



**У К А З**  
**ГЛАВЫ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**КЪЭБЭРДЕЙ-БАЛЪКЪЭР РЕСПУБЛИКЭМ И ІЭТАЩХЪЭМ И**  
**У К А З**  
**КЪАБАРТЫ-МАЛЖЪАР РЕСПУБЛИКАНЫ БАШЧЫСЫНЫ**  
**У К А З Ы**

**Об утверждении схемы и программы перспективного  
развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской  
Республики на 2022 - 2026 годы**

В соответствии с пунктом 25 Правил разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 г. № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики», **п о с т а н о в л я ю:**

1. Утвердить прилагаемую схему и программу перспективного развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы.

2. Признать утратившим силу Указ Главы Кабардино-Балкарской Республики от 13 июля 2020 г. № 85-УГ «Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2021 - 2025 годы».

3. Настоящий Указ вступает в силу с 1 января 2022 г.

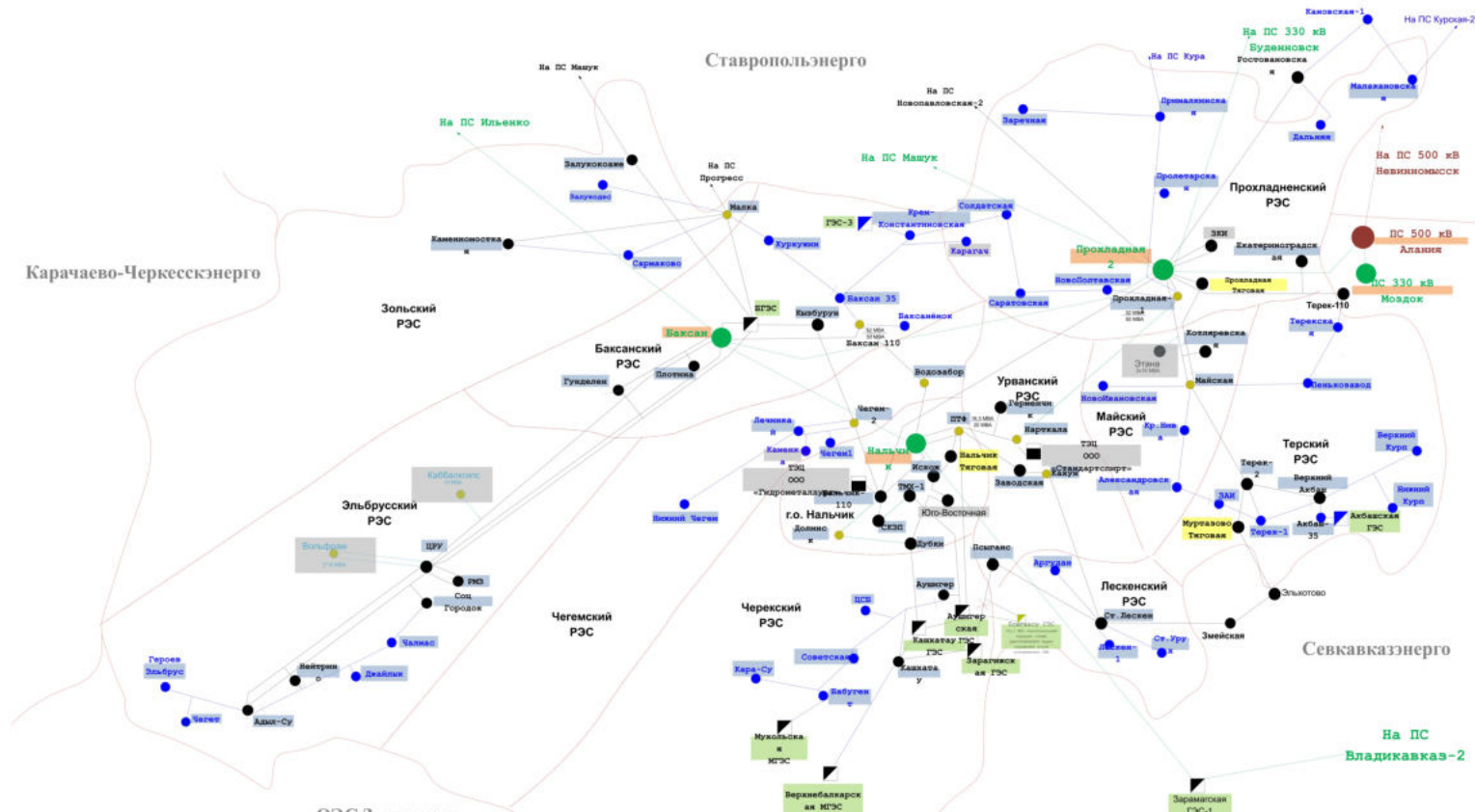
Глава  
Кабардино-Балкарской  
Республики

К.Коков

город Нальчик  
30 апреля 2021 года  
№ 47-УГ



# Карачаево-Черкесскэнерго



## Цветовое обозначение классов напряжения:

- ВЛ 500 кВ
- ВЛ 330 кВ
- ВЛ 110 кВ
- ВЛ 35 кВ

## Основные графические обозначения:

- Существующие подстанции
- Существующие ГЭС
- Административная граница Кабардино-Балкарской Республики
- Текущая суммарная мощность трансформаторов
- Суммарная мощность трансформаторов после реконструкции

## Балансовая принадлежность:

- Выпуск ГЭС «Республика Северный Кавказ» - «Кабардиноэнерго»
- Выпуск ГЭС «ЮС КЭС» - Северный Кавказский ТЭС
- Выпуск ГЭС «Гуьдурин» - «Кабардино-Балкарский филиал»
- «ЮС-ИТЭС»
- на балансе потребителя

Год	ГЭС	ТЭС	ТЭЦ	ТЭС
2021 г.	●	●	●	●
2022 г.	●	●	●	●
2023 г.	●	●	●	●
2024 г.	●	●	●	●
2025 г.	●	●	●	●
2026 г.	●	●	●	●

Карта-схема электрической сети 35-40 и выше Кабардино-Балкарской Республики по состоянию на 01.01.2021 года с учетом перспективного развития до 2026 года

**Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики  
Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Приложение 3**

**Результаты расчетов электрических режимов в табличной форме**

**Нальчик  
2021**

## Оглавление

<b>1. Результаты расчетов электрических режимов в табличной форме.....</b>	<b>3</b>
Таблица 3.1 – перечень отключаемых элементов, при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах.....	4
Таблица 3.2 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года.....	6
Таблица 3.3 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года.....	8
Таблица 3.4 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2021 года.....	9
Таблица 3.5 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2021 года.....	11
Таблица 3.6 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети летнего максимума 2021 года.....	12
Таблица 3.7 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети летнего максимума 2021 года.....	14
Таблица 3.8 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2021 года.....	15
Таблица 3.9 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети ПЭВТ 2021 года.....	17
Таблица 3.10 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2021 года.....	18
Таблица 3.11 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2021 года.....	20
Таблица 3.12 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года.....	21
Таблица 3.13 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года.....	23

Таблица 3.14 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2026 года.....	24
Таблица 3.15 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2026 года.....	26
Таблица 3.16 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети летнего максимума 2026 года.....	27
Таблица 3.17 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети летнего максимума 2026 года.....	29
Таблица 3.18 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2026 года.....	30
Таблица 3.19 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2026 года.....	32
Таблица 3.20 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2026 года.....	33
Таблица 3.21 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2026 года.....	35

## 1. Результаты расчетов электрических режимов в табличной форме

В работе рассмотрены электрические режимы при нормативных возмущениях в электрической сети 35 - 330 кВ энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики в нормальной и основных ремонтных схемах для базового прогноза потребления электроэнергии и мощности. Нормативные возмущения определены согласно методическим указаниям по устойчивости энергосистем, утверждённым приказом Минэнерго России от 03.08.2018 № 630.

Расчеты электроэнергетических режимов выполнены для следующих расчетных температурных условий:

а) зимний режим максимальных и минимальных нагрузок – при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки Кабардино-Балкарской энергосистемы, с обеспеченностью 0,92, с округлением до ближайшего целого значения;

б) зимний режим максимальных и минимальных нагрузок – при температуре наружного воздуха  $+10^{\circ}\text{C}$ , приведенной в приложении А к ГОСТ Р 58670-2019 (Расчетная температура наружного воздуха для территориальных энергосистем, входящих в состав ОЭС Юга);

в) летний режим максимальных нагрузок (период экстремально высоких температур) – при температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены температуры воздуха для теплого периода года с обеспеченностью 0,98, с округлением в большую сторону до значения, кратного  $5^{\circ}\text{C}$ ;

г) летний режим максимальных и минимальных нагрузок – при среднемесячной температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены среднемесячные температуры воздуха наиболее теплого летнего месяца, с округлением до ближайшего целого значения;

д) период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены средние месячные температуры воздуха, с округлением до ближайшего целого значения.

Для зимнего периода рассматриваются схемно-режимные ситуации аварийного отключения в нормальной схеме сети, для летнего периода - сочетания ремонта и аварийного отключения.

При выполнении расчётов электрических режимов энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики, длительно допустимый ток проводов ВЛ 35 кВ и выше принят для зимних режимов для температуры  $-7^{\circ}\text{C}$ , для летних режимов для температуры  $+30^{\circ}\text{C}$ .

Расчеты электрических режимов энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики проводились с использованием программного комплекса «RastrWin».

Перечень отключаемых элементов, при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – перечень отключаемых элементов, при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах

№ п/п	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
1	ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	
2	ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	
3	КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	
4	КВЛ 330 кВ Алалия – Прохладная-2	
5	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	
6	ВЛ 330 кВ Нальчик – Владикавказ-2	
7	ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Нальчик	
8	ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	
9	ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	
10	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	
11	ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	
12	ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкгилс	
13	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	
14	ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	
15	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этана, ПС Котляревская	
16	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	
17	ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Нарткала (Л-87)	
18	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	
19	ВЛ 110 кВ ПТФ–Нальчик-Тяговая (Л-100)	
20	ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	
21	ВЛ 110 кВ Нальчик – Нальчик-110 (Л-105)	
22	ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	
23	ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-109)	
25	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	
26	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	
27	1 СШ 110 кВ ПС 110 кВ ЦРУ	
28	1 СШ 110 кВ ПС 330 кВ Баксан	
29	1 СШ 110 кВ ПС 110 кВ Нальчик	
30	1 СШ 110 кВ ПС 110 кВ ПТФ	
31	1 СШ 110 кВ ПС 330 кВ Прохладная-2	
32	1 СШ 110 кВ ПС 330 кВ Нальчик	
39	КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2
40	КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук
41	КВЛ 330 кВ Алалия – Прохладная-2	ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2
42	ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2
43	ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик
44	КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2
45	АТ-3 ПС 330 кВ Прохладная-2	АТ-2 ПС 330 кВ Прохладная-2
46	АТ-1 ПС 330 кВ Баксан	АТ-2 ПС 330 кВ Баксан
47	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	АТ-1 ПС 330 кВ Баксан
48	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	АТ-2 ПС 330 кВ Прохладная-2
49	ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)
50	ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)



№ п/п	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
51	ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)
52	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)
53	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)
54	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)
55	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)
56	ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)
57	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)
58	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)
59	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)
60	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)
61	АТ-1 ПС 330 кВ Нальчик	1 СШ 110 кВ ПС 330 кВ Прохладная-2
62	1 СШ 110 кВ ПС 330 кВ Нальчик	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)
63	КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-ЦРУ (Л-4)	ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-174)
64	ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-109)	ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)
65	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)
66	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этана, ПС Котляревская	ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)
67	ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)
68	ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС – Кашхатау (Л-190)
69	ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС – Кашхатау (Л-190)

В таблицах с результатами расчетов электрических режимов представлены следующие поля:

**I<sub>ддтн</sub>** – процентное соотношение расчетного тока к длительно допустимому значению, %;

**I<sub>ддтн</sub>** – длительно допустимое значение тока нагрузки, определяющееся меньшим значением **ДДТН** по проводу с учетом температуры окружающего воздуха или номинальным током оборудования, А;

**I** – значение тока в контролируемом элементе при указанном в таблице аварийном возмущении, А;

**P** – переток активной мощности в контролируемом элементе при указанном аварийном возмущении, МВт.

**Q** – переток реактивной мощности в контролируемом элементе при указанном аварийном возмущении, Мвар.

Таблица 3.2 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года.

