 кВ	245,53	245,51	245,66	245,52	244,49	0,00	0,00	234,96	245,45
	110 кВ	119,52	119,55	119,61	119,55	119,11	0,00	0,00	114,79	119,52
ПС 110 кВ Ольховец	110 кВ	120,84	120,83	121,63	120,84	120,30	0,00	0,00	120,31	120,80
	110 кВ	120,52	120,51	120,76	120,52	119,84	0,00	0,00	119,90	120,47
ПС 110 кВ Кузнечное	110 кВ	116,57	116,57	116,58	116,57	116,48	0,00	0,00	115,95	116,56
	35 кВ	36,60	36,60	36,60	36,60	36,57	0,00	0,00	36,40	36,60
Контролируемый элемент	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Магкожненская ГЭС – Идель в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Магкожненская ГЭС – Идель								
	330 кВ	348,54	347,85							
ПС 330 кВ Лоухи	110 кВ	116,85	116,45							
	330 кВ	341,03	340,17							
Путкинская ГЭС	220 кВ	237,59	236,62							
	330 кВ	337,30	336,83							
Ондская ГЭС-4	220 кВ	245,22	245,66							
	110 кВ	117,99	118,98							
ПС 330 кВ Кондопога	330 кВ	350,94	350,80							
	220 кВ	245,28	245,34							
ПС 330 кВ Петрозаводск	330 кВ	353,13	353,02							
	220 кВ	244,25	244,23							
ПС 220 кВ Древянка	220 кВ	242,36	242,36							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Палакортская ГЭС	118,04	118,89								
ПС 220 кВ Ляскеля	245,44	245,43								
110 кВ	119,52	119,51								
ПС 110 кВ Ольховец	120,79	120,80								
Петрозаводская ТЭЦ	120,46	120,45								
ПС 110 кВ Кузнечное	116,56	116,56								
35 кВ	36,59	36,60								

Таблица 58

## Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме паводка 2022 года

№ п/п	Линия	Идлит. доп., А		Паводок 2022 года							
		-5	25	Р, МВт	Q, МВар	I, А	I/I <sub>ном?</sub> %				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	ВЛ 330 кВ Сяь – Петрозаводск	1 600	1 000	-183,58	36,08	312,44	31,24				
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000	-229,78	117,97	437,61	43,76				
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Путкинская ГЭС	1 774	1 234	-240,30	12,83	402,83	32,64				
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000	-207,95	71,60	360,00	36,00				
5.	ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234	-168,61	5,49	289,84	23,49				
6.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234	-165,07	42,89	278,46	22,57				
7.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610	-168,75	42,81	284,25	17,66				
8.	ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	2 000	1 610	-108,31	-14,89	259,04	16,09				
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	600	600	-54,75	20,79	139,12	23,19				
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводскмаш – Кондопога	750	750	-85,53	10,12	201,94	26,93				
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750	-85,43	18,56	204,61	27,28				
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825	-104,15	21,98	249,10	30,19				
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводскмаш	750	690	-83,13	6,10	195,88	28,39				
14.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Кемь	314	314	20,04	4,80	49,99	15,92				
15.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Подумская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600	-23,80	15,36	68,77	11,46				

1	2	3	4	5	6	7	8
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-83,49	-33,92	223,07	37,18
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-83,35	-33,95	222,79	37,13
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400	-33,59	28,50	103,79	25,95
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300	-31,78	7,02	75,99	25,33
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Сортавальская	158	158	-21,23	-10,61	63,48	40,18
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825	-113,87	21,63	271,17	32,87
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788	-2,70	-1,78	7,73	0,98
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788	-2,70	-1,78	7,73	0,98
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788	-2,95	-1,99	8,41	1,07
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788	-2,95	-1,99	8,41	1,07
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 1	788	788	-4,60	-1,54	11,42	1,45
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-4,60	-0,54	10,87	1,38
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	27,74	-3,75	137,23	45,74
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-15,77	16,64	110,49	36,83
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-17,84	15,78	114,86	38,29
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-24,31	5,90	122,01	40,67
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранта	300	300	-0,60	9,89	48,27	16,09
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранта-ПС – Лоймола	300	300	-7,52	-1,10	39,08	13,03
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-7,70	0,54	37,21	12,40
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-10,88	-4,14	57,31	15,32
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-11,51	-2,85	57,93	19,31
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-0,53	4,34	20,36	6,79
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-0,49	2,92	13,73	4,58
39.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Карьерная	300	273	-3,14	-0,40	16,54	6,06
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсила	300	273	-2,25	0,39	12,12	4,44
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,65	-0,02	8,05	2,36
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	2,73	-0,17	13,32	3,91
43.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-2,43	-0,79	13,05	4,35
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Сортавальская	300	300	28,66	-3,92	139,62	46,54
45.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортавала	300	300	-2,43	-1,89	15,79	5,26
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	25,66	-4,97	125,02	31,25

1	2	3	4	5	6	7	8
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	-27,82	5,23	133,50	44,50
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	28,32	-4,73	135,65	45,22
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	31,46	-2,91	148,61	49,54
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	4,00	-2,01	29,39	9,80
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	1,65	-0,62	13,45	4,48
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-1,31	0,90	7,59	2,03
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Поросозеро	300	300	-12,57	3,88	60,89	20,30
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	0,50	-0,21	10,40	6,93
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авдеево	300	300	-2,72	1,89	15,46	5,15
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-3,20	4,69	26,56	8,85
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-0,59	3,45	16,39	5,46
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-1,87	0,34	11,04	3,68
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	0,39	0,39	2,65	0,88
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	1,86	1,74	12,22	4,07
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	9,45	2,33	45,67	15,22
62.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская – Березовка	400	374	11,16	3,50	54,78	14,65
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	2,44	1,55	13,97	6,99
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	787	787	-7,49	-5,30	44,23	5,62
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	658	658	-10,34	-7,49	61,43	9,34
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	300	300	-2,61	0,50	13,93	4,64
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	1 000	960	-1,01	-8,71	42,38	4,41
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	9,79	14,83	84,97	10,65
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-7,71	-2,93	39,67	13,22
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-7,56	-2,90	38,91	12,97
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-8,47	-1,44	41,10	6,85
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-7,09	-1,72	34,95	5,83
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-9,69	-3,54	50,19	8,37
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-6,83	-1,36	33,84	5,64
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	1,99	2,96	17,04	4,26
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	-1,03	2,18	11,53	2,88
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	-5,30	-0,70	26,86	8,95

1	2	3	4	5	6	7	8
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-7,51	3,46	39,41	13,14
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	7,57	-3,42	42,82	14,27
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-7,60	4,99	43,40	14,47
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-13,79	-16,06	104,49	18,43
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-13,75	-16,06	104,37	18,41
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	59,56	-14,57	301,04	50,17
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	34,77	-9,69	176,73	29,46
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	13,04	-3,75	66,59	16,65
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	20,55	-4,96	102,93	25,73
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	2,29	4,31	23,88	5,57
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,25	1,23	0,22
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,25	1,23	0,22
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-13,06	-16,90	107,52	18,96
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-21,51	-13,65	126,70	22,35
92.	ВЛ 110 кВ Палакоргская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	61,81	-19,69	319,57	53,26
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	57,81	-18,47	298,36	49,73
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	-13,66	-0,85	66,16	16,54
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-18,64	-0,35	89,99	22,50
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	15,53	1,45	76,51	17,84
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	2,37	3,13	19,11	6,37
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	2,63	1,44	14,53	7,26
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенninga	200	200	-0,06	2,13	9,89	4,94
100.	ВЛ 110 кВ Юшкозерская ГЭС – Боровое	150	150	3,89	-1,42	22,29	14,86
101.	ВЛ 110 кВ Юшкозерская ГЭС – Кепа	150	150	-0,75	2,97	14,75	9,83
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-0,70	1,56	8,20	4,10
103.	ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Когозеро	300	300	10,63	-3,07	54,88	18,29
104.	ВЛ 110 кВ Когозеро – Чула	300	300	10,62	-2,73	53,97	17,99
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	9,86	-2,76	50,59	16,86
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	9,73	-2,15	49,52	16,51
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-6,87	1,39	34,26	8,57
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-3,13	2,87	20,86	5,21

1	2	3	4	5	6	7	8
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-0,52	2,07	10,48	2,62
110.	ВЛ 110 кВ Путкинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-8,39	-3,87	45,68	9,17
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-6,99	-4,95	42,11	7,43
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-6,51	-3,00	34,89	8,90
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,55	0,14
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софлорог	150	150	-0,61	1,33	7,12	4,75
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледмозеро	300	300	3,68	0,06	19,41	6,47
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	2,38	1,46	44,62	14,87
117.	ПС 35 кВ Леванпельго – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Леппясилта	150	150	-0,75	-0,38	13,20	8,80
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,10	0,04	1,57	1,57
120.	ПС 35 кВ Харлу – Ляскеля	150	150	5,63	0,25	86,34	57,56
121.	ПС 35 кВ Ляскеля – Импилахти	150	150	-0,66	-0,32	11,25	7,50
122.	ПС 35 кВ Питкяранга – Уукеу	200	200	1,26	-1,60	31,35	15,68
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,06	0,10	1,84	1,23
124.	ПС 35 кВ Куокканиemi – Питкякоски	290	213	-0,27	-0,12	4,43	2,08
125.	ПС 35 кВ Туокслахти – Сортавала	100	100	0,72	-0,71	15,36	15,36
126.	ПС 35 кВ Искра – Вярсила	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаутаваара – Л-46	50	50	-0,01	0,00	0,13	0,27
128.	ПС 35 кВ Пийтсёйки – Игнойла	200	200	1,68	-1,79	37,46	18,73
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсёйки	200	200	1,13	-2,48	41,53	20,76
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эссойла	100	100	-0,86	-0,65	16,44	16,44
131.	ПС 35 кВ Салми – Ряймяля	460	341	-0,13	-0,15	3,05	0,89
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-0,59	-0,55	12,47	6,23
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/з-д	100	100	-0,19	-0,15	3,72	3,72
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Сортавала – Хелюля	200	200	0,02	0,04	0,62	0,31
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Сортавала – Кааламо	150	150	-0,52	-0,22	8,54	5,69
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,32	-1,14	18,50	12,34
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	-0,60	0,19	9,75	6,50
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хелюля	100	100	-0,05	-0,06	1,18	1,18



1	2	3	4	5	6	7	8
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,24	0,22	4,82	4,82
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,22	0,19	4,38	4,38
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,21	0,17	4,10	4,10
143.	ПС 35 кВ Лепясилта – Ладожская	150	150	-0,77	-1,03	20,20	13,47
144.	ПС 35 кВ РП Койрино – Лепясилта	150	150	1,57	1,49	33,91	22,60
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,69	1,54	35,41	14,57
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,69	1,54	35,41	23,61
147.	ПС 35 кВ Ууку – Суури-йоки	200	200	1,39	-1,49	31,36	15,68
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,92	-0,55	45,19	30,13
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванпельто	150	150	1,50	1,00	29,08	19,38
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-0,37	-0,12	5,91	3,94
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Лепясиюрья	150	150	0,21	0,13	3,74	2,49
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	2,75	0,86	43,81	12,85
153.	ПС 35 кВ Леванпельто – Тоунан	150	150	-0,18	-0,12	3,54	2,36
154.	ПС 35 кВ Леванпельто – Элисенваара	150	150	-0,32	-0,19	5,95	3,97
155.	ПС 35 кВ Кириявалахти – Тохма	100	100	-0,10	-0,14	2,54	2,54
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,20	0,11	3,45	2,30
157.	ПС 35 кВ Кириявалахти – Приладожская	200	200	-0,30	-0,21	5,59	2,80
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиеми	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койрино – ТП Койрино	368	273	-0,03	-0,01	0,49	0,18
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,21	-0,19	4,32	2,88
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,04	0,02	0,66	0,22
162.	ПС 35 кВ Туокслахти – Питкякоски	100	100	0,83	-0,59	15,38	15,38
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-0,98	-0,81	19,19	19,19
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальезерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-0,18	-0,13	3,43	4,76
166.	ПС 35 кВ Половина – Матросы	100	100	-2,08	-1,26	37,99	37,99
167.	ПС 35 кВ Матросы – Пряжа	100	100	-2,40	-1,44	42,80	42,80
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	0,94	0,70	17,82	8,91
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,05	0,06	1,09	0,51
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-0,53	-0,46	10,55	3,52
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эссойла – Крошнозеро	200	200	0,81	0,62	15,86	7,93
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-1,32	-0,94	24,45	12,22
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-0,43	-0,27	7,67	3,84
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,20	0,06	3,18	0,93
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,18	-0,09	3,04	1,52
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-0,67	-0,21	10,84	5,09
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-1,09	-0,53	19,04	19,04
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-1,81	-1,14	32,22	10,74
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-2,55	-1,57	45,46	15,15
182.	ПС 35 кВ Шуя – Рембаза	300	300	0,29	0,09	4,54	1,51
183.	ПС 35 кВ Древлянка – Станкозавод	200	200	-0,06	-0,10	1,75	0,87
184.	ПС 35 кВ Древлянка – Лососинное	200	200	-0,54	-0,35	9,71	4,85
185.	ПС 35 кВ Станкозавод – Уя	200	200	-0,87	-0,44	14,86	7,43
186.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,55	-0,19	8,82	4,41
187.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,83	-0,61	15,64	7,82
188.	ПС 35 кВ Деревянка – Шёлгозеро	150	150	-1,93	-1,84	38,99	25,99
189.	ПС 35 кВ Деревянка – Шокуша	150	150	0,55	0,55	11,88	7,92
190.	ПС 35 кВ Шокуша – Шёлгозеро	100	100	0,21	0,27	5,30	5,30
191.	ПС 35 кВ Шёлгозеро – Рыбрека	100	100	-1,69	-1,50	34,50	34,50
192.	ПС 35 кВ Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,08	-0,11	2,12	1,42
193.	ПС 35 кВ Ильинское – Тукса	150	150	-1,18	-0,72	21,44	14,30
194.	ПС 35 кВ Ильинское – Видлица	100	100	-0,40	-0,33	8,04	8,04
195.	ПС 35 кВ Видлица – Раймяля	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
196.	ПС 35 кВ Олонец – Куйтежа	200	200	0,09	0,07	1,78	0,89
197.	ПС 35 кВ Олонец – Тукса	150	150	-1,40	-0,90	25,75	17,17
198.	ПС 35 кВ Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,05	-0,04	1,08	1,44
199.	ПС 35 кВ Шуныга – Толвуя	100	100	0,11	0,15	2,73	2,73
200.	ПС 35 кВ Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,18	-0,15	3,53	3,53
201.	ПС 35 кВ РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,27	0,33	6,32	8,42