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	-85	93	220	329.4	334.9	22%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-176	-35	332	348.1	334.9	33%
КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	1754	167	20	290	335.4	337.7	17%
КВЛ 330 кВ Алания– Прохладная-2	1000	-103	27	184	334.9	335	18%
ВЛ 330 кВ Баксан – Натальчик	1832	-88	36	163	335.4	335.9	9%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Натальчик	1832	-29	58	112	335.9	339.6	6%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	1832	173	92	341	331.2	339.6	19%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1832	-18	22	49	334.9	335.4	3%
ВЛ 110 кВ Машук – Задукоковоже с отпайками (Л-1)	490	-4		20	115.8	115.6	4.08%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Кызбурун-110 (Л-3)	580	-40	-23	233	115.7	114.5	40.17%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ГДРУ ) с отпайкой на ПС Гунделен (Л-4)	580	-2	2	12	115.7	115.7	2.07%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	580	26	-18	160	115.4	115.1	27.59%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	580	-30	-18	179	114.5	113.1	30.86%
ВЛ 110 кВ ПТФ – Нарткала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	490		-2	13	113.4	113.3	2.65%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	580	3	2	17	114.8	115.1	2.93%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	580	35	-15	193	115.1	115.2	33.28%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Баксан – ГРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалктыпе	600	-5	-1	28	116.2	115.7	4.67%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	600	-53	-29	301	116.2	115.7	50.17%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Натъчик-110 (Л-39)	490	-7	-10	62	112.7	112.6	12.65%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	490	-9	2	48	112.7	112.6	9.80%
ВЛ 110 кВ Натъчик-110 – Долинск (Л-41)	490	-24	-9	129	112.7	112.3	26.33%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	400	-15	-4	79	112.7	112.3	19.75%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этана, ПС Котляревская	580	-28	-19	173	114.2	112.8	29.83%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	630	-5	-2	27	115.7	115.6	4.29%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Шаркала (Л-87)	490	11	8	69	113.7	115.4	14.08%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	600	-33	-21	195	115.7	115.4	32.50%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терек-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	600	-15	13	102	115.7	116.1	17.00%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Пальчик-110 (Л-99)	630	-11	-11	86	115.7	112.7	13.65%
ВЛ 110 кВ ПГФ–Пальчик–Тяговая (Л-100)	490	-22	-8	122	113.3	113.1	24.90%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	-7	-2	38	112.9	112.8	9.50%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	580	7	2	37	112.7	112.8	6.38%
ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	580	-20	-7	109	114.9	112.7	18.79%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	630	-29	-18	171	116.2	114.3	27.14%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Водозабор (Л-104)	600	4	4	31	113.6	113.9	5.17%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Нальчик – Нальчик-110 (Л-105)	490	-44	-18	244	113.6	112.7	49.80%
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	580	8	5	50	112.9	113.3	8.62%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	580	5	2	27	112.7	112.9	4.66%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-109)	600	-7	-7	52	113.6	113.3	8.67%
ВЛ 110 кВ Нальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	19	7	105	112.9	113.1	26.25%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	580	-11	-8	70	113.6	113.3	12.07%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Этана	580						0.00%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	580	-14	-10	90	112.2	111.1	15.52%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	580	-3	-2	19	111.1	111	3.28%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Лушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	490	-22	-2	113	114.8	113.3	23.06%
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС – Кашхатау (Л-190)	580	-11	10	77	114.9	114.9	13.28%
ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС –Калхатау	580	9	-11	76	115.2	114.9	13.10%
ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС–Псыгансу	580	-38	13	202	115.2	115.2	34.83%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Лушигер (Л-192)	500	26	7	136	114.6	114.8	27.20%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	580	-10	10	72	114.8	114.9	12.41%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	580	-10	-6	59	113.1	112.7	10.17%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Эльхотово (Л-209)	580						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Залукокоаже (Л-210)	490	-1		6	115.7	115.6	1.22%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС –Малка (Л-211)	580	15	8	87	114.5	115.7	15.00%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	600	-11	-8	70	114.3	113.9	11.67%



Таблица 3.3 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
Отсутствуют ЛЭЛ 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети									

Таблица 3.4 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	-64	76	167	343.6	347.6	17%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-84	-5	179	355	347.6	18%
КВЛ 330 кВ Ишьско – Баксан	1754	112	35	194	349.2	351.7	11%
КВЛ 330 кВ Алашия– Прохладная-2	1000	-71	-21	140	347.6	345.1	14%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1832	-33	15	60	349.2	349.3	3%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Нальчик	1832		18	59	349.3	348.3	3%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Владикавказ-2	1832	144	83	280	341.4	348.3	15%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1832	14	38	66	347.6	349.2	4%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Затукокожае с отпайками (Л1-1)	490	1	-3	19	122.2	122	3.88%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Кызбурун-110 (Л1-3)	580	-23	-22	150	121.9	121	25.86%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ ) с отпайкой на ПС Гунделен (Л1-4)	580	-1	2	11	121.9	121.9	1.90%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л1-5)	580	24	-13	132	121.4	121.3	22.76%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л1-6)	580	-16	-18	116	120.9	119.9	20.00%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л1-8)	490	5	-5	35	120	119.9	7.14%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л1-9)	580	2	1	11	121.2	121.3	1.90%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л1-10)	580	30	-12	155	121.3	121.5	26.72%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л1-35) с отпайкой на ПС Каббалкитис	600	-4		18	122.2	121.9	3.00%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	600	-37	-18	196	122.2	121.9	32.67%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	490	4	-10	54	119.6	119.5	11.02%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	490	-15	4	76	119.6	119.5	15.51%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	490	-12	-8	71	119.6	119.3	14.49%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	400	-15	-1	71	119.6	119.3	17.75%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	580	-20	-13	113	120.5	119.6	19.48%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	630	-3	-1	18	121.5	121.4	2.86%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Нарткала (Л-87)	490	3	9	44	120.2	121.3	8.98%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	600	-18	-17	119	121.5	121.3	19.83%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	600	-12	12	81	121.5	121.9	13.50%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	630	-2	-9	54	121.5	119.6	8.57%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик-Гяговая (Л-100)	490	-12	-6	67	119.9	119.8	13.67%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	-2	-2	13	119.7	119.6	3.25%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	580	1	2	13	119.6	119.6	2.24%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	580	-22	-2	106	121.2	119.6	18.28%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	630	-16	-16	111	122.2	120.7	17.62%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	600	-1	7	35	120.1	120.4	5.83%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	490	-29	-10	149	120.1	119.6	30.41%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПГФ – Заводская (Л-106)	580	6	3	32	119.6	119.9	5.52%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	580	3	2	18	119.5	119.6	3.10%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПГФ (Л-109)	600	-1	-5	25	120.1	119.9	4.17%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	10	5	56	119.7	119.8	14.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	580	-2	-7	34	120.1	119.9	5.86%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Юга	580			1	121.4	121.4	0.17%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	580	-10	-6	58	119.2	118.5	10.00%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	580	-2	-1	12	118.5	118.5	2.07%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПГФ (Л-189)	490	-27	3	128	121.1	119.9	26.12%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	580	-4	7	40	121.2	121.2	6.90%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Кашкатау	580	3	-9	50	121.5	121.2	8.62%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Цыгансу	580	-32	11	162	121.5	121.5	27.93%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	500	27	2	130	121	121.1	26.00%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	580	-5	4	29	121.1	121.2	5.00%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	580	-1	-10	48	119.9	119.6	8.28%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	580						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задукокоже (Л-210)	490	-4	4	27	121.9	122	5.51%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Малка (Л-211)	580	15	2	72	121.2	121.9	12.41%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	600	-3	-10	52	120.7	120.4	8.67%





Таблица 3.6 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети летнего максимума 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	35	32	80	343.6	345.3	8%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	15	33	61	344.9	345.3	6%
КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	1278	-27	31	68	347.4	348.2	5%
КВЛ 330 кВ Алашия – Прохладная-2	1000	76	-9	139	345.3	344.7	14%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	124	19	208	347.4	348.2	16%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Нальчик	1335	154	18	260	348.2	350.4	19%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Владикавказ-2	1335	185	49	320	345.6	350.4	24%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	51	40	108	345.3	347.4	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л-1)	357	13	-3	66	115.7	115.9	18.49%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-12	-19	113	116.9	116.1	26.71%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ ) с отпайкой на ПС Гунделен (Л-4)	580	-2	2	13	116.9	116.9	2.24%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	14	-3	71	116.9	117.2	16.78%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	-6	-15	81	116.1	115.3	19.15%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	13	-8	77	115.7	115.7	21.57%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	1	13	117	117.2	3.07%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	20		100	117.2	117.7	23.64%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкитис	573	-3	1	16	117.2	117	2.79%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-29	-18	168	117.2	116.9	35.07%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	357	12	-5	66	115.3	115.3	18.49%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-22	1	108	115.5	115.3	30.25%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	-2	-8	42	115.3	115.2	11.76%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-18	1	89	115.5	115.2	24.93%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-23	-17	142	116	114.8	33.57%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-8	-1	42	117.2	117.1	8.77%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	357	-5	13	69	115.8	117	19.33%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-15	-25	144	117.2	117	30.06%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-3	7	40	117.2	117.5	8.35%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	8	-12	78	117.2	115.3	13.61%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик–Гяговая (Л-100)	357	-7	-8	57	115.7	115.5	15.97%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	4		19	115.4	115.5	4.75%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-5	-1	24	115.5	115.5	5.67%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-30	-5	152	117.9	115.5	35.93%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-7	-16	87	117.2	115.9	18.16%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-7	3	38	115.7	115.7	6.63%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-26	-6	134	115.7	115.3	37.54%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	423	5	4	34	115.3	115.7	8.04%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	16	115.2	115.3	3.78%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-109)	479	2	-2	14	115.7	115.7	2.92%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	5	7	45	115.4	115.5	11.25%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	2	-4	21	115.7	115.7	4.96%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Юга	423						0.00%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-11	-7	67	114.3	113.5	15.84%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	15	113.5	113.4	3.55%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	-35	-2	171	117.8	115.7	47.90%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423	8	-4	43	117.9	117.9	10.17%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Кашкатау	423	-1	1	8	117.9	117.9	1.89%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Псыгачу	423	-22		108	117.9	117.7	25.53%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	33	6	165	117.5	117.8	39.01%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	21	-1	101	117.8	117.9	23.88%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	423	9	-4	50	115.3	115.3	11.82%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задукокоже (Л-210)	357	-15	3	77	116.9	115.9	21.57%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Малка (Л-211)	423	26	7	134	115.4	116.9	31.68%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	3	-6	33	115.9	115.7	6.89%



Таблица 3.7 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети летнего максимума 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	410	114	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарагжская ГЭС–Псыгансу
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарагжская ГЭС–Псыгансу
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)



Таблица 3.8 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	36	39	90	340.3	342.5	9%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-8	37	65	341.9	342.5	7%
КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	1278	-21	29	60	344.7	345.5	5%
КВЛ 330 кВ Алашия – Прохладная-2	1000	64	9	110	342.5	342.9	11%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	117	27	201	344.7	345.8	15%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Нальчик	1335	142	29	242	345.8	349.1	18%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Владикавказ-2	1335	197	62	348	343.1	349.1	26%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	49	42	108	342.5	344.7	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л-1)	357	15	-2	77	114.1	114.5	21.57%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-9	-21	116	115.8	115	27.42%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ ) с отпайкой на ПС Гулделеп (Л-4)	580	-2	2	13	115.8	115.8	2.24%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	24	-4	121	115.9	116.4	28.61%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	-2	-16	85	115	114.2	20.09%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	17	-9	95	114.6	114.6	26.61%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	1	14	116.2	116.4	3.31%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	31	-1	153	116.4	117.2	36.17%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкитис	573	-3	1	16	116.1	115.9	2.79%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-32	-19	185	116.1	115.8	38.62%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	19	-6	102	114.2	114.3	28.57%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-30		149	114.5	114.3	41.74%
ВЛ 110 кВ Пальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	1	-9	45	114.2	114.1	12.61%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-23		114	114.5	114.1	31.93%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-25	-19	157	114.5	113.2	37.12%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-9	-1	46	115.9	115.8	9.60%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	357	-8	14	80	114.7	115.7	22.41%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-14	-26	150	115.9	115.7	31.32%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-7	8	53	115.9	116.2	11.06%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	11	-12	89	115.9	114.2	15.53%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик–Гяговая (Л-100)	357	-5	-9	54	114.6	114.5	15.13%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	7		35	114.4	114.5	8.75%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-8	-1	40	114.5	114.5	9.46%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-39	-6	197	117.6	114.5	46.57%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-5	-17	90	116.1	114.8	18.79%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-10	3	55	114.7	114.6	9.60%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-26	-8	137	114.7	114.2	38.38%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	423	6	5	37	114.3	114.6	8.75%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	18	114.1	114.3	4.26%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-109)	479	5	-2	29	114.7	114.6	6.05%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	3	8	43	114.4	114.5	10.75%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	7	-5	42	114.7	114.6	9.93%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Югана	423			1	115.8	115.8	0.24%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-12	-8	74	112.6	111.7	17.49%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	17	111.7	111.7	4.02%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	-46	-2	227	117.3	114.6	63.59%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423	4	-4	27	117.6	117.6	6.38%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Кашкатау	423	3	1	16	117.5	117.6	3.78%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Цыгансу	423	-33		161	117.5	117.2	38.06%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	42	7	212	117	117.3	50.12%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	29	-1	143	117.3	117.6	33.81%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	423	14	-5	76	114.2	114.2	17.97%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задукокоаже (Л-210)	357	-18	2	89	115.8	114.5	24.93%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Машка (Л-211)	423	29	9	155	114	115.8	36.64%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	6	-6	44	114.8	114.6	9.19%

Таблица 3.9 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети ПЭВТ 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	454	107	ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС –Кашкатау ГЭС (Л-193)
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	484	114		
ВЛ 110 кВ Зарагигская ГЭС–Псыгансу	423	492	116		
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	410	114	ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	454	127		
ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЛС Аупигер (Л-192)	423	511	120		
ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	534	149	ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЛС Аупигер (Л-192)

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ППФ (Л-189)	357	423	118	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	423	492	116		
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	491	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	503	118	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ППФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

Таблица 3.10 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	LA	V нач, кВ	V кон, кВ	L, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	27	29	67	343.6	344.9	7%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	9	30	61	345.1	344.9	6%
КВЛ 330 кВ Ишьско – Баксан	1278	-26	32	68	346.9	347.8	5%
КВЛ 330 кВ Алания– Прохладная-2	1000	60	-9	116	344.9	344.2	12%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	119	18	200	346.9	347.7	15%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Нальчик	1335	141	20	239	347.7	349.9	18%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Владикавказ-2	1335	198	57	345	344.3	349.9	26%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	53	38	109	344.9	346.9	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	IА	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л1-1)	357	12	-4	64	115.7	115.8	17.93%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-10	-22	120	116.6	115.8	28.37%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ ) с отпайкой на ПС Гулделен (Л-4)	580	-2	2	13	116.6	116.7	2.24%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	26	-4	130	116.2	116.7	30.73%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	-3	-17	90	115.8	115	21.28%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	16	-10	94	115.3	115.3	26.33%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	1	14	116.6	116.7	3.31%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	32	-2	161	116.7	117.6	38.06%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкыш	573	-3	1	16	116.9	116.8	2.79%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	IА	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-26	-18	154	116.9	116.6	32.15%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	19	-7	103	114.9	115	28.85%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-29	2	148	115.1	115	41.46%
ВЛ 110 кВ Пальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	1	-9	49	114.9	114.8	13.73%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-22		111	115.2	114.8	31.09%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-24	-18	153	115.5	114.3	36.17%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-9	-1	45	116.9	116.8	9.39%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	357	-8	15	84	115.4	116.6	23.53%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-14	-28	154	116.9	116.6	32.15%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	IA	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-6	8	50	116.9	117.2	10.44%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	11	-13	94	116.9	114.9	16.40%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик-Гяговая (Л-100)	357	-5	-10	54	115.3	115.2	15.13%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	7		35	115.1	115.1	8.75%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-8		40	115.2	115.1	9.46%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-39	-4	192	118	115.2	45.39%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-5	-17	93	116.9	115.6	19.42%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-10	4	53	115.3	115.4	9.25%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-24	-7	128	115.3	114.9	35.85%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	IA	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	423	6	4	36	114.9	115.3	8.51%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	17	114.8	114.9	4.02%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-109)	479	5	-3	31	115.3	115.3	6.47%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	2	9	44	115.1	115.2	11.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	7	-6	45	115.3	115.3	10.64%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Юга	423			1	116.8	116.8	0.24%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-11	-8	72	113.7	112.9	17.02%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	17	112.9	112.8	4.02%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	-46		223	117.8	115.3	62.46%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	IА	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423	2	-4	22	118	118	5.20%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Кашкатау	423	5	1	23	117.9	118	5.44%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Цыганцу	423	-34	1	169	117.9	117.6	39.95%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	42	5	208	117.5	117.8	49.17%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	28	-2	137	117.8	118	32.39%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	423	13	-6	72	115	114.9	17.02%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задукокоаже (Л-210)	357	-15	4	75	116.6	115.8	21.01%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I <sub>A</sub>	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Малка (Л-211)	423	25	6	131	115.2	116.6	30.97%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	5	-7	45	115.5	115.4	9.39%

Таблица 3.11 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2021 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	454	107	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аулпигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	484	114		
ВЛ 110 кВ Зарагиджская ГЭС–Псыгансу	423	492	116		
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	410	114	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аулпигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	454	127		
ВЛ 110 кВ Аулпигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аулпигер (Л-192)	423	511	120		
ВЛ 110 кВ Аулпигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	534	149	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аулпигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
					Аушигер (Л-192)
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	423	118		
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	423	492	116	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС–Пельганеу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	491	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС–Пельганеу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	503	118	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с оппайкой на ЦС Аушигер (Л-192)

Таблица 3.12 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Мапук	1000	-87	90	222	325.4	330.8	22%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-186	-35	350	344.1	330.8	35%
КВЛ 330 кВ Ишьско – Баксан	1754	174	22	306	331.2	333.8	17%
КВЛ 330 кВ Алания– Прохладная-2	1000	-109	31	198	330.8	331	20%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1832	-92	38	173	331.2	331.8	9%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Нальчик	1832	-35	60	121	331.8	335.8	7%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	1832	178	88	350	327.6	335.8	19%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1832	-21	22	53	330.8	331.2	3%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л-1)	490	-5		23	114.1	113.9	4.69%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	580	-37	-22	219	114.1	112.9	37.76%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ с отпайкой на ПС Гундзетеп (Л-4)	580	-6		31	114.1	113.9	5.34%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	580	28	-17	169	114.2	113.9	29.14%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	580	-27	-17	164	112.9	111.6	28.28%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	490	2	-2	16	112	112	3.27%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	580	3	2	17	113.7	113.9	2.93%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	580	37	-14	203	113.9	114.2	35.00%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкыш	600	-9	-3	51	114.5	113.5	8.50%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	600	-53	-28	303	114.5	114.1	50.50%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	490	-7	-7	52	111.3	111.2	10.61%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	490	-9	-1	48	111.3	111.2	9.80%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	490	-23	-8	124	111.3	110.9	25.31%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	400	-16	-5	88	111.4	110.9	22.00%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	580	-29	-18	176	112.4	111	30.34%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	630	-7	-3	39	114	113.9	6.19%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	490	9	8	61	112.2	113.8	12.45%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	600	-31	-20	189	114	113.8	31.50%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терек-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	600	-17	13	107	114	114.4	17.83%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	630	-10	-10	79	114	111.3	12.54%
ВЛ 110 кВ ППФ–Нальчик–Гяговая (Л-100)	490	-25	-6	132	112	111.8	26.94%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	-9		48	111.6	111.5	12.00%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	580	9		47	111.4	111.5	8.10%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	580	-19	-9	113	113.9	111.4	19.48%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	630	-26	-17	158	114.6	112.7	25.08%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Пальчик – Водозабор (Л-104)	600	1	4	19	112.2	112.4	3.17%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Нальчик-110 (Л-105)	490	-48	-17	264	112.2	111.3	53.88%
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	580	9	5	52	111.5	112	8.97%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахул (Л-107)	580	5	2	27	111.3	111.5	4.66%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-109)	600	-3	-7	40	112.2	112	6.67%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	22	5	116	111.6	111.8	29.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	580	-6	-8	54	112.2	112	9.31%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Этана	580	-2	-1	12	113.9	113.9	2.07%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	580	-14	-9	90	110.4	109.3	15.52%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	580	-3	-2	19	109.3	109.2	3.28%
ВЛ 110 кВ Аудигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	490	-21	-6	112	113.8	112	22.86%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	580	-14	11	89	113.9	113.9	15.34%
ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС –Кашкатау	580	12	-12	84	114.2	113.9	14.48%
ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС–Псыгансу	580	-40	13	213	114.2	114.2	36.72%
ВЛ 110 кВ Аудигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЛС Аудигер (Л-192)	500	26	10	142	113.5	113.8	28.40%
ВЛ 110 кВ Аудигерская ГЭС –Кашкатау ГЭС (Л-193)	580	-11	12	83	113.8	113.9	14.31%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	580	-6	-5	42	111.6	111.3	7.24%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхово (Л-209)	580						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задуковоже (Л-210)	490			8	114.1	113.9	1.63%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Мапка (Л-211)	580	15	9	88	112.8	114.1	15.17%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	600	-8	-7	56	112.7	112.4	9.33%