1	2	3	4	5	6	7	8
202.	ПС 35 кВ РЛ-73П – Шуньга	100	100	0,27	0,32	6,32	6,32
203.	ПС 35 кВ Пиндуши – Повенец	150	150	-0,47	-0,29	8,15	5,43
204.	ПС 35 кВ Пергуба – РЛ-73П	100	100	0,38	0,44	8,60	8,60
205.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-0,29	-0,14	4,79	4,79
206.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пергуба	100	100	0,42	0,48	9,36	9,36
207.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-1,08	-0,60	18,08	18,08
208.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-3,37	-3,54	72,78	36,39
209.	ПС 35 кВ Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,04	0,00	0,54	0,13
210.	ПС 35 кВ Чёбино – Паданы	100	100	-0,22	-0,08	3,47	3,47
211.	ПС 35 кВ Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,20	-0,18	4,03	4,03
212.	ПС 35 кВ Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,11	0,11	2,41	1,60
213.	ПС 35 кВ Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,71	-0,66	14,15	14,15
214.	ПС 35 кВ Пудож – Рагнукса	100	100	-0,06	-0,05	1,28	1,28
215.	ПС 35 кВ Пудож – Шала	100	100	-0,47	-0,31	8,34	8,34
216.	ПС 35 кВ Пудож – Кубово	100	271	-0,32	-0,33	7,02	2,59
217.	ПС 35 кВ Кубово – Водла	100	100	-0,07	-0,06	1,34	1,34
218.	ПС 35 кВ Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кВ Чула – Плотина	150	150	-0,09	-0,04	1,51	1,01
220.	ПС 35 кВ Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,09	0,00	5,08	6,77
223.	ПС 35 кВ Лоухи – Амбарный	290	213	-0,09	-0,04	1,50	0,71
224.	ПС 35 кВ Беломорск – БЛДК	300	300	-0,16	-0,06	2,62	0,87
225.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,25	-0,13	4,46	2,98
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,12	-0,03	2,01	1,34
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-0,64	-0,17	10,40	3,47
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,05	-0,06	1,34	0,45
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табойпорог	150	150	-0,09	-0,07	1,74	1,16
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДЮК	300	300	-1,13	-1,74	32,45	10,82
231.	ПС 35 кВ Ледозеро – Муезерка	100	100	-0,62	-0,48	11,94	11,94
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,11	-0,13	2,72	1,81

	2								
1									
233.	ПС 35 кВ Волома – Пенинга		150	150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7		300	503	-0,58	-0,20	9,52	1,89	1,89
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК		300	200	-0,18	0,15	3,65	1,83	1,83
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика		200	200	-0,21	-0,16	4,17	2,09	2,09

Таблица 59  
**Результаты расчетов электрических режимов для различных схемно-режимных ситуаций для паводка 2022 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																																			
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск						аварийное отключение ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1 (№ 2)						Путкинская ГЭС – Лоухи № 1						аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога						аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога						аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск					
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %								
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							
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	0	0	0	0	-183	39	310	31	-182	44	308	31	-180	48	308	31	-185	43	312	31	-225	30	376	38												
ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	-165	37	277	22	0	0	0	0	-165	31	274	22	-165	29	275	22	-165	39	277	22	-165	44	279	23												
ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	-169	36	282	18	-325	43	539	33	-168	30	280	17	-169	29	281	17	-169	39	283	18	-169	43	284	18												
ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	-169	-1	295	24	-167	16	284	23	0	0	0	0	-169	-9	301	24	-169	2	293	24	-169	6	289	23												
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-198	56	343	34	-207	74	361	36	-207	79	366	37	-49	28	92	9	-205	79	363	36	-219	71	376	38												
ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	-112	31	283	47	-54	22	140	23	-54	25	143	24	-53	28	145	24	-52	24	136	23	22	41	116	19												
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	-117	16	279	34	-113	22	272	33	-114	23	275	33	-185	20	446	54	-27	12	69	8	-111	23	265	32												
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	-88	15	213	28	-85	19	205	27	-85	21	208	28	-153	37	379	51	0	0	0	0	-83	19	198	26												

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
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	15	2	74	17	15	2	77	18	13	4	69	16	12	3	62	14	18	0	91	21	16	1	77	18
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	62	-16	318	53	62	-18	319	53	63	-16	322	54	63	-13	324	54	61	-17	311	52	62	-20	320	53
ВЛ 110 кВ Магжоженская ГЭС – Идель	60	-12	300	58	60	-13	301	58	61	-12	305	59	61	-9	307	59	58	-12	292	57	59	-15	301	58
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	10	-1	50	17	18	-4	94	31	11	-2	54	18	10	-1	50	17	10	-2	49	16	10	-2	50	17
ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	-3	4	22	7	-8	5	43	14	-8	5	43	14	-8	4	42	14	-8	5	44	15	-13	3	65	22
ВЛ 110 кВ Кузнецкое – Лахденпохья	-35	15	189	63	-24	6	121	40	-24	7	121	40	-23	7	120	40	-23	6	119	40	-27	7	138	46
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-2	1	11	4	-3	1	14	5	-2	1	13	4	-2	1	13	4	-3	1	14	5	13	-2	70	23
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	26	-5	129	32	26	-5	125	31	26	-5	126	32	26	-5	127	32	26	-5	126	31	35	-8	180	45
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	-1	-9	72	8	-1	-9	72	8	-1	-9	73	8	-1	-9	73	8	-1	-9	72	8	8	-9	60	6
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	17	16	114	14	17	16	114	14	17	16	115	14	17	16	115	14	17	16	114	14	1	22	109	14
Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сетежа	аварийное отключение ВЛ 220 кВ СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Магжоженская ГЭС – Идель			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск											
	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	P, МВт	Q, МВар	I, А
-185	41	313	31	-218	35	363	36	-190	41	321	32	-182	37	310	31	-182	37	310	31	-183	36	312	31	31

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
ВЛ 330 кВ Княжгубская – Лоухи № 1	-165	38	277	22	-165	42	278	23	-165	41	278	23	-165	41	278	23	-165	41	278	23	-165	43	278	23
ВЛ 330 кВ Княжгубская – Лоухи № 2	-169	38	283	18	-169	42	284	18	-169	41	284	18	-169	41	284	18	-169	41	284	18	-169	43	284	18
ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	-169	1	294	24	-169	5	290	24	-169	4	291	24	-170	5	292	24	-170	5	292	24	-168	5	289	23
ВЛ 330 кВ Кондолага – Петрозаводск	-203	77	358	36	-217	71	374	37	-210	70	364	36	-206	72	358	36	-206	72	359	36	-208	72	360	36
ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	-51	21	131	22	0	0	0	0	-57	26	149	25	-54	21	138	23	-54	21	138	23	-55	21	139	23
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	0	0	0	0	-112	21	266	32	-113	19	270	33	-111	22	266	32	-112	22	266	32	-115	22	273	33
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондолага	27	-10	85	11	-83	18	199	27	-85	17	204	27	-83	19	200	27	-83	19	200	27	-86	19	207	28
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	19	-1	95	22	16	1	77	18	15	1	76	18	36	-10	189	44	37	-9	191	45	0	0	0	0
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	60	-16	309	51	62	-19	319	53	62	-19	319	53	0	0	0	0	96	-37	506	84	68	-22	355	59
ВЛ 110 кВ Магкожненская ГЭС – Идель	58	-11	289	56	60	-14	301	58	60	-14	301	58	99	-29	508	98	0	0	0	0	67	-16	341	66
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-гяговая	10	-2	49	16	10	-2	50	17	10	-2	50	17	10	-2	49	16	10	-2	49	16	10	-2	50	17
ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	-8	5	45	15	-22	-11	129	43	-8	5	46	15	-8	5	44	15	-8	5	44	15	-8	5	43	14
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	-23	6	117	39	-22	8	117	39	-10	-1	51	17	-24	6	121	40	-24	6	121	40	-24	6	122	41
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-3	1	14	5	23	7	137	46	-14	6	74	25	-3	1	14	5	-3	1	14	5	-3	1	14	5











1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Ондская ГЭС-4	330 кВ	336,76	338,96	335,58	332,00	341,20	337,97	340,46	339,58	340,19	
	220 кВ	244,03	245,62	243,50	241,11	247,10	244,33	246,56	245,92	246,40	
ПС 330 кВ Кондопога	110 кВ	117,02	117,56	116,80	116,00	118,12	117,18	117,92	117,68	117,82	
	330 кВ	345,97	351,49	349,08	349,22	353,47	350,29	352,25	350,78	352,39	
Петрозаводск	220 кВ	241,81	245,46	243,82	241,68	247,03	246,34	245,99	244,73	246,10	
	330 кВ	346,95	353,46	351,38	349,62	355,15	352,50	353,92	352,47	354,23	
ПС 220 кВ Древянка	220 кВ	240,32	244,38	243,03	241,66	246,27	244,44	244,83	243,02	244,89	
	220 кВ	237,98	242,43	241,23	240,01	233,18	242,51	0,00	241,34	242,89	
Палакортская ГЭС	110 кВ	118,40	120,63	120,02	119,40	115,71	120,66	100,08	120,46	120,86	
	110 кВ	118,29	118,53	118,14	117,79	118,80	118,40	118,71	118,59	119,52	
ПС 220 кВ Ляскеля	220 кВ	242,16	245,44	244,51	243,50	245,84	245,49	241,95	245,04	245,79	
	110 кВ	118,32	119,51	119,13	118,69	119,83	119,52	118,05	118,94	119,66	
ПС 110 кВ Ольшовец	110 кВ	118,23	120,72	120,22	119,72	117,35	120,76	108,70	120,55	120,92	
	110 кВ	118,23	120,45	119,85	119,23	115,55	120,49	100,15	120,30	120,69	
ПС 110 кВ Кузнечное	110 кВ	115,89	116,52	116,43	116,34	116,50	116,53	116,24	116,62	116,55	
	35 кВ	36,38	36,58	36,55	36,52	36,58	36,58	36,49	36,62	36,59	
Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пойконда	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонек	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1 в схеме ремонта ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля в схеме ремонта ВЛ 110 кВ	аварийное отключение ВЛ 110 кВ в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	аварийное отключение ВЛ 110 кВ в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кузьмичевская ГЭС
	330 кВ	353,83	353,13	353,15	353,20	349,63	353,18	349,63	352,96	352,80	
	110 кВ	117,95	118,13	118,23	118,13	117,19	118,12	117,19	118,06	118,03	
	330 кВ	345,18	345,57	345,67	345,72	337,31	345,68	337,31	345,31	345,00	
	220 кВ	237,71	237,99	238,06	238,06	235,02	238,05	235,02	237,92	237,79	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	220 кВ	245,40	247,30							
	110 кВ	116,78	119,39							
ПС 330 кВ Кондопога	330 кВ	351,98	352,50							
	220 кВ	245,71	246,43							
ПС 330 кВ Петрозаводск	330 кВ	353,91	354,40							
	220 кВ	244,64	245,07							
ПС 220 кВ Древянка	220 кВ	242,68	243,09							
	110 кВ	120,75	120,95							
Палакортская ГЭС	110 кВ	117,35	119,75							
ПС 220 кВ Лякеля	220 кВ	245,63	245,93							
	110 кВ	119,59	119,70							
ПС 110 кВ Ольшовец	110 кВ	120,84	121,02							
Петрозаводская ТЭЦ	110 кВ	120,58	120,78							
ПС 110 кВ Кузнечное	110 кВ	116,54	116,59							
	35 кВ	36,59	36,60							