Таблица 3.14 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Зимний максимум при температуре наружного воздуха +10°C 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Манук	1000	-64	81	174	343.3	347.8	17%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-91	-1	184	354.7	347.8	18%
КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	1754	115	31	196	349.4	351.6	11%
КВЛ 330 кВ Алашия – Прохладная-2	1000	-75	-9	136	347.8	345.9	14%
ВЛ 330 кВ Баксан – Пашчик	1832	-34	24	69	349.4	349.7	4%
ВЛ 330 кВ Зараматская ГЭС-1 – Натъчик	1832	-3	30	50	349.7	350	3%
ВЛ 330 кВ Зараматская ГЭС-1 – Владикавказ-2	1832	148	56	264	345.2	350	14%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1832	12	38	66	347.8	349.4	4%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Манук – Затукокоже с отпайками (Л-1)	490	1	-3	18	121.9	121.8	3.67%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	580	-20	-22	141	121.7	120.8	24.31%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ с отпайкой на ПС Гунделен (Л-4)	580	-4	1	20	121.7	121.6	3.45%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	580	25	-17	144	122	121.7	24.83%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	580	-13	-18	109	120.8	119.7	18.79%
ВЛ 110 кВ ПТФ – Нарткала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	490	7	-5	44	119.9	119.8	8.98%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	580	2	1	12	121.5	121.7	2.07%
ВЛ 110 кВ Псыгашу – Старый Лескен (Л-10)	580	31	-15	165	121.7	121.7	28.45%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалктипс	600	-6	-1	33	122	121.4	5.50%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	600	-37	-19	199	122	121.7	33.17%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	490	4	-10	52	119.5	119.4	10.61%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	490	-16	3	77	119.5	119.4	15.71%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	490	-11	-8	67	119.5	119.2	13.67%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	400	-16	-1	79	119.5	119.2	19.75%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этана, ПС Котляревская	580	-20	-13	115	120.3	119.4	19.83%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	630	-5	-2	26	121.4	121.3	4.13%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Паркша (Л-87)	490	1	10	47	120.1	121.2	9.59%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	600	-17	-18	118	121.4	121.2	19.67%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	Г, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терек-110 с отпайкой на ПС Екатериноградская (Л-89)	600	-12	14	88	121.4	121.9	14.67%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Пальчик-110 (Л-99)	630	-1	-9	56	121.4	119.5	8.89%
ВЛ 110 кВ ПТФ–Нальчик-Тяговая (Л-100)	490	-15	-5	75	119.8	119.7	15.31%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	-4	-1	18	119.6	119.5	4.50%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	580	3	1	18	119.5	119.5	3.10%
ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	580	-22	-3	105	121.2	119.5	18.10%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	630	-13	-17	104	122	120.6	16.51%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Водозабор (Л-104)	600	-4	7	40	120	120.2	6.67%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Нальчик-110 (Л-105)	490	-33	-10	165	120	119.5	33.67%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	580	6	3	33	119.6	119.8	5.69%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	580	3	2	18	119.4	119.6	3.10%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-109)	600	3	-6	32	120	119.8	5.33%
ВЛ 110 кВ Нальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	12	4	64	119.6	119.7	16.00%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-178)	580	3	-9	45	120	119.8	7.76%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Этана	580	-1	-1	8	121.3	121.3	1.38%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	580	-10	-7	59	119	118.3	10.17%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Мургазово-Тяговая (Л-188)	580	-2	-1	13	118.3	118.3	2.24%
ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	490	-25	1	122	121.1	119.8	24.90%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	U, %
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС – Кашхатау (Л-190)	580	-5	11	56	121.2	121.2	9.66%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Кашхатау	580	4	-13	66	121.6	121.2	11.38%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу	580	-33	14	172	121.6	121.7	29.66%
ВЛ 110 кВ Лупингерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Лупингер (Л-192)	500	28	3	133	120.9	121.1	26.60%
ВЛ 110 кВ Лупингерская ГЭС – Кашхатау ГЭС (Л-193)	580	-5	6	39	121.1	121.2	6.72%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Пальчик-110 (Л-203)	580	2	-10	50	119.7	119.5	8.62%
ВЛ 110 кВ Мургазово-Тяговая – Эльхотово (Л-209)	580						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Затукокоаже (Л-210)	490	-4	4	26	121.7	121.8	5.31%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Мапка (Л-211)	580	15	3	73	121	121.7	12.59%

<b>Контролируемый элемент</b>	<b>Допустимый ток, А</b>	<b>P, МВт</b>	<b>Q, МВар</b>	<b>I, А</b>	<b>V нач, кВ</b>	<b>V кон, кВ</b>	<b>I, %</b>
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	600		-10	50	120.6	120.2	8.33%



Таблица 3.16 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети летнего максимума 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	34	34	81	342.9	344.6	8%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	9	34	58	344.3	344.6	6%
КВЛ 330 кВ Ильенко – Баксан	1278	-24	31	66	346.7	347.6	5%
КВЛ 330 кВ Алашия – Прохладная-2	1000	71	-5	129	344.6	344.3	13%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	124	22	209	346.7	347.7	16%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Нальчик	1335	150	21	252	347.7	350.1	19%
ВЛ 330 кВ Зарамагская 1 ТЭС-1 – Владикавказ-2	1335	190	52	329	345	350.1	25%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	50	40	107	344.6	346.7	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л1-1)	357	13	-2	66	115.3	115.6	18.49%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-8	-19	103	116.5	115.8	24.35%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ с отпайкой на ПС Гундзелен (Л-4)	580	-5	1	27	116.5	116.4	4.66%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	16	-3	83	116.6	117	19.62%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	-2	-14	75	115.8	115.1	17.73%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паргала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	15	-8	89	115.6	115.6	24.93%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	1	13	116.8	117	3.07%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	23	-1	112	117	117.5	26.48%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкитис	573	-7	-1	35	116.8	116.2	6.11%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-28	-17	165	116.8	116.5	34.45%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	357	12	-5	67	115.2	115.2	18.77%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-22		110	115.3	115.2	30.81%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	-1	-8	40	115.2	115	11.20%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-20		98	115.4	115	27.45%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-23	-17	142	115.6	114.4	33.57%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-10	-2	50	116.9	116.8	10.44%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	357	-8	13	77	115.7	116.7	21.57%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-13	-25	139	116.9	116.7	29.02%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-5	8	44	116.9	117.2	9.19%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	10	-11	83	116.9	115.2	14.49%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик-Гяговая (Л-100)	357	-10	-8	65	115.6	115.5	18.21%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	1	1	7	115.4	115.4	1.75%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-2	-1	12	115.4	115.4	2.84%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-30	-5	149	117.8	115.4	35.22%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-3	-15	80	116.8	115.7	16.70%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-11	2	55	115.6	115.5	9.60%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-30	-6	154	115.6	115.2	43.14%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	423	5	4	34	115.3	115.6	8.04%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	16	115.2	115.3	3.78%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-109)	479	7	-1	34	115.6	115.6	7.10%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	8	7	52	115.4	115.5	13.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	9	-4	48	115.6	115.6	11.35%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Юга	423	-1		8	116.8	116.8	1.89%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-11	-7	67	113.9	113.1	15.84%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	15	113.1	113	3.55%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	-33	-2	163	117.7	115.6	45.66%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423	6	-4	33	117.8	117.8	7.80%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Кашкатау	423	1	1	8	117.8	117.8	1.89%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Цыгансу	423	-24		119	117.8	117.5	28.13%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	33	6	167	117.4	117.7	39.48%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	19	-1	94	117.7	117.8	22.22%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	423	13	-4	70	115.1	115.2	16.55%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Загуюковоже (Л-210)	357	-15	3	77	116.5	115.6	21.57%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Малка (Л-211)	423	26	7	134	115	116.5	31.68%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	6	-5	42	115.7	115.5	8.77%

Таблица 3.17 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной и основных ремонтных схемах электрической сети летнего максимума 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	399	111	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарагжская ГЭС–Псыгансу
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарагжская ГЭС–Псыгансу
Отсутствуют ЛЭП 110 кВ и выше с нагрузкой свыше длительно допустимого значения				ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

Таблица 3.18 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Машук	1000	35	41	92	339.2	341.6	9%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	-16	38	70	341	341.6	7%
КВЛ 330 кВ Ильскийко – Баксан	1278	-17	28	56	343.9	344.6	4%
КВЛ 330 кВ Алания– Прохладная-2	1000	58	15	101	341.6	342.3	10%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	116	31	201	343.9	345	15%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Нальчик	1335	137	32	236	345	348.7	18%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	1335	202	67	359	342.2	348.7	27%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	47	42	107	341.6	343.9	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л-1)	357	15	-1	76	113.6	114	21.29%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-5	-21	109	115.3	114.6	25.77%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ с отпайкой на ПС Гундзетеп (Л-4)	580	-6	1	28	115.3	115.2	4.83%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	26	-4	133	115.6	116.1	31.44%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	2	-16	84	114.6	113.9	19.86%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паргала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	19	-9	107	114.4	114.5	29.97%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	2	14	115.9	116.1	3.31%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	33	-2	165	116.1	116.9	39.01%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкитис	573	-7	-1	37	115.6	115	6.46%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-32	-19	184	115.6	115.3	38.41%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Нальчик-110 (Л-39)	357	19	-5	102	113.9	114	28.57%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-30		150	114.2	114	42.02%
ВЛ 110 кВ Нальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	2	-9	46	113.9	113.8	12.89%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-24	-1	124	114.3	113.8	34.73%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-25	-19	159	114	112.7	37.59%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-11	-2	53	115.5	115.4	11.06%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Нарткала (Л-87)	357	-11	14	87	114.4	115.2	24.37%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-12	-27	146	115.5	115.3	30.48%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-8	8	59	115.5	115.7	12.32%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	13	-11	94	115.5	113.9	16.40%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик-Гяговая (Л-100)	357	-8	-9	60	114.5	114.3	16.81%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	4	1	22	114.2	114.3	5.50%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-5	-1	27	114.3	114.3	6.38%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-39	-6	194	117.4	114.3	45.86%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-1	-16	85	115.6	114.5	17.75%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-14	3	72	114.4	114.3	12.57%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-30	-8	158	114.4	113.9	44.26%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПГФ – Заводская (Л-106)	423	6	5	38	114.1	114.5	8.98%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	18	114	114.1	4.26%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПГФ (Л-109)	479	10	-2	51	114.4	114.5	10.65%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	5	8	48	114.2	114.3	12.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	13	-5	72	114.4	114.5	17.02%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Югана	423	-1		7	115.4	115.3	1.65%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-12	-8	75	112.1	111.2	17.73%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	17	111.2	111.1	4.02%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПГФ (Л-189)	357	-44	-3	218	117.1	114.5	61.06%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423	1	-4	21	117.4	117.4	4.96%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Кашкатау	423	5	1	27	117.3	117.4	6.38%
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Цыгансу	423	-35		173	117.3	116.9	40.90%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	43	7	214	116.8	117.1	50.59%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	27	-1	134	117.1	117.4	31.68%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Натъчик-110 (Л-203)	423	18	-5	96	113.9	113.9	22.70%
ВЛ 110 кВ Муртазово-Тяговая – Ольхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задукокоже (Л-210)	357	-18	1	89	115.3	114	24.93%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Мапка (Л-211)	423	29	9	156	113.5	115.3	36.88%
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	9	-6	56	114.5	114.3	11.69%

Таблица 3.19 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети ПЭВТ 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	454	107	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	484	114		
ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС–Псыгансу	423	492	116		
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	400	112	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	445	124		
ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аупигер (Л-192)	423	504	119		
ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	523	146	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аупигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аупигер (Л-192)

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	418	117	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	423	492	116		
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	492	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарагужская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	494	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

Таблица 3.20 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше в нормальной схеме электрической сети Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V конц, кВ	I, %
ВЛ 330 кВ Прохладная-2 – Мапук	1000	27	30	68	342.8	344.3	7%
ВЛ 330 кВ Буденновск – Прохладная-2	1000	2	30	58	344.5	344.3	6%
КВЛ 330 кВ Ишьско – Баксан	1278	-23	32	65	346.2	347.2	5%
КВЛ 330 кВ Алания– Прохладная-2	1000	55	-5	105	344.3	343.7	11%
ВЛ 330 кВ Баксан – Нальчик	1335	118	22	201	346.2	347.1	15%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Нальчик	1335	137	23	231	347.1	349.5	17%
ВЛ 330 кВ Зарамагская ГЭС-1 – Владикавказ-2	1335	202	61	355	343.5	349.5	27%
ВЛ 330 кВ Баксан – Прохладная-2	1335	52	37	107	344.3	346.2	8%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Машук – Залукокоажэ с отпайками (Л-1)	357	12	-4	63	115.3	115.5	17.65%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС-Кызбурун-110 (Л-3)	423	-6	-22	113	116.2	115.5	26.71%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – ЦРУ с отпайкой на ПС Гундзелен (Л-4)	580	-6	1	29	116.2	116.1	5.00%
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	28	-5	142	115.9	116.5	33.57%
ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6)	423	1	-17	88	115.5	114.7	20.80%
ВЛ 110 кВ ПГФ – Паркала с отпайкой на ПС Герменчик (Л-8)	357	18	-10	106	115.2	115.2	29.69%
ВЛ 110 кВ Кахун – Старый Лескен (Л-9)	423	2	1	14	116.3	116.5	3.31%
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	35	-2	173	116.5	117.4	40.90%
ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с отпайкой на ПС Каббалкыш	573	-7	-1	36	116.5	115.9	6.28%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Баксан (Л-37)	479	-25	-18	152	116.5	116.2	31.73%
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	19	-7	104	114.7	114.8	29.13%
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	-30	1	149	114.9	114.8	41.74%
ВЛ 110 кВ Пальчик-110 – Долинск (Л-41)	357	2	-9	50	114.7	114.6	14.01%
ВЛ 110 кВ Дубки – Долинск (Л-42)	357	-24		121	115	114.6	33.89%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайками на ПС Этапа, ПС Котляревская	423	-24	-18	154	115.1	113.9	36.41%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-Тяговая (Л-86)	479	-10	-2	52	116.6	116.4	10.86%
ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Наргала (Л-87)	357	-10	15	91	115.3	116.3	25.49%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Прохладная-1 (Л-88)	479	-12	-28	151	116.6	116.3	31.52%



Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Терск-110 с отпайкой на ПС Екатеринбургская (Л-89)	479	-8	8	55	116.6	116.8	11.48%
ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Нальчик-110 (Л-99)	573	13	-13	99	116.6	114.7	17.28%
ВЛ 110 кВ ППФ–Пальчик–Гяговая (Л-100)	357	-8	-9	60	115.2	115.1	16.81%
ВЛ 110 кВ Искож-Юго-Восточная	400	4		22	114.9	115	5.50%
ВЛ 110 кВ Дубки-Юго-Восточная	423	-5		27	115	115	6.38%
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	-38	-5	189	117.9	115	44.68%
ВЛ 110 кВ Баксан – Баксан-110 (Л-103)	479	-1	-17	88	116.5	115.3	18.37%
ВЛ 110 кВ Нальчик – Водозабор (Л-104)	573	-14	3	70	115.2	115.1	12.22%
ВЛ 110 кВ Пальчик – Пальчик-110 (Л-105)	357	-29	-7	148	115.2	114.7	41.46%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ ПТФ – Заводская (Л-106)	423	6	5	37	114.8	115.2	8.75%
ВЛ 110 кВ Заводская – Кахун (Л-107)	423	3	2	18	114.7	114.8	4.26%
ВЛ 110 кВ Пальчик – ПТФ (Л-109)	479	10	-2	53	115.2	115.2	11.06%
ВЛ 110 кВ Пальчик-Тяговая – Искож (Л-111)	400	5	8	48	114.9	115.1	12.00%
ВЛ 110 кВ Нальчик – ПТФ (Л-178)	423	14	-6	75	115.2	115.2	17.73%
ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская с отпайкой на ПС Югана	423	-1		6	116.4	116.4	1.42%
ВЛ 110 кВ Майская – Терек-2 (Л-187)	423	-11	-8	73	113.3	112.4	17.26%
ВЛ 110 кВ Терек-2 – Муртазово-Тяговая (Л-188)	423	-3	-1	17	112.4	112.4	4.02%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	-44	-1	214	117.6	115.2	59.94%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Кашкатау ГЭС – Кашкатау (Л-190)	423		-4	19	117.9	117.9	4.49%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС –Кашкатау	423	7	1	35	117.7	117.9	8.27%
ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС–Цыгансу	423	-37	1	181	117.7	117.4	42.79%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ЦС Аушигер (Л-192)	423	42	6	210	117.4	117.6	49.65%
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашкатау ГЭС (Л-193)	423	26	-2	129	117.6	117.9	30.50%
ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Пальчик-110 (Л-203)	423	17	-6	92	114.7	114.7	21.75%
ВЛ 110 кВ Мургазово-Тяговая – Эльхотово (Л-209)	423						0.00%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС – Задуккожае (Л-210)	357	-15	4	74	116.2	115.5	20.73%
КВЛ 110 кВ Баксанская ГЭС –Малка (Л-211)	423	25	6	131	114.8	116.2	30.97%

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	P, МВт	Q, МВар	I, А	V нач, кВ	V кон, кВ	I, %
ВЛ 110 кВ Баксан-110 – Водозабор (Л-243)	479	9	-7	57	115.3	115.1	11.90%

Таблица 3.21 - Загрузка сетевых элементов 110 кВ и выше свыше длительно допустимого значения при нормативных возмущениях в нормальной схеме электрической сети. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха 2026 года

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Старый Лескен – Змейская (Л-5)	423	454	107	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аунигерская ГЭС –Капхатау ГЭС (Л-193)
ВЛ 110 кВ Псыгансу – Старый Лескен (Л-10)	423	484	114		
ВЛ 110 кВ Зарагиджская ГЭС–Псыгансу	423	492	116		
ВЛ 110 кВ СКЭП – Пальчик-110 (Л-39)	357	400	112	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аунигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)
ВЛ 110 кВ Телемеханика-1 – СКЭП (Л-40)	357	445	124		
ВЛ 110 кВ Аунигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аунигер (Л-192)	423	504	119		
ВЛ 110 кВ Аунигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)	357	523	146	ВЛ 110 кВ Капхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Аунигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аунигер (Л-192)

Контролируемый элемент	Допустимый ток, А	I, А	I, %	Отключаемый элемент №1	Отключаемый элемент №2
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПГФ (Л-189)	357	412	117		
ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Кашхатау ГЭС (Л-193)	423	492	116	ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	ВЛ 110 кВ Зарайжская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	492	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)	ВЛ 110 кВ Зарайжская ГЭС–Псыгансу
ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)	423	492	116	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПГФ (Л-189)	ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

**Схемы и программы перспективного развития  
электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики  
на 2022 - 2026 годы**

**Приложение 4  
Результаты расчетов электрических режимов  
в графической форме**

**Часть 1**

**Нальчик 2021**

## Оглавление

1.	Результаты расчетов электрических режимов в графической форме.....	2
2.	Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 г .....	3
3.	Зимний минимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 г .....	7
4.	Зимний максимум 2021 года при температуре наружного воздуха +10°C .....	9
5.	Зимний минимум 2021 года. при температуре наружного воздуха +10°C .....	10
6.	Летний максимум 2021 года.....	11
7.	Летний минимум 2021 года .....	22
8.	Летний максимум 2021. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха .....	23
9.	ПЭВТ 2021 года.....	24



## 1. Результаты расчетов электрических режимов в графической форме.

В работе рассмотрены электрические режимы при нормативных возмущениях в электрической сети 35 - 330 кВ энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики в нормальной и основных ремонтных схемах для базового прогноза потребления электроэнергии и мощности. Нормативные возмущения определены согласно методическим указаниям по устойчивости энергосистем, утверждённым приказом Минэнерго России от 03.08.2018 № 630.

Расчеты электроэнергетических режимов выполнены для следующих расчетных температурных условий:

а) зимний режим максимальных и минимальных нагрузок – при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки Кабардино-Балкарской энергосистемы, с обеспеченностью 0,92, с округлением до ближайшего целого значения;

б) зимний режим максимальных и минимальных нагрузок – при температуре наружного воздуха +10°C, приведенной в приложении А к ГОСТ Р 58670-2019 (Расчетная температура наружного воздуха для территориальных энергосистем, входящих в состав ОЭС Юга);

в) летний режим максимальных нагрузок (период экстремально высоких температур) – при температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены температуры воздуха для теплого периода года с обеспеченностью 0,98, с округлением в большую сторону до значения, кратного 5 °С;

г) летний режим максимальных и минимальных нагрузок – при среднемесячной температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены среднемесячные температуры воздуха наиболее теплого летнего месяца, с округлением до ближайшего целого значения;

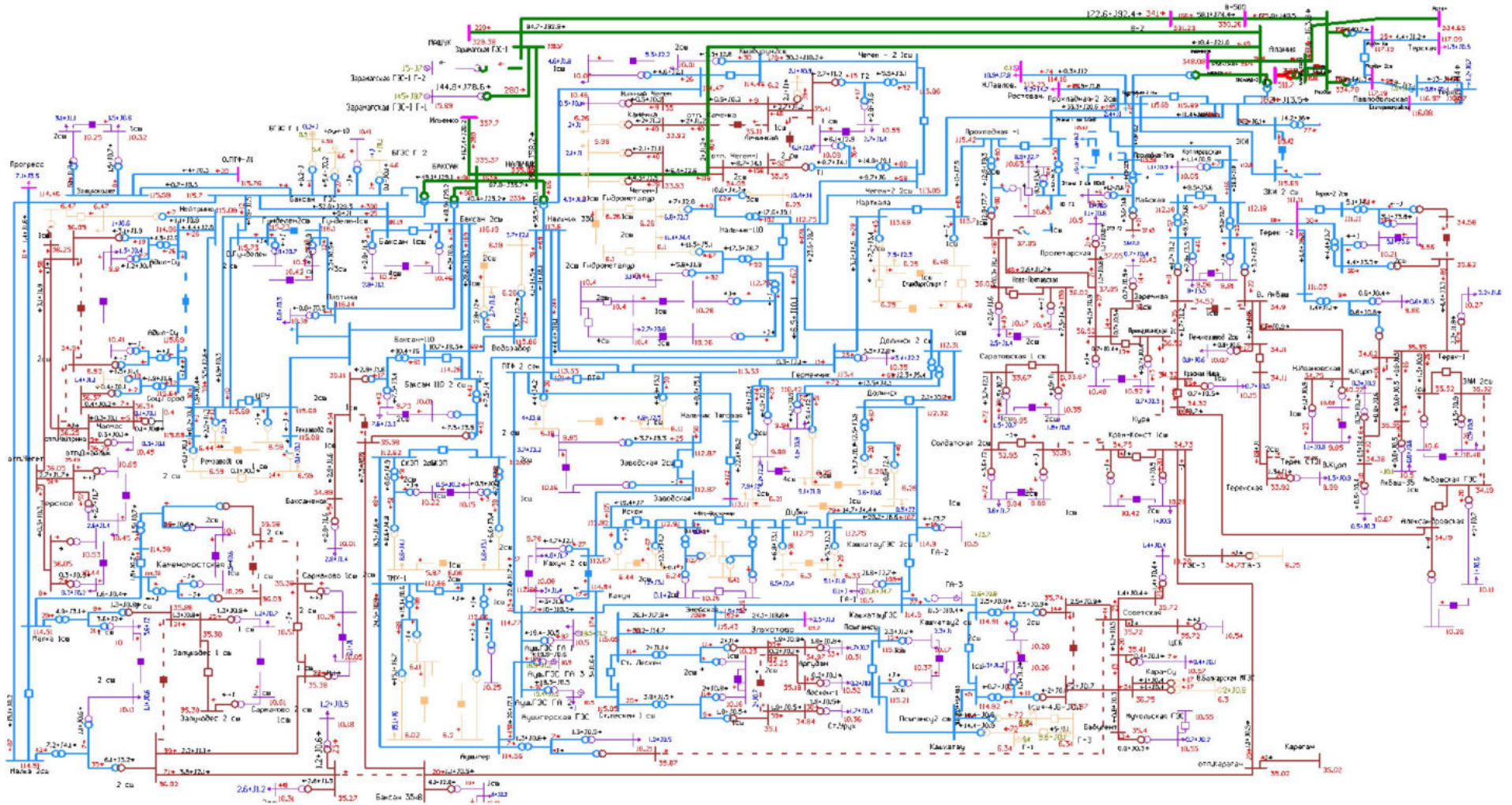
д) период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха территориальной энергосистемы, средневзвешенной по потреблению электрической мощности энергорайонов, для которых в правилах строительной климатологии приведены средние месячные температуры воздуха, с округлением до ближайшего целого значения.

Для зимнего периода рассматриваются схемно-режимные ситуации аварийного отключения в нормальной схеме сети, для летнего периода - сочетания ремонта и аварийного отключения.