**5. Результаты расчетов электроэнергетических режимов в табличной форме на этапе 2023 года для «базового» варианта развития**  
**5.1. Режим зимнего максимума 2023 года**

Таблица 61

**Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме зимнего максимума 2023 года**

№ п/п	Линия	Зима, максимум 2023 года							
		Идлит. доп., А	Р, МВт	Q, МВар	I, А	I/I <sub>ном.</sub> , %			
1	2	-5	25	4	5	6	7	8	
		3	4						
1.	ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	1 600	1 000	-127,46	62,01	237,21	14,83		
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000	-245,37	105,13	464,21	46,42		
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Пудгинская ГЭС	1 774	1 234	-308,08	29,20	532,78	30,03		
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000	-179,80	82,37	333,69	33,37		
5.	ВЛ 330 кВ Пудгинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234	-368,14	8,25	618,75	34,88		

1	2	3	4	5	6	7	8
6.	ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234	-384,09	3,79	633,35	35,70
7.	ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610	-392,65	2,85	647,45	32,37
8.	ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	2 000	1 610	-125,33	9,96	302,04	15,10
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	600	600	-14,78	23,72	67,43	11,24
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводскмаш – Кондопога	750	750	-66,86	40,17	189,85	25,31
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750	-81,35	14,87	200,57	26,74
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825	-123,19	10,45	298,52	29,85
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводскмаш	750	690	-60,64	37,84	172,32	22,98
14.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Кемь	314	314	7,01	6,55	23,39	7,45
15.	ВЛ 220 кВ Путкинская ГЭС – Подумемская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600	65,73	-13,83	165,04	27,51
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-115,39	-15,87	286,31	47,72
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-115,32	-15,87	286,16	47,69
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400	-80,44	8,75	194,37	48,59
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300	-54,78	-2,58	137,71	45,90
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Сортавальская	158	158	-29,58	-19,65	96,04	60,78
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825	-127,70	12,78	307,37	30,74
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788	-0,06	0,41	0,99	0,13
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788	-0,06	0,41	0,99	0,13
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788	-4,17	-3,59	13,43	1,70
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788	-4,17	-3,59	13,43	1,70
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 1	788	788	-5,76	-1,53	14,52	1,84
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-5,76	-1,53	14,52	1,84
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	17,91	-1,89	91,32	30,44
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-20,86	16,47	132,58	44,19
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-25,51	14,48	145,67	48,56
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-7,09	5,57	45,42	15,14
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранта	300	300	1,75	8,10	41,57	13,86
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранта-ПС – Лоймола	300	300	-10,64	-0,04	53,50	17,83
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-11,30	1,35	55,91	18,64
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-0,38	-2,69	18,68	4,67
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-2,73	-2,03	22,75	7,58

1	2	3	4	5	6	7	8
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-2,28	3,64	20,86	6,95
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-2,07	2,38	15,32	5,11
39.	ВЛ 110 кВ Сортாவальская – Карьерная	300	273	-6,33	-1,10	33,16	11,05
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсиля	300	273	-4,54	-0,57	24,79	8,26
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	0,83	0,16	4,20	0,91
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,36	0,15	6,82	1,48
43.	ВЛ 110 кВ Сортாவальская – Сортавала	300	300	-12,46	-4,01	65,90	21,97
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Сортாவальская	300	300	19,36	-2,25	97,48	32,49
45.	ВЛ 110 кВ Сортாவальская – Сортавала	300	300	-11,81	-2,99	61,13	20,38
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	-10,66	-2,34	53,52	13,38
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	3,51	2,26	20,55	6,85
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	-2,31	-1,76	15,07	5,02
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	3,07	0,64	15,44	5,15
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	5,05	1,83	26,59	8,86
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	4,00	-0,57	22,46	7,49
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-2,82	0,91	14,69	2,94
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Поросозеро	300	300	-6,69	3,59	36,86	12,29
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	1,92	-0,04	13,11	8,74
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авдеево	300	300	-8,85	-0,07	44,61	14,87
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-10,58	2,13	52,12	17,37
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-2,00	3,18	18,07	6,02
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-8,13	-1,69	43,50	14,50
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	1,49	0,52	7,76	2,59
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	-0,67	5,14	25,80	8,60
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	0,81	4,63	23,15	7,72
62.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская – Березовка	400	374	6,18	6,48	44,04	11,01
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	13,66	4,58	72,14	36,07
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	787	787	-20,54	-10,48	113,27	14,39
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	658	658	-24,67	-12,38	135,50	20,59
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	300	300	-15,63	-0,58	77,29	25,76
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с оттайками № 1	1 000	960	6,88	6,58	46,67	4,67

1	2	3	4	5	6	7	8
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	-7,85	-9,84	61,82	6,18
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-24,87	-7,89	128,00	42,67
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-23,81	-7,88	123,06	41,02
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-32,69	-7,30	164,36	27,39
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-19,80	-3,23	98,45	16,41
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-22,30	-8,17	117,33	19,55
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-18,18	-6,29	95,10	15,85
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	15,79	5,91	82,89	20,72
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	7,29	3,79	40,59	10,15
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	-2,69	0,22	14,02	4,67
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-15,56	1,13	76,74	25,58
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	15,75	-1,09	78,34	26,11
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-15,86	2,35	78,48	26,16
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-15,87	-19,47	125,84	20,97
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-15,94	-19,37	125,68	20,95
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	37,69	-11,78	198,30	33,05
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	18,98	-11,88	113,21	18,87
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	0,45	-9,78	51,59	12,90
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	6,27	-12,60	71,95	17,99
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	1,10	2,78	14,87	2,59
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,24	1,21	0,20
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,24	1,21	0,20
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-40,63	-18,77	224,15	37,36
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-37,78	-15,23	203,97	33,99
92.	ВЛ 110 кВ Палакоргская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	39,92	-10,99	207,94	34,66
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	35,09	-12,05	186,08	31,01
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	-18,57	-20,72	139,27	34,82
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-24,62	-14,75	143,46	35,87
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	-15,71	1,33	77,98	13,56
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	1,37	1,66	10,70	3,57
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	2,24	0,08	14,70	7,35



1	2	3	4	5	6	7	8
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенинга	200	200	-0,28	1,93	9,46	4,73
100.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Боровое	150	150	7,90	-1,54	40,83	27,22
101.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Кепа	150	150	-3,14	2,44	19,46	12,97
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-2,94	1,10	15,36	7,68
103.	ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Котозеро	300	300	12,14	-4,68	66,38	22,13
104.	ВЛ 110 кВ Котозеро – Чула	300	300	12,13	-4,38	65,28	21,76
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	9,95	-4,70	56,11	18,70
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	9,92	-4,14	55,21	18,40
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-31,35	15,38	175,19	43,80
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-25,61	16,71	153,65	38,41
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-22,19	18,87	145,52	36,38
110.	ВЛ 110 кВ Пупкинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-18,90	-28,97	170,75	28,46
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-13,44	-26,40	146,50	24,42
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-12,61	-7,53	73,85	13,96
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,54	0,10
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софлорог	150	150	-1,82	0,94	10,33	6,89
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледмозеро	300	300	6,86	-0,37	35,26	11,75
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	7,42	1,92	121,17	40,39
117.	ПС 35 кВ Леванпельто – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Лепясилта	150	150	-1,23	-0,46	20,43	13,62
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,37	0,07	5,81	5,81
120.	ПС 35 кВ Харлу – Ляскеля	150	150	5,79	1,21	93,20	62,14
121.	ПС 35 кВ Ляскеля – Импилахти	150	150	-0,99	-0,50	17,47	11,64
122.	ПС 35 кВ Питкяранта – Ууку	200	200	-0,82	-1,09	20,88	10,44
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,22	0,05	3,50	2,33
124.	ПС 35 кВ Куокканиеми – Питкякоски	290	213	-0,86	-0,21	13,75	4,74
125.	ПС 35 кВ Туокслахти – Сортавала	100	100	-0,88	-0,04	13,69	13,69
126.	ПС 35 кВ Искра – Вяртсила	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаутаваара – Л-46	50	50	-0,03	-0,01	0,57	1,13
128.	ПС 35 кВ Пийтсиёки – Игнойла	200	200	-0,46	-1,39	22,80	11,40
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсиёки	200	200	-1,21	-1,85	34,09	17,05

1	2	3	4	5	6	7	8
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эсойла	100	100	-2,51	-1,03	42,72	42,72
131.	ПС 35 кВ Салми – Ряймяля	460	341	-0,22	-0,09	3,73	0,81
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-1,93	-0,69	31,80	15,90
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/з-д	100	100	-0,70	-0,35	12,51	12,51
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Сортавала – Хеллоя	200	200	0,06	0,04	1,19	0,59
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Сортавала – Кааламо	150	150	-1,33	-0,92	25,20	16,80
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,89	-1,07	21,46	14,31
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	0,19	0,52	8,55	5,70
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хеллоя	100	100	-0,26	-0,11	4,44	4,44
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,90	0,33	15,24	15,24
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,85	0,30	14,35	14,35
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,80	0,28	13,67	13,67
143.	ПС 35 кВ Лепясилта – Ладожская	150	150	-0,44	-0,65	12,29	8,20
144.	ПС 35 кВ РП Койриноя – Лепясилта	150	150	1,79	1,21	33,64	22,43
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,93	1,23	35,17	9,56
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,93	1,23	35,17	23,45
147.	ПС 35 кВ Уукеу – Суури-йоки	200	200	-0,54	-0,99	17,36	8,68
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,83	0,12	44,09	29,40
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванпельго	150	150	4,62	1,04	76,25	50,83
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-1,00	-0,37	16,24	10,82
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Леппясюрья	150	150	0,57	0,21	9,49	6,33
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	3,02	1,16	50,33	10,94
153.	ПС 35 кВ Леванпельго – Тоунан	150	150	-0,95	-0,21	15,69	10,46
154.	ПС 35 кВ Леванпельго – Элисенваара	150	150	-1,42	-0,31	23,45	15,63
155.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Тохма	100	100	-1,50	-0,60	25,58	25,58
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,75	0,20	12,17	8,11
157.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Приладожская	200	200	-1,00	-0,23	16,31	8,16
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиemi	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койриноя – ТП Койриноя	368	273	-0,03	0,00	0,40	0,11
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,65	-0,33	11,00	7,33

1	2	3	4	5	6	7	8
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,22	0,05	3,44	1,15
162.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Питкяоски	100	100	-0,58	0,14	9,22	9,22
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-3,28	-0,86	53,85	53,85
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальеозерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-1,07	-0,27	18,01	24,01
166.	ПС 35 кВ Половина – Матросы	100	100	-5,39	-2,28	94,38	94,38
167.	ПС 35 кВ Матросы – Пряжа	100	100	-6,59	-3,04	111,70	111,70
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	3,68	1,55	62,45	31,23
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,13	0,06	2,17	0,75
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-1,71	-1,08	31,67	10,56
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эсойла – Крошнозеро	200	200	3,13	1,26	57,42	28,71
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-3,89	-1,74	67,31	33,66
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-1,67	-0,62	28,31	14,15
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,24	0,07	3,90	0,85
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,71	-0,13	11,04	5,52
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-0,78	-0,17	12,72	4,39
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-4,28	-1,26	73,28	73,28
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-5,77	-2,25	97,37	32,46
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-7,12	-2,75	120,53	40,18
182.	ПС 35 кВ Шуя – Рембаза	300	300	0,55	0,18	9,07	3,02
183.	ПС 35 кВ Древлянка – Станкозавод	200	200	-0,05	-0,06	1,21	0,61
184.	ПС 35 кВ Древлянка – Лососинное	200	200	-0,85	-0,29	13,86	6,93
185.	ПС 35 кВ Станкозавод – Уя	200	200	-1,34	-0,40	21,96	10,98
186.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-1,20	-0,08	18,98	9,49
187.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-2,58	-0,90	42,97	21,49
188.	ПС 35 кВ Деревянка – Шёлгозеро	150	150	-3,74	-1,79	62,66	41,77
189.	ПС 35 кВ Деревянка – Шокуша	150	150	1,76	0,72	29,48	19,65
190.	ПС 35 кВ Шокуша – Шёлгозеро	100	100	0,49	0,29	8,96	8,96
191.	ПС 35 кВ Шёлгозеро – Рыбрека	100	100	-2,86	-1,23	50,27	50,27