При выполнении расчетов электрических режимов энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики, длительно допустимый ток проводов ВЛ 35 кВ и выше принят для зимних режимов для температуры -7°C, для летних режимов для температуры +30°C.

Расчеты электрических режимов энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики проводились с использованием программного комплекса «RastrWin».

## 2. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года



**Рисунок 2.1.** Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года

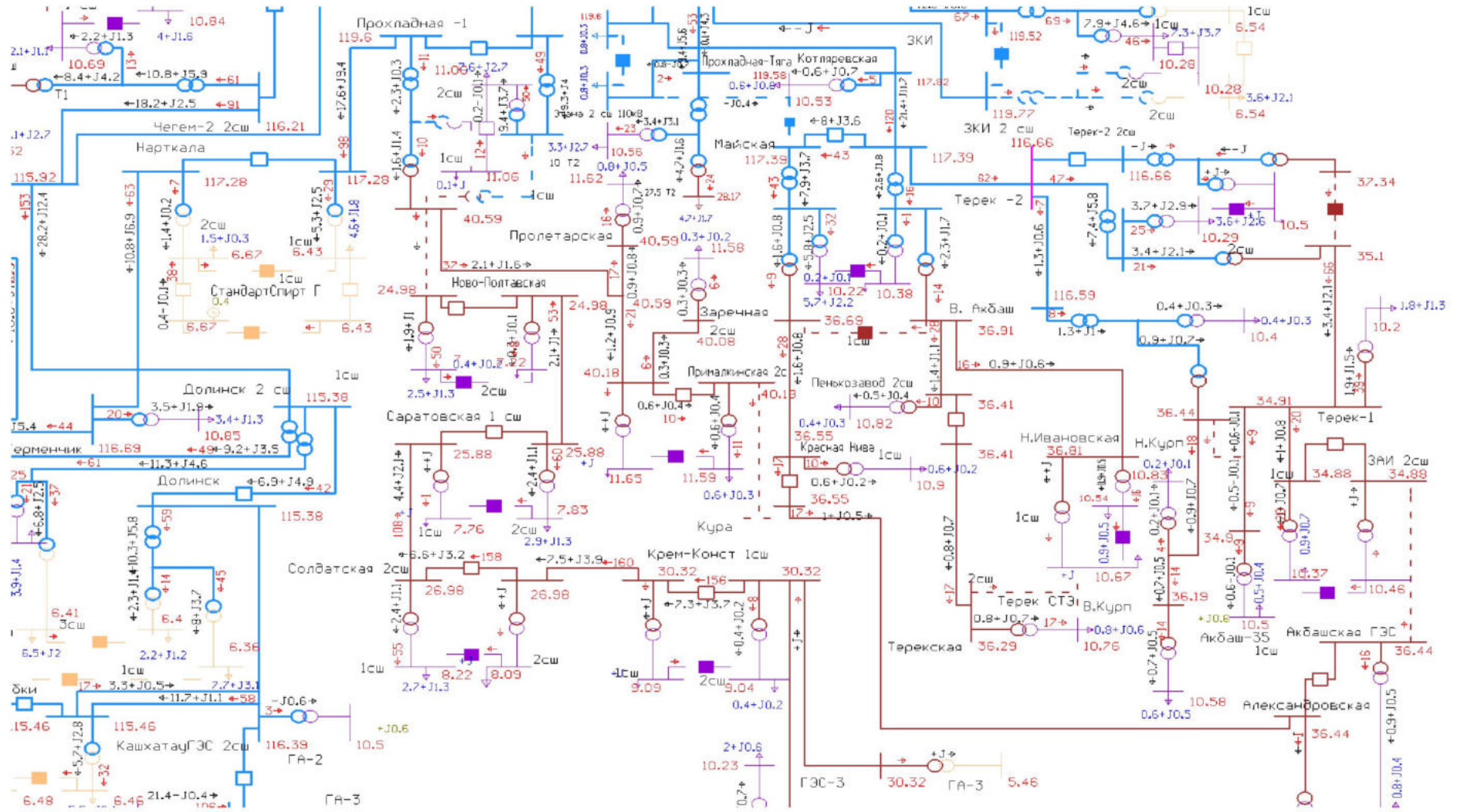
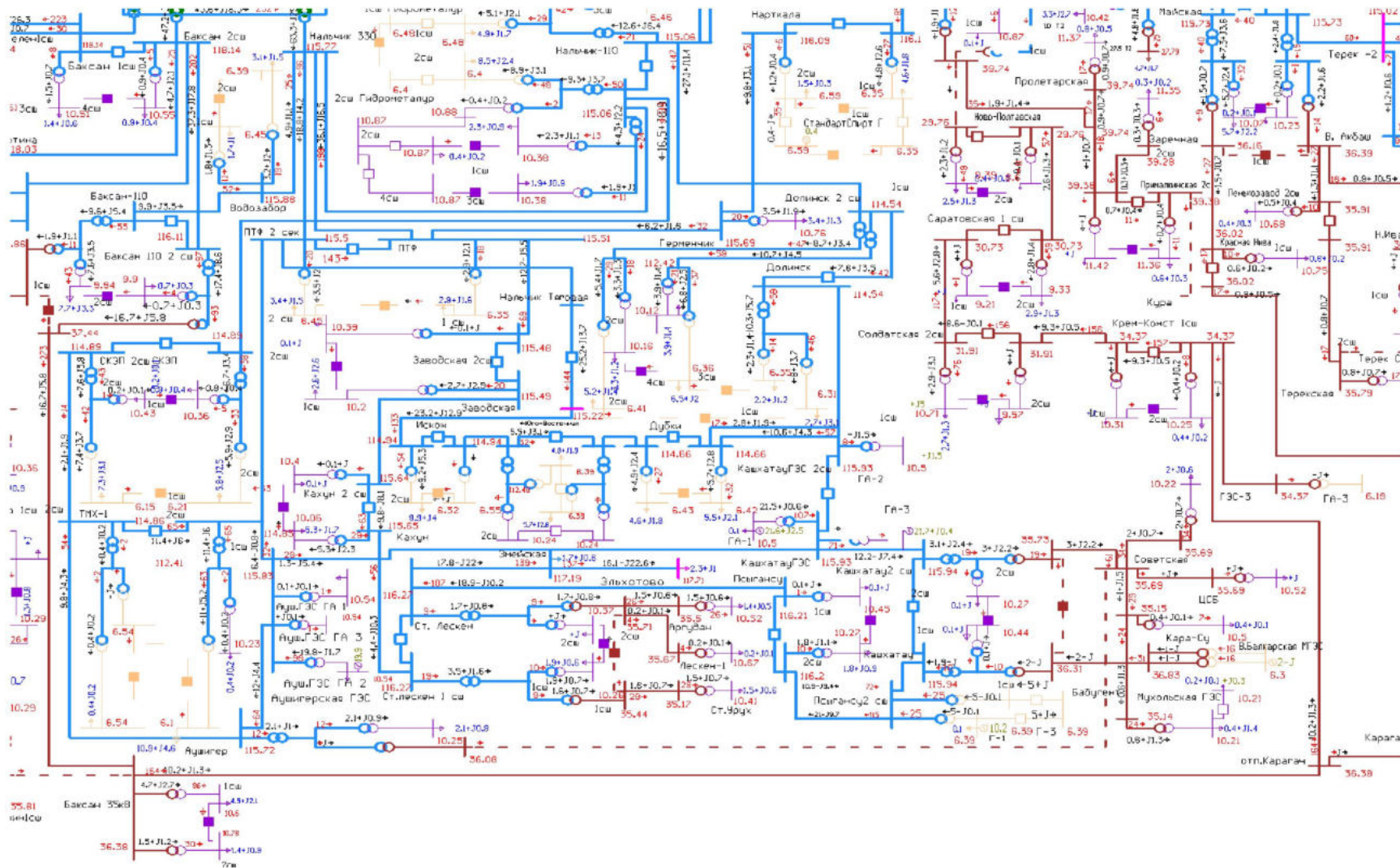
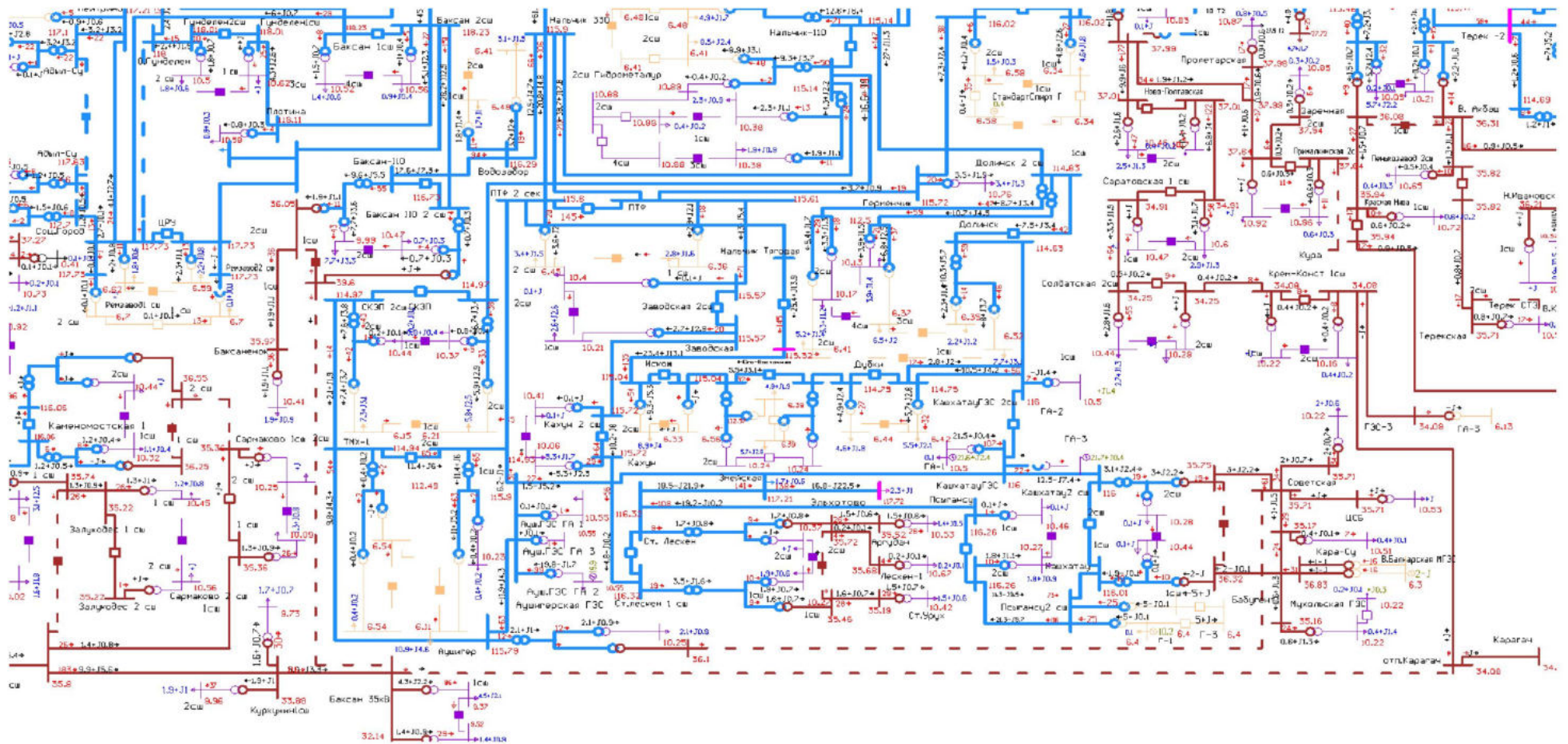


Рисунок 2.2. Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) в нормальной схеме сети



**Рисунок 2.3.** Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) в нормальной схеме сети. Установка БСК 10 кВ на ПС 35 кВ Солдатская установленной мощностью 2х2,5 МВар, замена ТТ на ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496) на ПС 35 кВ Баксан на ТТ 300 А



**Рисунок 2.4.** Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496) в нормальной схеме сети. Включение ВЛ 35 кВ Крем-Константиновка – Солдатская (Л-476) и перевод питания ПС 35 кВ Баксан-35 по ВЛ 35 кВ Баксан-35 – Куркужин (Л-488) на ПС 110 кВ Малка

### 3. Зимний минимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года

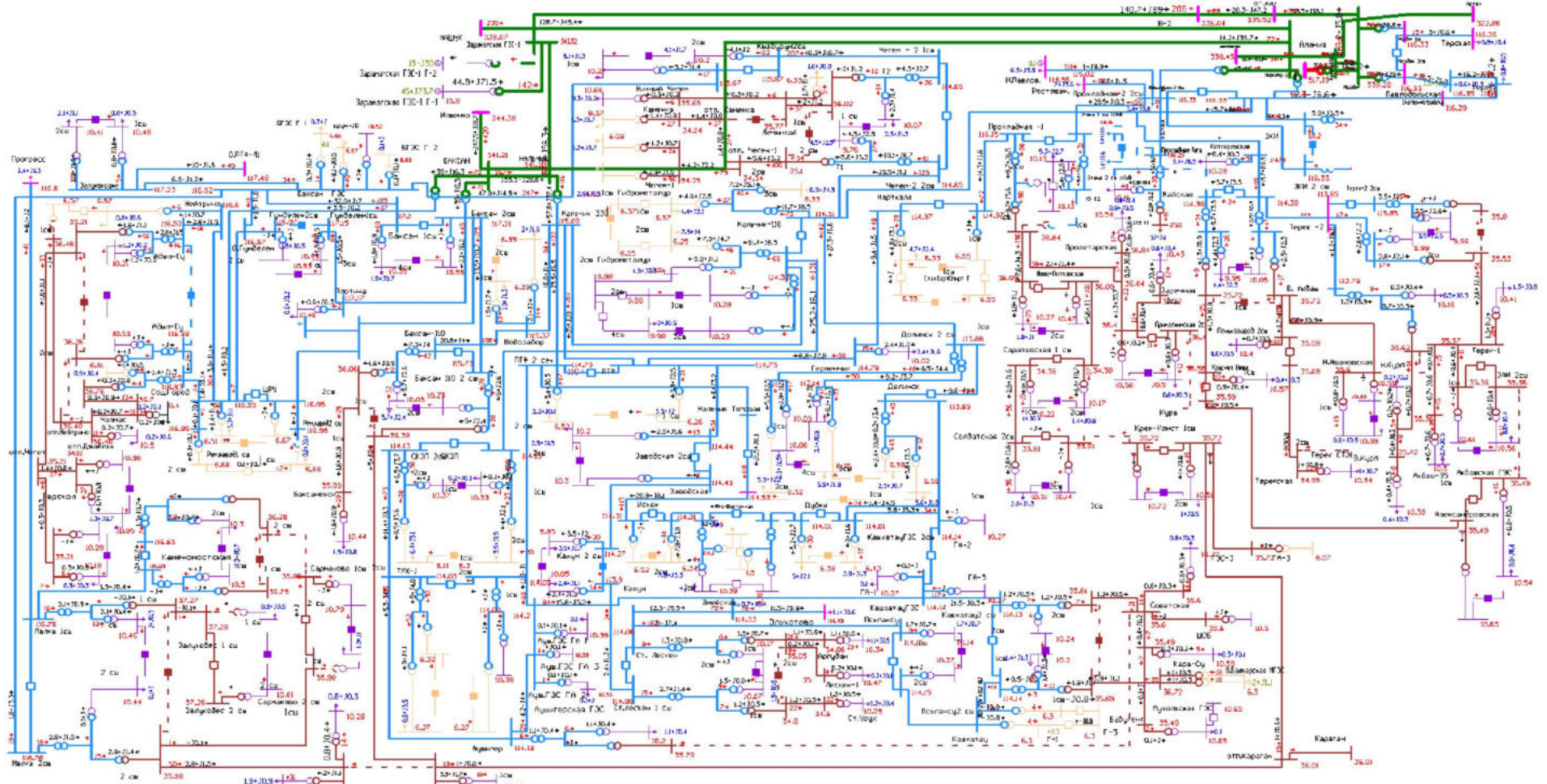
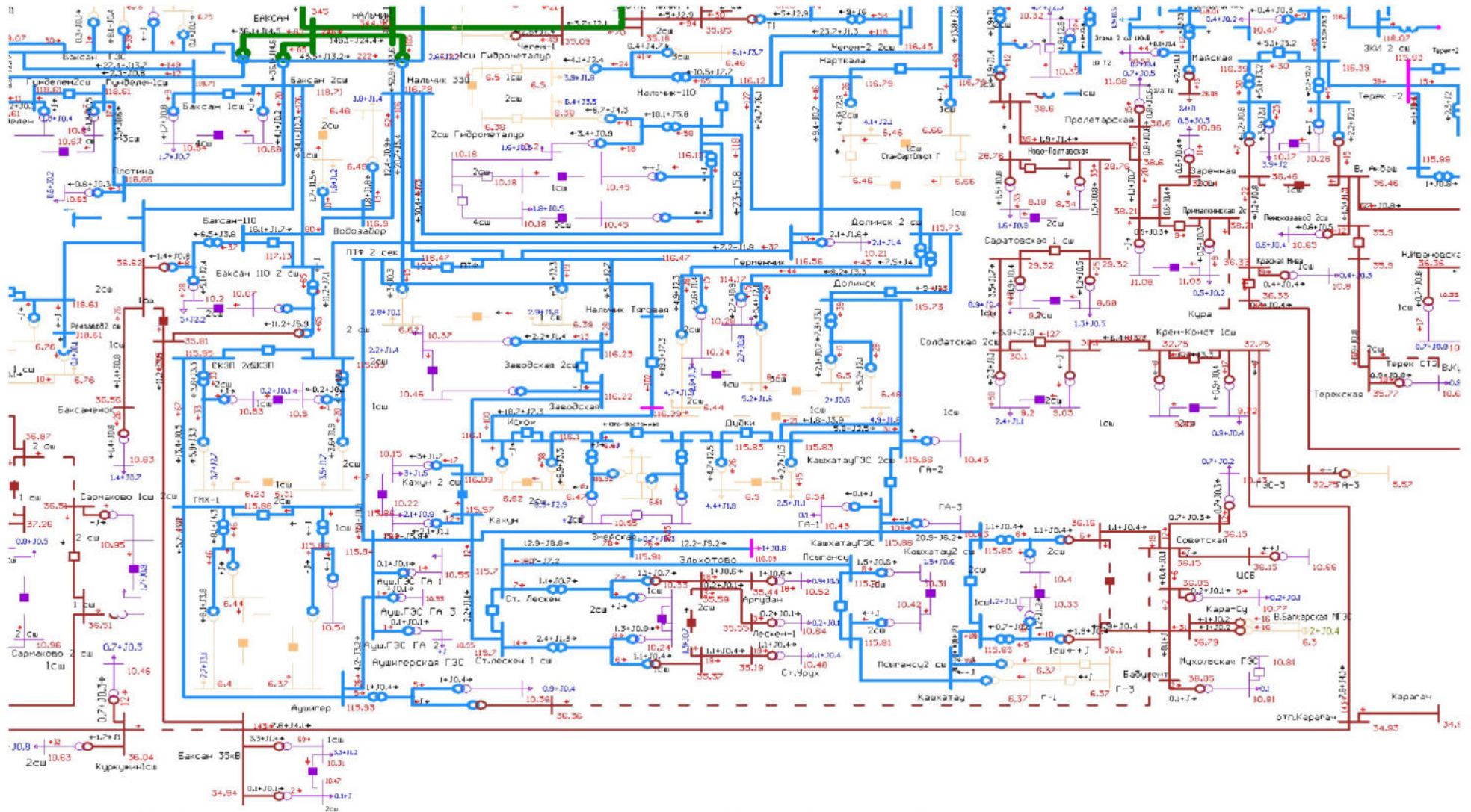


Рисунок 3.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2021 года



**Рисунок 3.2.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л1-477)

#### 4. Зимний максимум 2021 года при температуре наружного воздуха +10°C

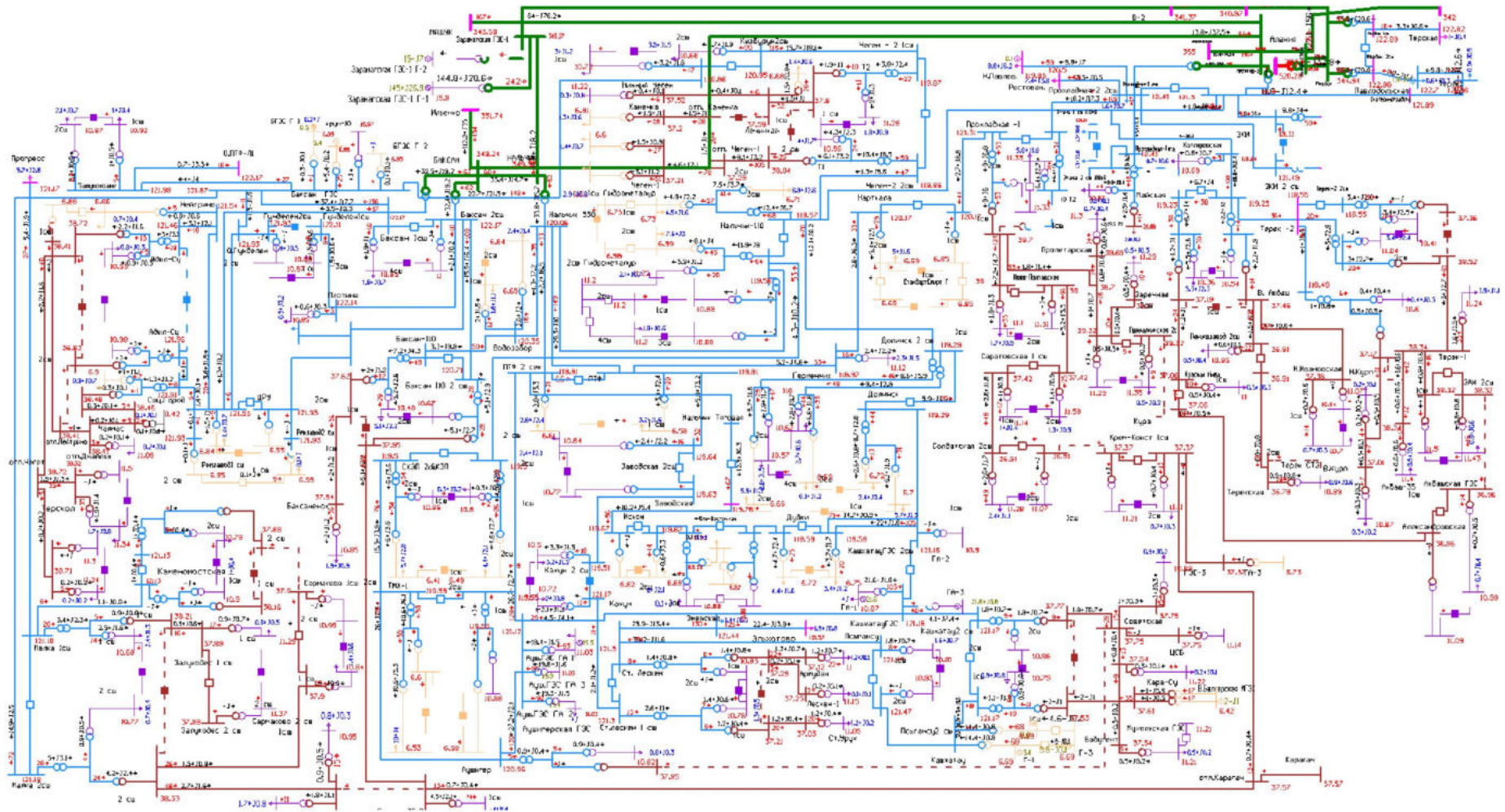


Рисунок 4.1. Схема поточкораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2021 года при температуре наружного воздуха +10°C