1	2	3	4	5	6	7	8
192.	ПС 35 кВ Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,42	-0,14	6,92	4,62
193.	ПС 35 кВ Ильинское – Тукса	150	150	-4,49	-1,28	73,64	49,09
194.	ПС 35 кВ Ильинское – Видлица	100	100	-1,74	-0,55	29,36	29,36
195.	ПС 35 кВ Видлица – Раймяля	150	150	0,14	0,06	2,46	1,64
196.	ПС 35 кВ Олонец – Куйтежа	200	200	0,23	0,05	3,72	1,86
197.	ПС 35 кВ Олонец – Тукса	150	150	-6,26	-1,90	101,29	67,53
198.	ПС 35 кВ Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,23	-0,05	3,72	4,96
199.	ПС 35 кВ Шуньга – Толвуя	100	100	0,28	0,13	4,85	4,85
200.	ПС 35 кВ Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,54	-0,23	9,04	9,04
201.	ПС 35 кВ РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,79	0,28	13,00	17,34
202.	ПС 35 кВ РЛ-73П – Шуньга	100	100	0,78	0,28	13,00	13,00
203.	ПС 35 кВ Пиндуши – Повенец	150	150	-1,67	-0,34	26,52	17,68
204.	ПС 35 кВ Пергуба – РЛ-73П	100	100	1,37	0,43	22,12	22,12
205.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-1,09	-0,22	16,71	16,71
206.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пергуба	100	100	1,49	0,47	24,07	24,07
207.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-4,32	-1,29	68,87	68,87
208.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-2,10	-0,65	33,09	16,55
209.	ПС 35 кВ Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,14	-0,01	2,09	4,17
210.	ПС 35 кВ Чёбино – Паданы	100	100	-0,97	-0,18	15,13	15,13
211.	ПС 35 кВ Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,60	-0,25	9,93	9,93
212.	ПС 35 кВ Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,40	0,15	6,49	4,33
213.	ПС 35 кВ Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,21	-0,20	4,44	4,44
214.	ПС 35 кВ Пудож – Рагнукса	100	100	-0,25	-0,06	4,01	4,01
215.	ПС 35 кВ Пудож – Шала	100	100	-1,48	-0,57	24,99	24,99
216.	ПС 35 кВ Пудож – Кубово	100	271	-1,24	-0,44	20,26	20,26
217.	ПС 35 кВ Кубово – Водла	100	100	-0,18	-0,07	3,02	3,02
218.	ПС 35 кВ Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кВ Чула – Плотина	150	150	-0,21	-0,06	3,41	2,27
220.	ПС 35 кВ Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,20	0,00	11,16	14,88

1	2							
	3	4	5	6	7	8		
223.	ПС 35 кВ Лоухи – Амбарный	290	213	-0,24	-0,05	3,86	1,33	
224.	ПС 35 кВ Беломорск – БЛДК	300	300	-0,19	-0,06	3,09	1,03	
225.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,79	-0,19	12,57	2,95	
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,54	-0,15	8,70	4,35	
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-2,55	-0,91	42,46	14,15	
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,20	-0,10	3,49	1,16	
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табыйпорог	150	150	-0,28	-0,06	4,59	3,06	
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	300	-2,05	-2,38	50,56	16,85	
231.	ПС 35 кВ Ледозеро – Муезерка	100	100	-2,68	-0,91	44,51	44,51	
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,55	-0,23	9,83	6,55	
233.	ПС 35 кВ Волома – Пеннинга	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00	
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7	300	503	-1,60	-0,49	26,93	8,98	
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	200	-0,35	0,20	6,38	2,13	
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика	200	200	-0,35	-0,12	5,85	2,93	

Таблица 62  
**Результаты расчетов электрических режимов для различных схемно-режимных ситуаций для зимнего максимума 2023 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																													
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск						аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1 (№ 2)						аварийное отключение ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1						аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога						аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск					
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %										
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						
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	0	0	0	0	-121	62	227	14	-121	62	227	14	-123	66	235	15	-129	64	243	15	-176	61	312	20						
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-384	4	633	36	0	0	0	0	-382	-27	644	36	-384	-1	634	36	-384	4	633	36	-384	4	633	36						
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-393	3	647	32	-754	-59	1 262	63	-391	-28	658	33	-393	-2	648	32	-393	3	647	32	-393	3	647	32						
ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	-368	8	619	35	-359	43	625	35	0	0	0	0	-368	4	620	35	-368	8	619	35	-368	8	619	35						

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
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-173	62	313	31	-173	80	322	32	-173	80	321	32	-9	35	61	6	-177	89	336	34	-192	83	353	35
ВЛ 220 кВ Верхне-Сви́рская ГЭС – Дре́влянка	-55	30	152	25	-12	23	63	10	-12	23	63	10	-13	25	69	11	-12	24	64	11	76	11	186	31
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	-130	9	313	31	-125	13	301	30	-125	13	301	30	-203	8	491	49	-44	10	108	11	-124	13	299	30
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	-84	12	206	27	-79	14	194	26	-79	15	194	26	-152	33	384	51	0	0	0	0	-78	14	192	26
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	-16	1	79	14	-14	5	75	13	-17	11	100	17	-19	3	94	16	-13	0	63	11	-16	1	77	13
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакоргская ГЭС	40	-11	208	35	39	-11	205	34	40	-12	211	35	41	-9	213	36	39	-10	201	33	40	-11	208	35
ВЛ 110 кВ Магжженская ГЭС – Идель	38	-12	198	33	37	-12	196	33	38	-14	203	34	39	-11	204	34	36	-11	190	32	38	-12	198	33
ВЛ 110 кВ Кереть – Лохти-гяговая	10	-4	55	18	29	-10	161	54	13	-3	67	22	10	-4	55	18	10	-4	55	18	10	-4	55	18
ВЛ 110 кВ Верхне-Сви́рская – Ольховец	-12	2	62	21	-16	2	80	27	-16	2	80	27	-16	2	79	26	-16	2	80	27	-22	3	110	37
ВЛ 110 кВ Кузнецкое – Лахденпохья	-15	11	93	31	-6	5	40	13	-6	5	40	13	-6	6	43	14	-6	5	42	14	-11	7	65	22
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-16	-1	78	26	-16	-1	77	26	-16	-1	77	26	-16	-1	78	26	-16	-1	78	26	1	-10	56	19
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	-11	-2	53	13	-11	-2	54	13	-11	-2	54	13	-11	-2	54	13	-11	-2	54	13	0	-8	38	9
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Дре́влянка с оттайками № 1	6	10	73	7	7	7	64	6	7	7	64	6	7	8	67	7	7	7	65	7	16	9	91	9

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	
																									Схемно-режимные ситуации
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа			аварийное отключение СПШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск									
	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, A	I, %
Контролируемый элемент																									
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-130	65	243	15	-152	62	275	17	-142	62	259	16	-127	62	237	15	-127	62	237	15	-128	62	238	15	
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-384	4	633	36	-384	4	633	36	-384	4	633	36	-384	3	634	36	-384	3	634	36	-384	4	633	36	
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-393	3	648	32	-393	3	647	32	-393	3	647	32	-393	2	648	32	-393	2	648	32	-393	3	648	32	
ВЛ 330 кВ Пултунская ГЭС – Лоухи № 1	-368	8	619	35	-368	8	619	35	-368	8	619	35	-369	8	620	35	-369	8	620	35	-369	8	620	35	
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-175	90	333	33	-186	83	344	34	-183	83	340	34	-179	82	333	33	-179	82	333	33	-180	82	334	33	
ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	-10	23	61	10	0	0	0	0	-20	26	80	13	-15	24	67	11	-15	24	67	11	-15	24	67	11	
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	0	0	0	0	-126	13	303	30	-127	13	305	30	-126	13	304	30	-126	13	304	30	-127	13	305	30	
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	44	-8	119	16	-80	14	196	26	-80	14	198	26	-80	15	198	26	-80	15	198	26	-80	14	198	26	
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	-11	0	56	10	-16	1	78	14	-16	1	78	14	-2	4	33	6	-1	4	32	5	0	0	0	0	
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	38	-10	197	33	40	-11	208	35	40	-11	208	35	0	0	0	0	62	-22	330	55	33	-9	172	29	
ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	35	-11	186	31	38	-12	198	33	38	-12	198	33	63	-21	334	56	0	0	0	0	30	-10	158	26	

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
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-г/товая	10	-4	55	18	10	-4	55	18	10	-4	55	18	10	-4	55	18	10	-4	55	18	10	-4	55	18
ВЛ 110 кВ Верхне-Свироская – Ольшовец	-16	2	81	27	-59	10	298	99	-18	3	87	29	-16	2	79	26	-16	2	79	26	-16	2	78	26
ВЛ 110 кВ Кузнецкое – Лахденпохья	-6	5	40	13	0	2	8	3	29	3	155	52	-7	6	45	15	-7	6	45	15	-7	6	46	15
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-16	-1	77	26	27	-31	210	70	-45	-3	220	73	-16	-1	77	26	-16	-1	77	26	-16	-1	77	26
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулакгора	-11	-2	54	13	17	-17	120	30	-29	3	142	36	-11	-2	54	13	-11	-2	54	13	-11	-2	54	13
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	7	7	64	6	28	21	176	18	-9	6	143	14	7	7	64	6	7	7	64	6	7	7	64	6
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	6	-8	64	6	-43	-21	305	31	37	-16	197	20	6	-8	62	6	6	-8	62	6	6	-8	62	6
Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свироская – Ольшовец			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонек																	
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %												
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свироская – Ольшовец			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонек																	
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %												
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свироская – Ольшовец			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонек																	
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %												
ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свироская – Ольшовец			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонек																	
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %												





Таблица 63  
**Результаты расчетов уровней напряжения для различных схемно-режимных ситуаций для зимнего максимума 2023 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи №1 (№2)	ВЛ 330 кВ Путгинская ГЭС – Лоухи №1	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древянка	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПС 330 кВ Лоухи	343,60	333,65	336,66	342,55	343,57	343,60	343,56	343,60	343,60	343,46	
Путгинская ГЭС	115,09	111,67	113,02	114,76	115,07	115,09	115,06	115,09	115,09	115,00	
330 кВ	335,34	331,26	328,31	333,62	335,31	335,34	335,29	335,34	335,34	335,18	
220 кВ	236,84	234,54	232,58	235,94	236,79	236,84	236,76	236,84	236,84	236,57	
Ондская ГЭС-4	332,00	332,00	332,00	329,49	332,00	332,00	332,00	332,00	332,00	332,00	
220 кВ	240,93	241,06	240,99	239,16	241,12	241,08	240,80	241,07	241,06	241,04	
110 кВ	116,04	116,07	115,96	115,41	116,14	116,09	116,06	116,09	116,09	116,05	
ПС 330 кВ Кондопога	339,09	342,25	342,25	342,24	340,80	342,24	340,60	342,19	342,17	342,18	
220 кВ	235,86	237,49	237,48	235,75	236,72	237,46	237,47	237,39	237,37	237,46	
ПС 330 кВ Петрозаводск	340,71	345,00	345,00	343,56	344,09	345,00	343,95	345,00	345,00	345,00	
220 кВ	238,24	240,36	240,36	239,36	239,96	240,45	240,16	240,21	240,15	240,35	
ПС 220 кВ Древянка	237,34	239,30	239,30	238,56	239,00	237,56	239,15	0,00	238,62	239,27	
110 кВ	117,29	117,75	117,75	117,57	117,68	117,04	117,72	114,72	117,61	117,75	
Палакортская ГЭС	116,68	116,60	116,41	116,33	116,74	116,70	116,71	116,70	116,70	117,25	
ПС 220 кВ Ляскеля	231,80	233,48	233,48	232,80	233,20	233,67	233,34	232,35	214,50	233,46	
110 кВ	115,67	116,24	116,23	115,95	116,12	116,62	116,17	116,12	106,55	116,24	
ПС 110 кВ Ольховец	117,07	117,95	117,95	117,75	117,87	117,62	117,91	116,38	117,87	117,93	
Петрозаводская ТЭЦ	117,45	117,85	117,85	117,69	117,79	117,21	117,82	115,15	117,65	117,84	
ПС 110 кВ Кузнечное	114,38	114,69	114,69	114,62	114,65	114,69	114,67	114,70	112,82	114,68	
35 кВ	37,54	37,64	37,64	37,62	37,63	37,64	37,63	37,64	37,02	37,64	

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация						
	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Пояконда	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец		
ПС 330 кВ Лухи	343,46	343,57	343,21	343,60	343,60		
110 кВ	115,01	115,06	115,03	115,09	115,09		
Путкинская ГЭС	335,18	335,33	335,18	335,34	335,34		
220 кВ	236,58	236,83	236,78	236,84	236,84		
Ондская ГЭС-4	332,00	332,00	332,00	332,00	332,00		
220 кВ	241,11	241,17	241,07	241,07	241,07		
110 кВ	116,14	116,24	116,09	116,09	116,09		
ПС 330 кВ Кондопога	342,18	342,18	342,18	342,17	342,19		
220 кВ	237,47	237,47	237,45	237,43	237,46		
ПС 330 кВ Петрозаводск	345,00	345,00	345,00	345,00	345,00		
220 кВ	240,35	240,35	240,34	240,29	240,37		
ПС 220 кВ Древянка	239,28	239,27	239,27	239,12	239,35		
110 кВ	117,75	117,75	117,75	117,71	117,77		
Палакортская ГЭС	116,56	116,71	116,70	116,70	116,70		
ПС 220 кВ Ляскеля	233,46	233,46	233,45	233,45	233,46		
110 кВ	116,24	116,24	116,24	116,24	116,25		
ПС 110 кВ Ольховец	117,93	117,93	117,93	116,29	118,01		
Петрозаводская ТЭЦ	117,84	117,84	117,84	117,81	117,86		
ПС 110 кВ Кузнечное	114,68	114,68	114,68	114,68	114,67		
35 кВ	37,64	37,64	37,64	37,64	37,63		

## 5.2. Режим зимнего минимума 2023 года

Таблица 64

## Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме зимнего минимума 2023 года

№ п/п	Линия	Длит. дол., А		P, МВт	Q, МВар	I, А	I/I <sub>ном.</sub> , %
		-5	25				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	1 600	1 000	-161,38	47,61	279,18	17,45
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000	-230,46	113,33	445,47	44,55
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Пудинская ГЭС	1 774	1 234	-267,75	14,41	458,38	25,84
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000	-189,57	91,28	352,43	35,24
5.	ВЛ 330 кВ Пудинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234	-304,78	1,87	510,73	28,79
6.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234	-313,44	13,63	514,60	29,01
7.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610	-320,43	12,89	526,00	26,30
8.	ВЛ 220 кВ Древянка – Петрозаводск	2 000	1 610	-100,18	18,30	244,16	12,21
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Свирская ГЭС – Древянка	600	600	-59,12	22,45	151,87	25,31
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводскмаш – Кондопога	750	750	-66,94	35,46	183,52	24,47
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750	-81,50	9,34	197,25	26,30
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825	-110,24	14,15	266,53	26,65
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводскмаш	750	690	-62,32	32,70	169,17	22,56
14.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Кемь	314	314	14,82	25,48	72,04	22,94
15.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Подужемская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600	51,21	6,02	126,30	21,05
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-101,67	-39,24	272,64	45,44
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-101,61	-39,23	272,50	45,42
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400	-43,46	27,99	123,92	30,98
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300	-31,84	8,02	78,13	26,04
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Соргавальская	158	158	-19,40	-10,87	61,35	38,83
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825	-114,90	17,18	277,47	27,75
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788	-0,45	-0,38	1,61	0,20
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788	-0,45	-0,38	1,61	0,20
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788	-1,50	-0,64	3,98	0,51
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788	-1,50	-0,64	3,98	0,51
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нитозеро № 1	788	788	-5,20	-0,89	12,79	1,62

1	2	3	4	5	6	7	8
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-4,20	-0,89	10,42	1,32
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	14,75	-0,12	73,20	24,40
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-13,51	12,79	91,35	30,45
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-16,52	11,74	99,38	33,13
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-7,95	2,64	41,46	13,82
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранта	300	300	-0,33	4,91	24,25	8,08
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранта-ПС – Лоймола	300	300	-5,68	0,69	28,40	9,47
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-6,02	2,25	31,35	10,45
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-3,69	-2,98	26,76	6,69
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-5,39	-2,15	32,11	10,70
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-1,55	3,91	20,19	6,73
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-1,40	2,61	14,21	4,74
39.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Карьерная	300	273	-3,57	0,61	17,78	5,93
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсиля	300	273	-2,71	0,44	14,21	4,74
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	0,84	0,04	4,24	0,92
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,39	-0,06	6,95	1,51
43.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортвала	300	300	-7,30	-2,60	38,72	12,91
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Сортавальская	300	300	15,71	-0,67	77,32	25,77
45.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Сортвала	300	300	-6,11	-1,96	31,95	10,65
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	1,77	-0,95	9,89	2,47
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	-5,35	1,68	27,15	9,05
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	6,00	-1,26	29,99	10,00
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	8,33	-0,37	40,42	13,47
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	2,35	0,24	16,09	5,36
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	2,47	-0,85	16,97	5,66
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-1,75	1,13	10,17	2,03
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Поросозеро	300	300	-7,93	3,97	42,50	14,17
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	1,04	-0,15	10,95	7,30
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авлеево	300	300	-4,52	1,48	23,03	7,68
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-5,51	3,98	32,83	10,94
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-1,33	3,16	16,54	5,51

1	2	3	4	5	6	7	8
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-4,05	-0,33	21,92	7,31
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	0,82	0,43	4,56	1,52
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	-1,25	4,01	20,60	6,87
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	0,59	2,98	14,71	4,90
62.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская – Березовка	400	374	4,35	4,42	29,97	7,49
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	7,63	3,09	40,70	20,35
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	787	787	-15,73	-5,57	81,27	10,33
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	658	658	-19,88	-7,27	103,02	15,66
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	300	300	-10,65	1,26	52,11	17,37
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	1 000	960	24,34	7,15	123,32	12,33
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	-45,18	-0,60	219,45	21,94
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-13,35	-5,00	69,44	23,15
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-10,37	-4,09	54,36	18,12
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-36,13	-4,68	177,32	29,55
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-29,69	-2,53	144,99	24,16
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-17,97	-6,04	92,91	15,48
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-13,83	-4,35	71,15	11,86
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	13,32	0,75	64,98	16,24
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	6,85	-0,57	34,07	8,52
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	0,39	-2,82	19,54	6,51
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-3,41	-2,34	21,70	7,23
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	3,52	2,37	20,59	6,86
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-3,52	-0,79	17,73	5,91
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-12,84	-17,06	106,96	17,83
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-12,90	-16,99	106,88	17,81
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	38,33	-5,11	192,53	32,09
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	19,58	-7,18	104,14	17,36
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	6,03	-4,18	37,83	9,46
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	11,29	-3,64	59,00	14,75
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	5,62	-0,14	28,65	4,98
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,24	1,21	0,20

1	2	3	4	5	6	7	8
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,24	1,21	0,20
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-25,53	-19,75	162,57	27,10
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-24,02	-18,26	152,08	25,35
92.	ВЛ 110 кВ Палакоргская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	40,40	-7,14	204,99	34,17
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	35,27	-9,92	183,22	30,54
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	-9,64	-2,28	48,85	12,21
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-14,39	-4,78	74,74	18,68
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	-0,27	8,13	40,45	7,04
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	5,79	-1,24	32,51	10,84
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	6,32	-2,78	39,25	19,63
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенинга	200	200	-0,17	1,99	9,54	4,77
100.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Боровое	150	150	9,51	-4,85	55,13	36,76
101.	ВЛ 110 кВ Юшкзерская ГЭС – Кепа	150	150	-1,71	2,76	15,97	10,65
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-1,60	1,41	10,49	5,24
103.	ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Котозеро	300	300	15,70	-4,54	81,77	27,26
104.	ВЛ 110 кВ Котозеро – Чула	300	300	13,67	-4,27	71,48	23,83
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	12,39	-4,46	65,99	22,00
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	12,35	-3,91	65,27	21,76
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-26,99	6,85	138,14	34,53
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-20,53	12,46	120,63	30,16
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-14,62	13,51	99,75	24,94
110.	ВЛ 110 кВ Путкинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-11,34	-31,84	167,86	27,98
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-7,59	-31,86	162,85	27,14
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-7,01	-3,24	38,20	7,22
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,55	0,10
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софлорог	150	150	-1,03	1,20	7,84	5,23
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледмозеро	300	300	8,88	-3,69	51,10	17,03
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	5,01	1,45	83,20	27,73
117.	ПС 35 кВ Леванпельго – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Леппясилта	150	150	-0,87	-0,34	14,76	9,84
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,22	0,06	3,49	3,49

1	2	3	4	5	6	7	8
120.	ПС 35 кВ Харлу – Лякеля	150	150	4,95	0,75	78,09	52,06
121.	ПС 35 кВ Лякеля – Импилахти	150	150	-1,04	-0,51	18,07	12,05
122.	ПС 35 кВ Питкяранта – Ууку	200	200	0,04	-0,21	3,35	1,67
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,10	0,04	1,69	1,13
124.	ПС 35 кВ Куокканиemi – Питкякоски	290	213	-0,62	-0,15	9,90	3,42
125.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Сортавала	100	100	0,06	-0,39	6,12	6,12
126.	ПС 35 кВ Искра – Вяртсиля	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаугаваара – Л-46	50	50	-0,03	-0,01	0,46	0,91
128.	ПС 35 кВ Пийтсиёки – Игнойла	200	200	-1,67	0,05	26,48	13,24
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсиёки	200	200	-2,35	-0,66	38,22	19,11
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эсойла	100	100	-1,64	-0,84	29,48	29,48
131.	ПС 35 кВ Салми – Ряймяля	460	341	-0,13	-0,08	2,35	0,51
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-1,16	-0,54	20,00	10,00
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/з-д	100	100	-0,35	-0,22	6,57	6,57
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Сортавала – Хелюля	200	200	0,05	0,04	0,95	0,47
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Сортавала – Кааламо	150	150	-1,42	-0,99	26,79	17,86
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,40	-0,59	10,95	7,30
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	-0,10	0,20	3,38	2,25
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хелюля	100	100	-0,15	-0,09	2,75	2,75
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,52	0,24	9,01	9,01
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,49	0,23	8,48	8,48
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,47	0,21	8,09	8,09
143.	ПС 35 кВ Лепясилта – Ладожская	150	150	-0,52	-0,64	13,02	8,68
144.	ПС 35 кВ РП Койриноя – Лепясилта	150	150	1,47	1,06	28,76	19,17
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,56	1,11	30,03	8,16
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,56	1,11	30,03	20,02
147.	ПС 35 кВ Ууку – Суури-йоки	200	200	0,23	-0,12	4,09	2,04
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,31	-0,35	36,00	24,00
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванельго	150	150	3,18	0,82	53,14	35,43
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-0,79	-0,29	13,10	8,73



1	2	3	4	5	6	7	8
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Леппясторья	150	150	0,41	0,17	6,84	4,56
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	2,69	1,15	45,16	9,82
153.	ПС 35 кВ Леванпельто – Тоунан	150	150	-0,51	-0,13	8,54	5,69
154.	ПС 35 кВ Леванпельто – Элисенваара	150	150	-0,94	-0,26	15,71	10,47
155.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Тохма	100	100	-0,36	-0,13	6,01	6,01
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,38	0,14	6,34	4,23
157.	ПС 35 кВ Кирьявалахти – Приладожская	200	200	-0,74	-0,20	11,96	5,98
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиemi	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койриноя – ТП Койриноя	368	273	-0,02	-0,01	0,30	0,08
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,39	-0,26	7,29	4,86
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,11	0,04	1,78	0,59
162.	ПС 35 кВ Туокслахти – Питкяоски	100	100	0,28	-0,25	5,79	5,79
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-2,14	-0,70	34,87	34,87
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальеозерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-0,72	-0,22	12,19	16,26
166.	ПС 35 кВ Половина – Матросы	100	100	-3,48	-1,56	59,18	59,18
167.	ПС 35 кВ Матросы – Пряжа	100	100	-4,23	-1,99	70,38	70,38
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	2,38	0,99	39,72	19,86
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,11	0,06	1,89	0,65
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-1,20	-0,77	21,97	7,32
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эссойла – Крошнозеро	200	200	2,08	0,84	36,39	18,19
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-2,45	-1,10	41,57	20,79
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-1,09	-0,30	17,58	8,79
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,20	0,06	3,25	0,71
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,41	-0,09	6,36	3,18
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-1,22	-0,36	20,15	6,95
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-2,60	-0,76	42,46	42,46
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-3,44	-1,42	57,32	19,11
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-4,79	-1,76	79,04	26,35

1	2	3	4	5	6	7	8
182.	ПС 35 кВ Шуя – Рембаза	300	300	0,46	0,15	7,39	2,46
183.	ПС 35 кВ Древлянка – Станкозавод	200	200	-0,04	-0,06	1,09	0,54
184.	ПС 35 кВ Древлянка – Лососинное	200	200	-0,68	-0,27	11,18	5,59
185.	ПС 35 кВ Станкозавод – Уя	200	200	-1,59	-0,57	26,28	13,14
186.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-1,14	-0,13	17,77	8,88
187.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-2,06	-0,77	34,21	17,11
188.	ПС 35 кВ Деревянка – Шёлтозеро	150	150	-2,16	-0,95	34,99	23,33
189.	ПС 35 кВ Деревянка – Шокса	150	150	1,04	0,58	18,62	12,41
190.	ПС 35 кВ Шокса – Шёлтозеро	100	100	0,27	0,21	5,48	5,48
191.	ПС 35 кВ Шёлтозеро – Рыбрека	100	100	-1,67	-0,65	27,54	27,54
192.	ПС 35 кВ Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,27	-0,12	4,60	3,07
193.	ПС 35 кВ Ильинское – Тукса	150	150	-2,71	-1,02	45,85	30,57
194.	ПС 35 кВ Ильинское – Видлица	100	100	-0,98	-0,45	17,39	17,39
195.	ПС 35 кВ Видлица – Ряймяля	150	150	0,11	0,06	2,00	1,33
196.	ПС 35 кВ Олонец – Куйтежа	200	200	0,12	0,05	1,95	0,97
197.	ПС 35 кВ Олонец – Тукса	150	150	-3,61	-1,46	60,97	40,64
198.	ПС 35 кВ Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,12	-0,05	1,95	2,60
199.	ПС 35 кВ Шуньга – Толвуя	100	100	0,17	0,13	3,33	3,33
200.	ПС 35 кВ Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,30	-0,23	5,80	5,80
201.	ПС 35 кВ РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,45	0,28	8,26	11,02
202.	ПС 35 кВ РЛ-73П – Шуньга	100	100	0,45	0,28	8,26	8,26
203.	ПС 35 кВ Пиндуши – Повенец	150	150	-0,86	-0,29	13,85	9,24
204.	ПС 35 кВ Пергуба – РЛ-73П	100	100	0,83	0,45	14,45	14,45
205.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-0,80	-0,22	12,54	12,54
206.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пергуба	100	100	0,93	0,48	16,10	16,10
207.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-2,17	-0,83	35,34	35,34
208.	ПС 35 кВ Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-3,54	-0,53	54,09	27,05
209.	ПС 35 кВ Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,09	0,00	1,33	2,67
210.	ПС 35 кВ Чёбино – Паданы	100	100	-0,72	-0,18	11,34	11,34
211.	ПС 35 кВ Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,33	-0,25	6,40	6,40
212.	ПС 35 кВ Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,28	0,14	4,75	3,17

1	2	3	4	5	6	7	8
213.	ПС 35 кВ Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,19	-0,19	4,07	4,07
214.	ПС 35 кВ Пудож – Рагнукса	100	100	-0,14	-0,06	2,34	2,34
215.	ПС 35 кВ Пудож – Шала	100	100	-0,78	-0,42	13,48	13,48
216.	ПС 35 кВ Пудож – Кубово	100	271	-0,68	-0,37	11,91	11,91
217.	ПС 35 кВ Кубово – Водла	100	100	-0,08	-0,06	1,51	1,51
218.	ПС 35 кВ Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кВ Чула – Плотина	150	150	-0,14	-0,04	2,27	1,51
220.	ПС 35 кВ Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кВ Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,15	0,00	8,42	11,22
223.	ПС 35 кВ Лоухи – Амбарный	290	213	-0,15	-0,04	2,38	0,82
224.	ПС 35 кВ Беломорск – БЛДК	300	300	-0,13	-0,04	2,16	0,72
225.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,48	-0,15	7,85	1,84
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,30	-0,12	5,00	2,50
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-1,81	-0,69	30,70	10,23
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,14	-0,09	2,56	0,85
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табойпорог	150	150	-0,20	-0,06	3,31	2,21
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	300	-1,59	-2,09	41,94	13,98
231.	ПС 35 кВ Ледмозеро – Муезерка	100	100	-1,29	-0,62	22,42	22,42
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,29	-0,17	5,44	3,62
233.	ПС 35 кВ Волома – Пеннинга	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7	300	503	-0,99	-0,39	16,98	5,66
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДОК	300	200	-0,26	0,16	4,84	1,61
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика	200	200	-0,26	-0,12	4,53	2,27

**Результаты расчетов электрических режимов для различных схемно-режимных ситуаций для зимнего минимума 2023 года**  
Таблица 65

Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск			аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи №1 (№2)			ВЛ 330 кВ Путьинская ГЭС – Лоухи №1			аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Дрельянка – Петрозаводск								
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %				
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
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	0	0	0	0	-157	48	273	17	-157	48	273	17	-158	50	276	17	-163	53	286	18	-201	50	344	22
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1	-313	12	515	29	0	0	0	0	-312	-6	519	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29
ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 2	-320	11	526	26	-616	-26	1 020	51	-319	-7	531	27	-320	11	526	26	-320	11	526	26	-320	12	526	26
ВЛ 330 кВ Путьинская ГЭС – Лоухи № 1	-305	0	512	29	-299	28	511	29	0	0	0	0	-305	0	512	29	-305	0	512	29	-305	1	512	29
ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	-181	73	331	33	-185	92	347	35	-185	92	347	35	-29	44	88	9	-187	99	357	36	-199	91	368	37
ВЛ 220 кВ Верхне-Свиная ГЭС – Дрельянка	-110	27	275	46	-57	23	148	25	-57	23	147	25	-58	24	150	25	-56	24	147	24	13	12	43	7
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	-118	13	284	28	-113	18	274	27	-113	18	274	27	-186	12	446	45	-31	18	87	9	-112	16	271	27
ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	-84	6	204	27	-80	10	193	26	-80	10	194	26	-149	23	366	49	0	0	0	0	-79	8	191	26
ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск	0	8	42	7	1	11	56	10	-2	16	80	14	-3	9	49	8	3	7	39	7	0	8	41	7
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакортская ГЭС	40	-7	205	34	40	-7	203	34	41	-8	209	35	42	-7	211	35	39	-6	198	33	40	-7	205	34
ВЛ 110 кВ Мягкожненская ГЭС – Идель	38	-5	193	32	38	-5	191	32	39	-6	197	33	40	-5	199	33	37	-4	184	31	38	-5	192	32

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
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-гяговая	12	-4	65	22	28	-8	151	50	14	-3	74	25	12	-4	65	22	12	4	65	22	12	4	65	22
ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	1	-1	7	2	-4	-1	18	6	-4	-1	18	6	-4	-1	18	6	-4	-1	19	6	-9	0	42	14
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	-18	9	102	34	-7	2	38	13	-7	2	38	13	-7	3	39	13	-7	3	38	13	-11	4	58	19
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-10	1	51	17	-11	1	52	17	-11	1	52	17	-11	1	52	17	-11	1	52	17	3	-7	43	14
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	2	-1	11	3	2	-1	10	2	2	-1	10	2	2	-1	10	3	2	-1	10	3	11	-6	59	15
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	24	12	129	13	24	7	123	12	24	7	123	12	24	8	124	12	24	9	124	12	32	7	160	16
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	-37	-8	230	23	-36	0	220	22	-36	0	220	22	-37	-1	221	22	-37	-2	221	22	-51	6	292	29
Контролируемый элемент	Схемно-режимные ситуации																							
аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение ВЛ 220 кВ СШ 220 кВ Древянка			аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палажоргская ГЭС			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель			аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кемь – Беломорск											
	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %	P, МВт	Q, МВар	I, А	I, %
ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	-163	51	285	18	-197	50	339	21	-170	51	296	18	-161	49	279	17	-161	48	279	17	-161	48	279	17
ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	-313	12	515	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29	-313	12	515	29
ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	-320	11	526	26	-320	12	526	26	-320	11	526	26	-320	11	526	26	-320	11	526	26	-320	11	526	26
ВЛ 330 кВ Пуктинская ГЭС – Лоухи № 1	-305	0	512	29	-305	1	512	29	-305	0	512	29	-306	0	513	29	-306	1	513	29	-305	1	511	29

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
ВЛ 330 кВ Кондолога – Петрозаводск	-185	96	350	35	-198	91	367	37	-192	90	356	36	-189	92	353	35	-189	92	353	35	-190	92	353	35
ВЛ 220 кВ Верхне-Сви́рская ГЭС – Дре́влянка	-55	22	142	24	0	0	0	0	-62	26	162	27	-59	23	152	25	-59	23	152	25	-59	23	152	25
ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Се́гежа	0	0	0	0	-113	16	272	27	-114	15	276	28	-114	18	275	27	-114	18	275	27	-115	17	278	28
ВЛ 220 кВ Ме́лжегортск – Кондо́лога	31	-16	104	14	-79	8	192	26	-81	7	196	26	-80	10	194	26	-80	10	194	26	-82	9	197	26
ВЛ 110 кВ Кемь – Бело́морск	4	7	38	7	0	8	41	7	0	8	42	7	14	3	70	12	14	4	73	13	0	0	0	0
ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палако́ртская ГЭС	39	-5	195	33	40	-7	205	34	40	-7	205	34	0	0	0	0	63	-16	325	54	40	-6	204	34
ВЛ 110 кВ Ма́ткожненская ГЭС – Идель	36	-4	181	30	38	-5	192	32	38	-5	192	32	64	-13	327	54	0	0	0	0	38	-4	191	32
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-гя́говая	12	-4	65	22	12	-4	65	22	12	-4	65	22	12	-4	65	22	12	-4	65	22	12	-4	65	22
ВЛ 110 кВ Верхне-Сви́рская – О́льховец	-4	-1	19	6	-15	1	71	24	-4	0	21	7	-4	-1	18	6	-4	-1	18	6	-4	-1	18	6
ВЛ 110 кВ Ку́знечное – Ла́хденпо́хья	-7	2	36	12	-9	3	49	16	11	-5	66	22	-8	3	41	14	-8	3	41	14	-8	3	41	14
ВЛ 110 кВ Петро́заводская ТЭЦ – Пря́жа	-11	1	52	17	7	-9	64	21	-26	6	131	44	-11	1	52	17	-11	1	52	17	-11	1	52	17
ВЛ 110 кВ Петро́заводская ТЭЦ – Сула́жгора	2	-1	10	2	13	-7	75	19	-8	2	40	10	2	-1	10	2	2	-1	10	2	2	-1	10	2
ВЛ 110 кВ Петро́заводская ТЭЦ – Дре́влянка с оттайками № 1	24	7	123	12	34	12	175	17	15	10	87	9	24	7	123	12	24	7	123	12	24	7	123	12



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
ВЛ 110 кВ Магженинская ГЭС – Идель	38	-5	192	32	38	-5	193	32	38	-5	193	32												
ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-гяговая	-12	-1	59	20	12	-4	65	22	12	-4	65	22												
ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольшовец	-4	-1	18	6	0	0	0	0	-4	-1	18	6												
ВЛ 110 кВ Кузнечное – Лахденпохья	-8	3	41	14	-8	3	41	14	-8	3	43	14												
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	-11	1	52	17	-10	1	51	17	-11	1	52	17												
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажтора	2	-1	10	2	2	-1	11	3	2	-1	10	2												
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 1	24	7	123	12	24	7	124	12	24	7	123	12												
ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древлянка с отпайками № 2	-36	1	220	22	-37	0	221	22	-36	1	219	22												

**Результаты расчетов уровней напряжения для различных схемно-режимных ситуаций для зимнего минимума 2023 года**

Контролируемый элемент	Схемно-режимная ситуация										
	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Князегубская – Лоухи № 1 (№ 2)	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Путькинская ГЭС – Лоухи № 1	аварийное отключение ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Древлянка – Петрозаводск	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	аварийное отключение СШ 220 кВ ПС 220 кВ Древлянка	аварийное отключение ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	аварийное отключение ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Палакоргская ГЭС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПС 330 кВ Лоухи	346,59	339,00	342,50	346,62	346,57	346,64	346,55	346,65	346,59	346,52	
110 кВ	116,28	113,68	115,13	116,29	116,26	116,29	116,25	116,29	116,28	116,21	
330 кВ	337,16	334,06	331,39	337,18	337,13	337,24	337,11	337,25	337,16	337,10	





1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПС 330 кВ Кондопога	330 кВ	344,28	344,50	344,55	344,68	344,72					
	220 кВ	238,36	238,49	238,52	238,61	238,64					
ПС 330 кВ Петрозаводск	330 кВ	347,63	347,80	347,85	347,95	348,00					
	220 кВ	240,64	240,73	240,76	240,81	240,85					
ПС 220 кВ Древлянка	220 кВ	240,27	240,34	240,36	240,38	240,46					
	110 кВ	118,65	118,67	118,67	118,65	118,70					
Палакортская ГЭС	110 кВ	117,47	117,65	117,47	117,48	117,49					
	220 кВ	241,33	241,39	241,41	241,44	241,46					
Лякеля	110 кВ	117,68	117,70	117,71	117,72	117,74					
	110 кВ	119,26	119,28	119,28	118,33	119,34					
Петрозаводская ТЭЦ	110 кВ	118,84	118,85	118,85	118,83	118,88					
	110 кВ	116,00	116,01	116,01	116,01	116,01					
Кузнечное	35 кВ	36,98	36,98	36,98	36,98	36,98					

## 5.3. Режим летнего максимума 2023 года

Таблица 67

## Загрузка ЛЭП 35 – 330 кВ энергосистемы Республики Карелия в режиме летнего максимума 2023 года

№ п/п	Линия	Идлит. доп., А			Лето, максимум 2023 года			
		-5	25	4	P, МВт	Q, МВар	I, А	I/I <sub>ном.</sub> , %
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	ВЛ 330 кВ Сясь – Петрозаводск	1 600	1 000	1 000	-159,06	42,70	274,40	27,44
2.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Кондопога	1 000	1 000	1 000	-236,49	111,76	446,70	44,67
3.	ВЛ 330 кВ Ондская ГЭС – Путкинская ГЭС	1 774	1 234	1 234	-275,19	20,43	465,35	37,71
4.	ВЛ 330 кВ Кондопога – Петрозаводск	1 000	1 000	1 000	-198,77	72,11	349,79	34,98
5.	ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи № 1	1 774	1 234	1 234	-266,74	15,48	442,42	35,85
6.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 1	1 774	1 234	1 234	-266,86	35,33	441,98	35,82
7.	ВЛ 330 кВ Княжегубская – Лоухи № 2	2 000	1 610	1 610	-272,81	35,09	451,62	28,05
8.	ВЛ 220 кВ Древлянка – Петрозаводск	2 000	1 610	1 610	-131,29	-27,19	322,06	20,00

1	2	3	4	5	6	7	8
9.	ВЛ 220 кВ Верхне-Сви́рская ГЭС – Древянка	600	600	-23,97	27,99	89,02	14,84
10.	ВЛ 220 кВ Петрозаводсмаш – Кондопога	750	750	-85,14	8,75	203,18	27,09
11.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Кондопога	750	750	-80,77	23,32	199,96	26,66
12.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Сегежа с отп. на ПС Раменцы	1 000	825	-102,50	25,84	251,72	30,51
13.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Петрозаводсмаш	750	690	-81,23	4,99	193,73	28,08
14.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Кемь	314	314	15,55	25,02	71,06	22,63
15.	ВЛ 220 кВ Пудинская ГЭС – Подужемская ГЭС – Кривопорожская ГЭС	600	600	29,95	4,21	73,04	12,17
16.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-94,93	-33,82	247,86	41,31
17.	ВЛ 220 кВ Кривопорожская ГЭС – Белый Порог	600	600	-95,29	-33,70	248,58	41,43
18.	ВЛ 220 кВ Петрозаводск – Суоярви	400	400	-49,84	27,45	135,82	33,95
19.	ВЛ 220 кВ Суоярви – Ляскеля	300	300	-38,37	5,54	92,45	30,82
20.	ВЛ 220 кВ Ляскеля – Сортавальская	158	158	-21,94	-6,14	59,85	37,88
21.	ВЛ 220 кВ Ондская ГЭС-4 – Сегежа	1 000	825	-115,86	22,12	280,66	34,02
22.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 1	788	788	-1,35	-0,93	4,07	0,52
23.	ВЛ 220 кВ Сегежа – Сегежа-тяговая № 2	788	788	-1,35	-0,93	4,07	0,52
24.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 1	788	788	-3,40	-2,99	10,86	1,38
25.	ВЛ 220 кВ Медвежьегорск – Медгора № 2	788	788	-3,40	-2,99	10,87	1,38
26.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 1	788	788	-5,30	-0,24	12,59	1,60
27.	ВЛ 220 кВ Кондопога – Нигозеро № 2	788	788	-5,30	-0,24	12,60	1,60
28.	ВЛ 110 кВ Лахденпохья – Хаапалампи	300	300	23,62	-3,18	117,90	39,30
29.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Кирьявалахти	300	300	-17,14	11,51	100,22	33,41
30.	ВЛ 110 кВ Кирьявалахти – Ляскеля	300	300	-20,32	10,23	109,97	36,66
31.	ВЛ 110 кВ Кузнечная – Лахденпохья	300	300	-18,55	5,61	95,26	31,75
32.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Питкяранта	300	300	2,50	8,07	41,25	13,75
33.	ВЛ 110 кВ Питкяранта-ПС – Лоймола	300	300	-7,01	2,93	36,98	12,33
34.	ВЛ 110 кВ Лоймола – Суоярви	300	300	-7,32	4,52	41,78	13,93
35.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Найстенъярви	400	374	-7,37	-3,59	42,16	11,27
36.	ВЛ 110 кВ Найстенъярви – Поросозеро	300	300	-8,21	-2,27	43,61	14,54
37.	ВЛ 110 кВ Поросозеро – Гимолы	300	300	-0,86	4,13	20,05	6,68
38.	ВЛ 110 кВ Гимолы – Суккозеро	300	300	-0,80	2,76	13,62	4,54
39.	ВЛ 110 кВ Сортавальская – Карьерная	300	273	-3,41	0,14	17,05	6,24

1	2	3	4	5	6	7	8
40.	ВЛ 110 кВ Карьерная – Вяртсиля	300	273	-2,44	0,25	13,28	4,86
41.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	1,64	-0,60	8,94	2,62
42.	ВЛ 110 кВ Ляскеля – Ляскеля	460	341	2,73	-1,13	14,77	4,33
43.	ВЛ 110 кВ Соргавальская – Соргавала	300	300	-4,92	-1,70	26,02	8,67
44.	ВЛ 110 кВ Хаапалампи – Соргавальская	300	300	24,76	-3,46	121,86	40,62
45.	ВЛ 110 кВ Соргавальская – Соргавала	300	300	-5,71	-1,71	29,41	9,80
46.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Сулажгора	400	400	19,51	-3,78	97,51	24,38
47.	ВЛ 110 кВ Сулажгора – Суна	300	300	-23,82	3,67	116,68	38,89
48.	ВЛ 110 кВ КОЗ – Суна	300	300	24,77	-3,20	121,05	40,35
49.	ВЛ 110 кВ Кондопожская ГЭС – КОЗ	300	300	28,15	-1,89	136,19	45,40
50.	ВЛ 110 кВ Суоярви – Ведлозеро	300	300	7,97	-0,65	41,89	13,96
51.	ВЛ 110 кВ Ведлозеро – Коткозеро	300	300	3,61	-0,21	19,76	6,59
52.	ВЛ 110 кВ Коткозеро – Олонец	500	374	-2,96	0,49	15,49	4,14
53.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская ГЭС – Пороозеро	300	300	-9,80	4,25	50,62	16,87
54.	ВЛ 110 кВ Андома – Каршево	150	150	0,80	-0,22	10,84	7,22
55.	ВЛ 110 кВ Пяльма – Авдеево	300	300	-4,90	1,36	24,34	8,11
56.	ВЛ 110 кВ Медгора – Чёлмужи – Пяльма	300	300	-5,82	3,92	33,52	11,17
57.	ВЛ 110 кВ Медвежьегорск – Великая Губа	300	300	-0,91	3,26	16,18	5,39
58.	ВЛ 110 кВ Авдеево – Пудож	300	300	-3,76	0,04	19,74	6,58
59.	ВЛ 110 кВ Каршево – Пудож	300	300	0,59	0,35	3,37	1,12
60.	ВЛ 110 кВ Пряжа – Ведлозеро	300	300	3,55	2,51	21,36	7,12
61.	ВЛ 110 кВ Березовка – Кондопожская ГЭС	300	300	9,32	2,59	46,56	15,52
62.	ВЛ 110 кВ Пальеозерская – Березовка	400	374	12,36	3,83	62,22	16,64
63.	ВЛ 110 кВ Лодейнопольская – Олонец	200	200	5,04	2,42	27,62	13,81
64.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	787	787	-10,23	-9,19	67,86	8,62
65.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Заводская	658	658	-12,49	-10,07	79,05	12,01
66.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Пряжа	300	300	-2,81	0,82	14,46	4,82
67.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 1	1 000	960	-9,41	-14,33	84,36	8,79
68.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Древянка с отпайками № 2	1 000	798	31,20	19,76	181,13	22,70
69.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 1	300	300	-22,85	-9,12	120,88	40,29
70.	ВЛ 110 кВ Петрозаводская ТЭЦ – Петрозаводск с отпайкой на ТБМ № 2	300	300	-10,71	-2,11	53,67	17,89

1	2	3	4	5	6	7	8
71.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 1	600	600	-15,52	-2,37	76,88	12,81
72.	ВЛ 110 кВ Древянка – Прибрежная с отпайками № 2	600	600	-14,39	-2,80	71,81	11,97
73.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 1	600	600	-13,33	-5,68	72,06	12,01
74.	ВЛ 110 кВ Заводская – Шуя – Заозерье № 2	600	600	-11,07	-4,82	60,18	10,03
75.	ВЛ 110 кВ Древянка – Станкозавод	400	400	-1,79	2,92	16,79	4,20
76.	ВЛ 110 кВ Станкозавод – Древянка	400	400	-6,49	1,68	32,78	8,19
77.	ВЛ 110 кВ Древянка – Ладва	300	300	-11,70	-0,20	57,30	19,10
78.	ВЛ 110 кВ Пай – Ладва	300	300	-14,95	3,07	74,11	24,70
79.	ВЛ 110 кВ Ольховец – Пай	300	300	15,06	-3,03	76,16	25,39
80.	ВЛ 110 кВ Верхне-Свирская – Ольховец	300	300	-15,17	4,34	76,45	25,48
81.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 1	600	567	-13,39	-17,43	110,36	19,46
82.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 2	600	567	-13,56	-17,33	110,47	19,48
83.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Идель-тяговая	600	600	48,12	-7,31	241,90	40,32
84.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Палакоргская ГЭС	600	600	26,20	-9,42	138,03	23,00
85.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Беломорская ГЭС	400	400	12,89	-3,42	66,10	16,53
86.	ВЛ 110 кВ Маткожненская ГЭС – Выгостровская ГЭС	400	400	21,19	-4,68	106,70	26,67
87.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Олений	575	429	2,96	4,65	27,44	6,40
88.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 3	600	567	0,00	0,24	1,21	0,21
89.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – НАЗ № 4	600	567	0,00	0,24	1,21	0,21
90.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-27,58	-15,81	160,09	28,23
91.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – СЦБК	600	567	-25,34	-16,91	153,72	27,11
92.	ВЛ 110 кВ Палакоргская ГЭС – Ондская ГЭС	600	600	51,71	-7,78	261,28	43,55
93.	ВЛ 110 кВ Ондская ГЭС – Идель	600	600	47,30	-9,63	241,19	40,20
94.	ВЛ 110 кВ Беломорская ГЭС – Беломорск	400	400	-3,54	-3,61	25,32	6,33
95.	ВЛ 110 кВ Выгостровская ГЭС – Беломорск	400	400	-12,75	-2,16	63,25	15,81
96.	ВЛ 110 кВ ПС Беломорск – Кемь	575	429	-0,64	4,84	23,97	5,59
97.	ВЛ 110 кВ Олений – Ругозеро	300	300	3,12	3,52	23,27	7,76
98.	ВЛ 110 кВ Ругозеро – Ледмозеро	200	200	3,57	1,88	19,82	9,91
99.	ВЛ 110 кВ Суккозеро – Пенningа	200	200	-0,10	2,04	9,65	4,83
100.	ВЛ 110 кВ Юшкозерская ГЭС – Боровое	150	150	6,20	-0,64	31,26	20,84
101.	ВЛ 110 кВ Юшкозерская ГЭС – Кела	150	150	-1,42	2,80	15,22	10,15

1	2	3	4	5	6	7	8
102.	ВЛ 110 кВ Кепа – Калевала	200	200	-1,31	1,41	9,34	4,67
103.	ВЛ 110 кВ Полярный Круг – Котозеро	300	300	21,85	-7,38	114,69	38,23
104.	ВЛ 110 кВ Котозеро – Чула	300	300	21,79	-7,19	113,72	37,91
105.	ВЛ 110 кВ Чула – Кереть	300	300	20,43	-7,38	107,95	35,98
106.	ВЛ 110 кВ Кереть – Лоухи-тяговая	300	300	20,20	-7,07	106,94	35,65
107.	ВЛ 110 кВ Лоухи-тяговая – Энгозеро	400	400	-20,07	7,55	106,01	26,50
108.	ВЛ 110 кВ Энгозеро – Кузема	400	400	-15,38	10,26	91,95	22,99
109.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кузема	400	400	-9,39	12,40	77,12	19,28
110.	ВЛ 110 кВ Пулгинская ГЭС – Кемь-тяговая	600	498	-13,46	-30,13	161,96	32,52
111.	ВЛ 110 кВ Кемь – Кемь-тяговая	600	567	-12,72	-33,06	173,98	30,68
112.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	-7,82	-4,84	45,20	11,53
113.	ВЛ 110 кВ Беломорск – Беломорск-тяговая	529	392	0,00	0,11	0,55	0,14
114.	ВЛ 110 кВ Кестеньга – Софпорог	150	150	-1,29	1,10	8,35	5,57
115.	ВЛ 110 кВ Боровое – Ледозеро	300	300	5,72	0,77	28,28	9,43
116.	ПС 35 кВ Кузнечная – Липпола	300	300	3,38	1,46	57,45	19,15
117.	ПС 35 кВ Леванпельто – Труд	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
118.	ПС 35 кВ Импилахти – Леппясилта	150	150	-0,97	-0,44	16,79	11,20
119.	ПС 35 кВ Хямекоски – Октябрь	100	100	0,24	0,05	3,81	3,81
120.	ПС 35 кВ Харлу – Ляскеля	150	150	6,16	-1,21	97,23	64,82
121.	ПС 35 кВ Ляскеля – Импилахти	150	150	-0,67	-0,30	11,40	7,60
122.	ПС 35 кВ Питкяранта – Ууксу	200	200	0,31	-0,49	8,94	4,47
123.	ПС 35 кВ Искра – Рускеала	150	150	0,09	0,07	1,83	1,22
124.	ПС 35 кВ Куокканиemi – Питкякоски	290	213	-0,33	-0,11	5,36	2,52
125.	ПС 35 кВ Туокслаhti – Сортавала	100	100	0,44	-0,19	7,40	7,40
126.	ПС 35 кВ Искра – Вяртсиля	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
127.	ПС 35 кВ Хаутаваара – Л-46	50	50	-0,01	0,00	0,12	0,23
128.	ПС 35 кВ Пийтсиёки – Игнойла	200	200	0,73	-2,04	33,19	16,60
129.	ПС 35 кВ Суоярви – Пийтсиёки	200	200	0,32	-2,44	37,45	18,73
130.	ПС 35 кВ Игнойла – Эссойла	100	100	-1,42	-0,82	25,30	25,30
131.	ПС 35 кВ Салми – Раймяля	460	341	-0,19	-0,13	3,62	1,06
132.	ПС 35 кВ Салми – Пиени-йоки	200	200	-0,93	-0,53	16,67	8,33

1	2	3	4	5	6	7	8
133.	ПС 35 кВ Поросозеро – Поросозеро, л/3-д	100	100	-0,28	-0,15	4,91	4,91
134.	ПС 35 кВ ПС-27 Сортавала – Хелюля	200	200	0,03	0,07	1,22	0,61
135.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
136.	ПС 35 кВ Сортавала – Кааламо	150	150	-0,92	-0,66	17,57	11,72
137.	ПС 35 кВ Кааламо – Карьерная	150	150	-0,63	-0,91	17,20	11,47
138.	ПС 35 кВ Рускеала – Кааламо	150	150	-0,23	0,20	4,67	3,11
139.	ПС 35 кВ Тохма – Хелюля	100	100	-0,11	-0,08	2,04	2,04
140.	ПС 35 кВ Суккозеро – Тумба	100	100	0,40	0,24	7,21	7,21
141.	ПС 35 кВ Тумба – Мотко	100	100	0,38	0,22	6,81	6,81
142.	ПС 35 кВ Мотко – Лендеры	100	100	0,36	0,21	6,43	6,43
143.	ПС 35 кВ Леппясилта – Ладожская	150	150	-0,31	-0,42	8,26	5,51
144.	ПС 35 кВ РП Койриноя – Леппясилта	150	150	1,35	0,98	26,24	17,50
145.	ПС 35 кВ РП Коренная – Карьер	368	243	1,48	1,04	28,15	11,58
146.	ПС 35 кВ Питкяранта – Карьер	150	150	1,48	1,04	28,15	18,76
147.	ПС 35 кВ Ууеку – Суури-йоки	200	200	0,46	-0,40	9,42	4,71
148.	ПС 35 кВ Харлу – Хямекоски	150	150	2,55	-0,77	40,99	27,33
149.	ПС 35 кВ Липпола – Леванпельто	150	150	1,87	0,92	32,74	21,83
150.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Труд	150	150	-0,49	-0,23	8,42	5,61
151.	ПС 35 кВ Хямекоски – Леппястюръя	150	150	0,32	0,15	5,47	3,64
152.	ПС 35 кВ Харлу – РП Харлу	460	341	3,67	-0,36	56,68	16,62
153.	ПС 35 кВ Леванпельто – Тоунан	150	150	-0,24	-0,11	4,18	2,78
154.	ПС 35 кВ Леванпельто – Элисенваара	150	150	-0,40	-0,18	6,85	4,57
155.	ПС 35 кВ Кириявалахти – Тохма	100	100	-0,90	-0,41	15,16	15,16
156.	ПС 35 кВ Сортавала – Приладожская	150	150	0,34	0,16	5,82	3,88
157.	ПС 35 кВ Кириявалахти – Приладожская	200	200	-0,48	-0,22	8,10	4,05
158.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Куокканиеми	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
159.	ПС 35 кВ РП Койриноя – ТП Койриноя	368	273	-0,04	-0,01	0,62	0,23
160.	ПС 35 кВ Лахденпохья – Ихала	150	150	-0,39	-0,32	7,75	5,16
161.	ПС 35 кВ Октябрь – Искра	300	300	0,11	0,03	1,77	0,59
162.	ПС 35 кВ Туокслахти – Питкяюски	100	100	0,57	-0,07	8,91	8,91
163.	ПС 35 кВ Березовка – Кончезеро	100	100	-1,96	-0,78	33,42	33,42

1	2	3	4	5	6	7	8
164.	ПС 35 кВ Спасская Губа – Кончезеро	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
165.	ПС 35 кВ Пальезерская ГЭС – Спасская Губа	75	72	-0,30	-0,12	5,15	7,15
166.	ПС 35 кВ Половина – Магросы	100	100	-2,28	-1,16	40,47	40,47
167.	ПС 35 кВ Магросы – Пряжа	100	100	-2,80	-1,44	48,84	48,84
168.	ПС 35 кВ Пряжа – Крошнозеро	200	200	1,58	0,89	28,38	14,19
169.	ПС 35 кВ Крошнозеро – Ведлозеро	290	213	0,06	0,04	1,17	0,55
170.	ПС 35 кВ ДСК – Заозерье	200	200	0,00	0,00	0,00	0,00
171.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	-0,84	-0,73	17,47	5,82
172.	ПС 35 кВ ТБМ – ДСК	300	300	0,00	0,00	0,00	0,00
173.	ПС 35 кВ Эссойла – Крошнозеро	200	200	1,40	0,78	26,06	13,03
174.	ПС 35 кВ Мелиоративный – Тепличный	200	200	-2,58	-1,69	48,45	24,23
175.	ПС 35 кВ Тепличный – Холодильник	200	200	-0,59	-0,34	10,73	5,36
176.	ПС 35 кВ Рембаза – Соломенное	460	341	0,20	0,06	3,30	0,97
177.	ПС 35 кВ Пряжа – Святозеро	200	200	-0,24	-0,10	4,05	2,02
178.	ПС 35 кВ Уя – Педасельга	290	213	-0,41	-0,12	6,69	3,14
179.	ПС 35 кВ Половина – Бесовец	100	100	-1,68	-0,68	28,96	28,96
180.	ПС 35 кВ Шуя – Мелиоративный	300	300	-3,76	-2,18	67,97	22,66
181.	ПС 35 кВ Шуя – Бесовец	300	300	-4,30	-2,33	76,54	25,51
182.	ПС 35 кВ Шуя – Рембаза	300	300	0,31	0,14	5,26	1,75
183.	ПС 35 кВ Древлянка – Станкозавод	200	200	-0,06	-0,09	1,65	0,82
184.	ПС 35 кВ Древлянка – Лососинное	200	200	-0,86	-0,32	14,17	7,09
185.	ПС 35 кВ Станкозавод – Уя	200	200	-0,65	-0,29	11,03	5,52
186.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-0,70	-0,21	11,40	5,70
187.	ПС 35 кВ Станкозавод – ЮПЗ	200	200	-1,30	-0,60	22,35	11,18
188.	ПС 35 кВ Деревянка – Шёлтозеро	150	150	-3,05	-1,98	53,99	35,99
189.	ПС 35 кВ Деревянка – Шокуша	150	150	0,87	0,53	15,98	10,66
190.	ПС 35 кВ Шокуша – Шёлтозеро	100	100	0,29	0,26	6,23	6,23
191.	ПС 35 кВ Шёлтозеро – Рыбрека	100	100	-2,55	-1,49	46,61	46,61
192.	ПС 35 кВ Коткозеро – Куйтежа	150	150	-0,17	-0,10	3,04	2,03
193.	ПС 35 кВ Ильинское – Тукса	150	150	-2,34	-1,17	41,22	27,48
194.	ПС 35 кВ Ильинское – Видлица	100	100	-0,86	-0,40	15,11	15,11



1	2	3	4	5	6	7	8
195.	ПС 35 кв Видлица – Раймяля	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
196.	ПС 35 кв Олонец – Куйтежа	200	200	0,18	0,07	3,01	1,51
197.	ПС 35 кв Олонец – Тукса	150	150	-2,84	-1,44	49,60	33,06
198.	ПС 35 кв Куйтежа – Михайловское	75	75	-0,13	-0,04	2,10	2,80
199.	ПС 35 кв Шуньга – Толвуя	100	100	0,18	0,19	4,00	4,00
200.	ПС 35 кв Толвуя – Великая Нива	100	100	-0,15	-0,16	3,43	3,43
201.	ПС 35 кв РЛ-72П – Кяппесельга	75	75	0,48	0,35	9,06	12,09
202.	ПС 35 кв РЛ-73П – Шуньга	100	100	0,48	0,35	9,06	9,06
203.	ПС 35 кв Пиндуши – Повенец	150	150	-0,86	-0,30	13,71	9,14
204.	ПС 35 кв Пергуба – РЛ-73П	100	100	0,70	0,46	12,66	12,66
205.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Чёбино	100	100	-0,47	-0,16	7,44	7,44
206.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пергуба	100	100	0,79	0,52	14,21	14,21
207.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пиндуши	100	100	-1,99	-0,65	31,34	31,34
208.	ПС 35 кв Медвежьегорск – Пиндуши	200	200	-1,81	-0,94	30,44	15,22
209.	ПС 35 кв Чёлмужи – Сергиево	50	426	-0,06	-0,01	0,97	0,23
210.	ПС 35 кв Чёбино – Паданы	100	100	-0,32	-0,07	4,97	4,97
211.	ПС 35 кв Великая Губа – Великая Нива	100	100	-0,18	-0,19	3,97	3,97
212.	ПС 35 кв Великая Губа – Жарниково	150	150	-0,19	0,10	3,24	2,16
213.	ПС 35 кв Авдеево – Большой Массив	100	100	-0,89	-0,74	17,38	17,38
214.	ПС 35 кв Пудож – Рагнукса	100	100	-0,11	-0,05	1,83	1,83
215.	ПС 35 кв Пудож – Шала	100	100	-0,59	-0,30	10,03	10,03
216.	ПС 35 кв Пудож – Кубово	100	271	-0,48	-0,30	8,72	3,22
217.	ПС 35 кв Кубово – Водла	100	100	-0,07	-0,05	1,23	1,23
218.	ПС 35 кв Авдеево – Рагнукса	100	100	0,00	0,00	0,00	0,00
219.	ПС 35 кв Чула – Плотина	150	150	-0,14	-0,05	2,25	1,50
220.	ПС 35 кв Чула – Малиновая Варакка	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
221.	ПС 35 кв Полярный Круг – Тэдино	75	75	0,00	0,00	0,00	0,00
222.	ПС 35 кв Полярный Круг – Тэдино	75	75	-0,14	0,00	7,44	9,91
223.	ПС 35 кв Лоухи – Амбарный	290	213	-0,14	-0,05	2,23	1,05
224.	ПС 35 кв Беломорск – БЛДК	300	300	-0,22	-0,08	3,57	1,19
225.	ПС 35 кв Кемь – Рабочий Остров	426	150	-0,45	-0,14	7,26	4,84

1	2	3	4	5	6	7	8
226.	ПС 35 кВ Кемь – Рабочий Остров	200	150	-0,15	-0,04	2,35	1,56
227.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 1	300	300	-0,99	-0,35	16,39	5,46
228.	ПС 35 кВ Кривопорожская ГЭС – Электростанция № 2	300	300	-0,10	-0,07	1,94	0,65
229.	ПС 35 кВ Сегежа – Попов Порог с отп. на Табойпорог	150	150	-0,13	-0,06	2,26	1,51
230.	ПС 35 кВ Сегежа – ДЮК	300	300	-1,41	-1,85	37,14	12,38
231.	ПС 35 кВ Ледозеро – Муезерка	100	100	-1,31	-0,60	23,38	23,38
232.	ПС 35 кВ Муезерка – Волома	150	150	-0,27	-0,19	5,42	3,62
233.	ПС 35 кВ Волома – Пеннинга	150	150	0,00	0,00	0,00	0,00
234.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика с отп. на УМ-220/7	300	503	-1,04	-0,34	17,45	3,47
235.	ПС 35 кВ Сегежа – ДЮК	300	200	-0,30	0,15	5,34	2,67
236.	ПС 35 кВ Сегежа – Птицефабрика	200	200	-0,33	-0,16	5,82	2,91

(Окончание в следующем номере)

СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ

Официальное издание Главы Республики Карелия  
и Законодательного Собрания Республики Карелия

**№ 4, апрель (часть I) 2019 г.**

Редакционный совет: **Игнатьева Т. П.** (председатель),  
**Брун Г. Т., Федулина Т. Н., Борисова М. В., Горшков Д. В., Шмаеник О. Н.**

г. Петрозаводск, пр. Ленина, 19. Тел. **79-94-63**

Подписано в печать 24.12.2019. Формат 60 x 84 1/8. Бумага газетная.  
Гарнитура Times New Roman. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 85,82. Усл. печ. л. 80,33.  
Тираж 50. Заказ № 2362. Цена договорная.

---

Издатель: АУ РК «Информационное агентство «Республика Карелия».  
185000, г. Петрозаводск, пр. Александра Невского, 65. **Телефон 76-54-65; факс 78-27-44**

---

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «4 + 4».  
185014, г. Петрозаводск, пр. Лесной, 51

---