### 5. Зимний минимум 2021 года. при температуре наружного воздуха +10°C

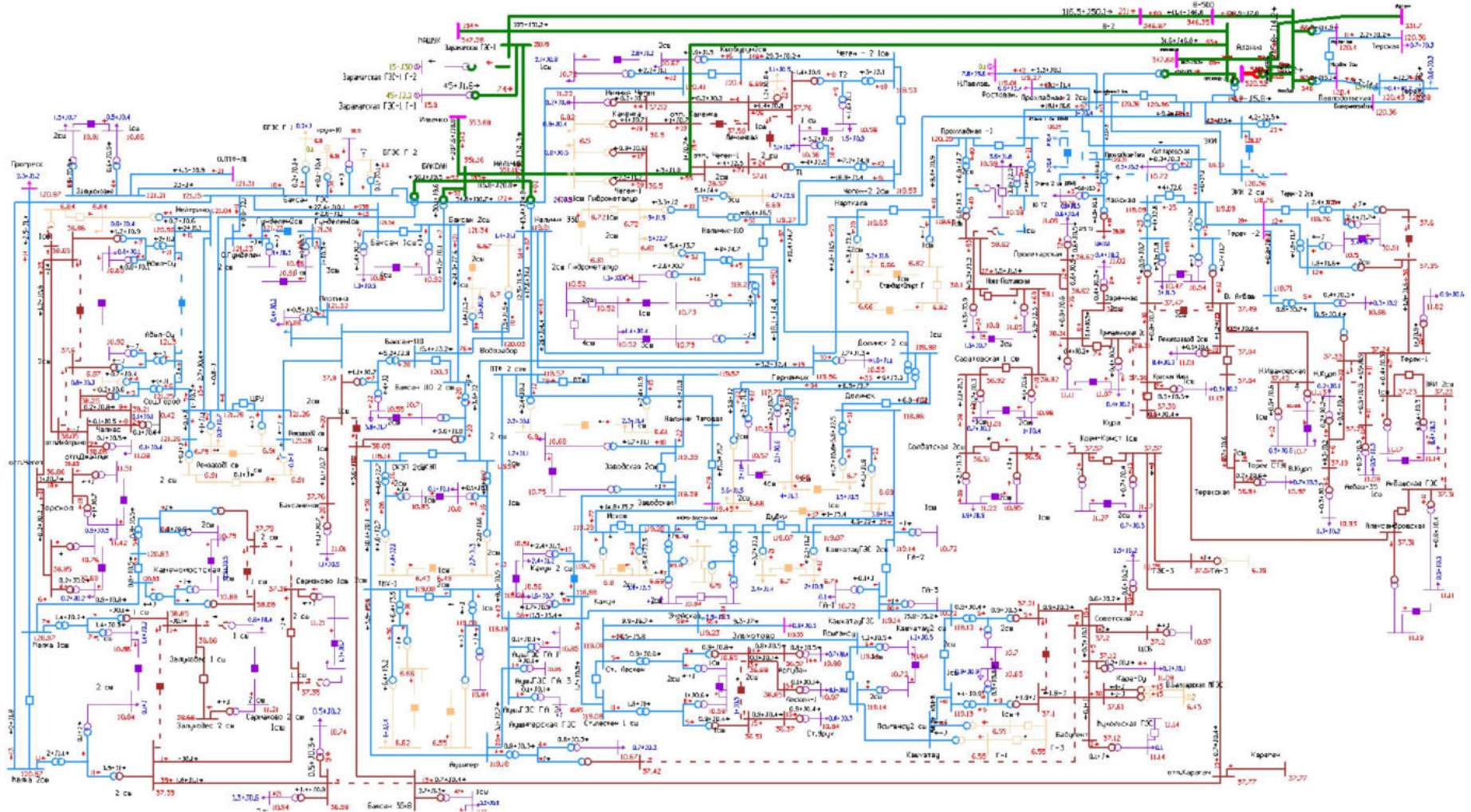


Рисунок 5.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума 2021 года при температуре наружного воздуха +10°C

## 6. Летний максимум 2021 года

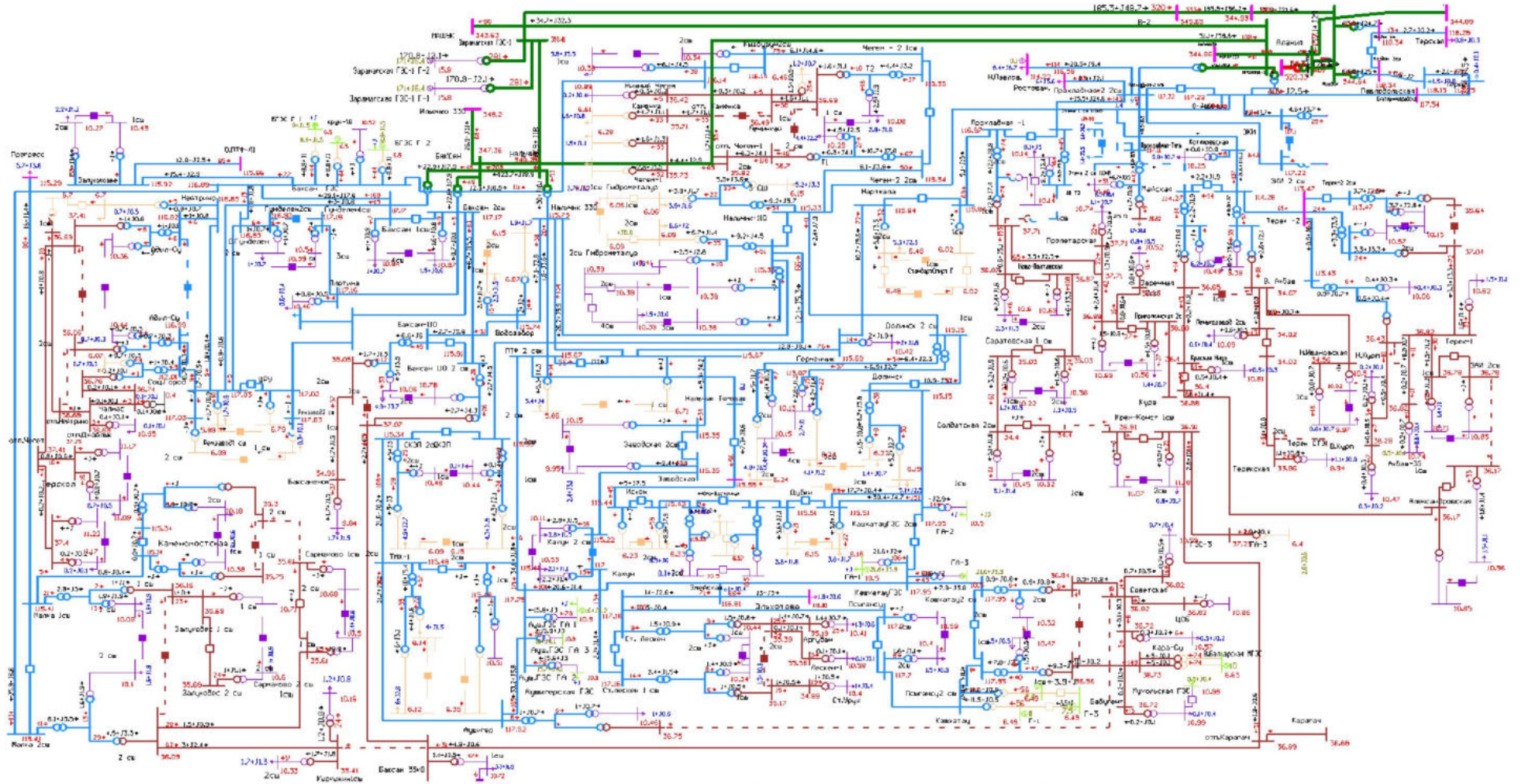
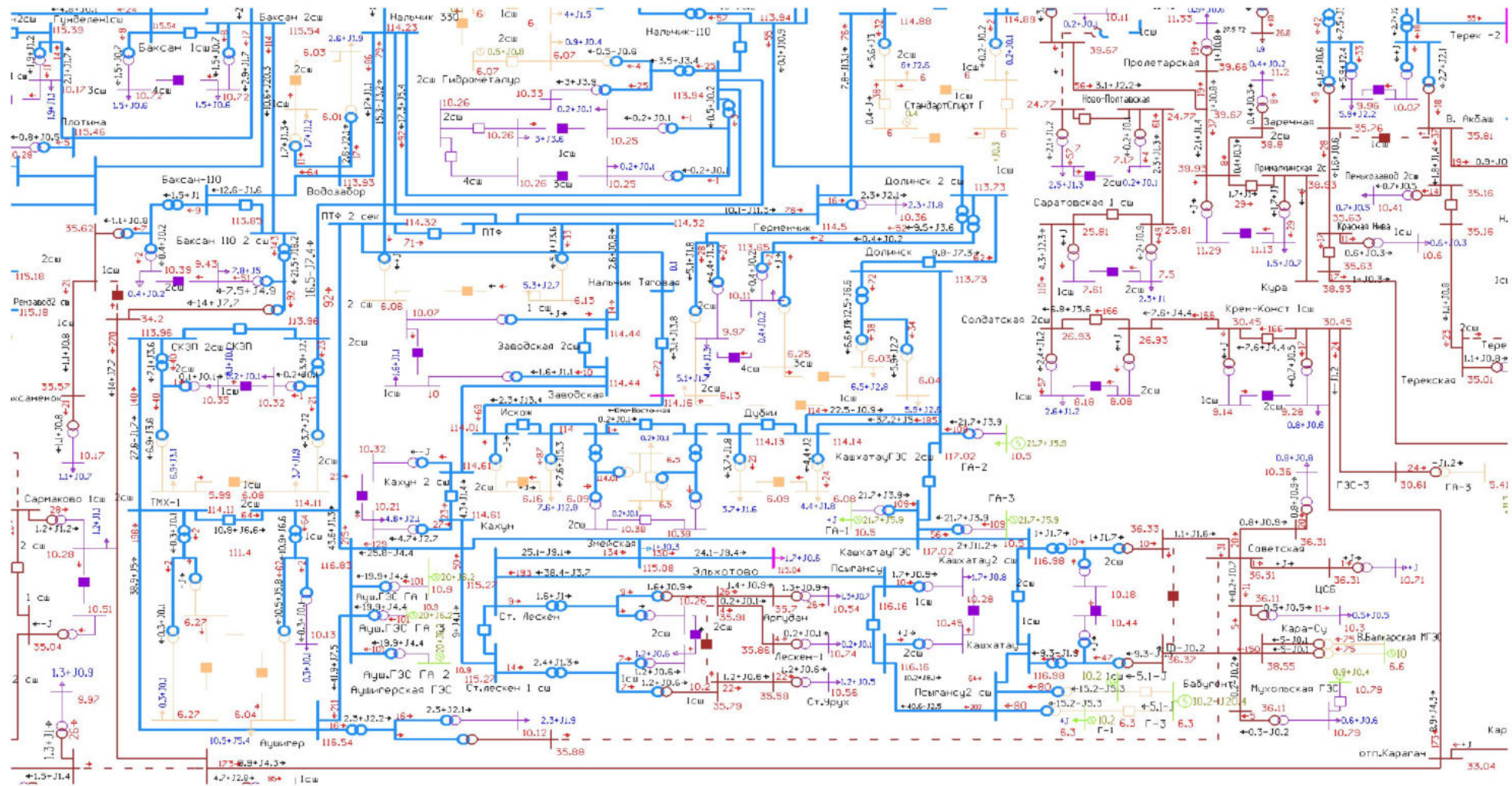
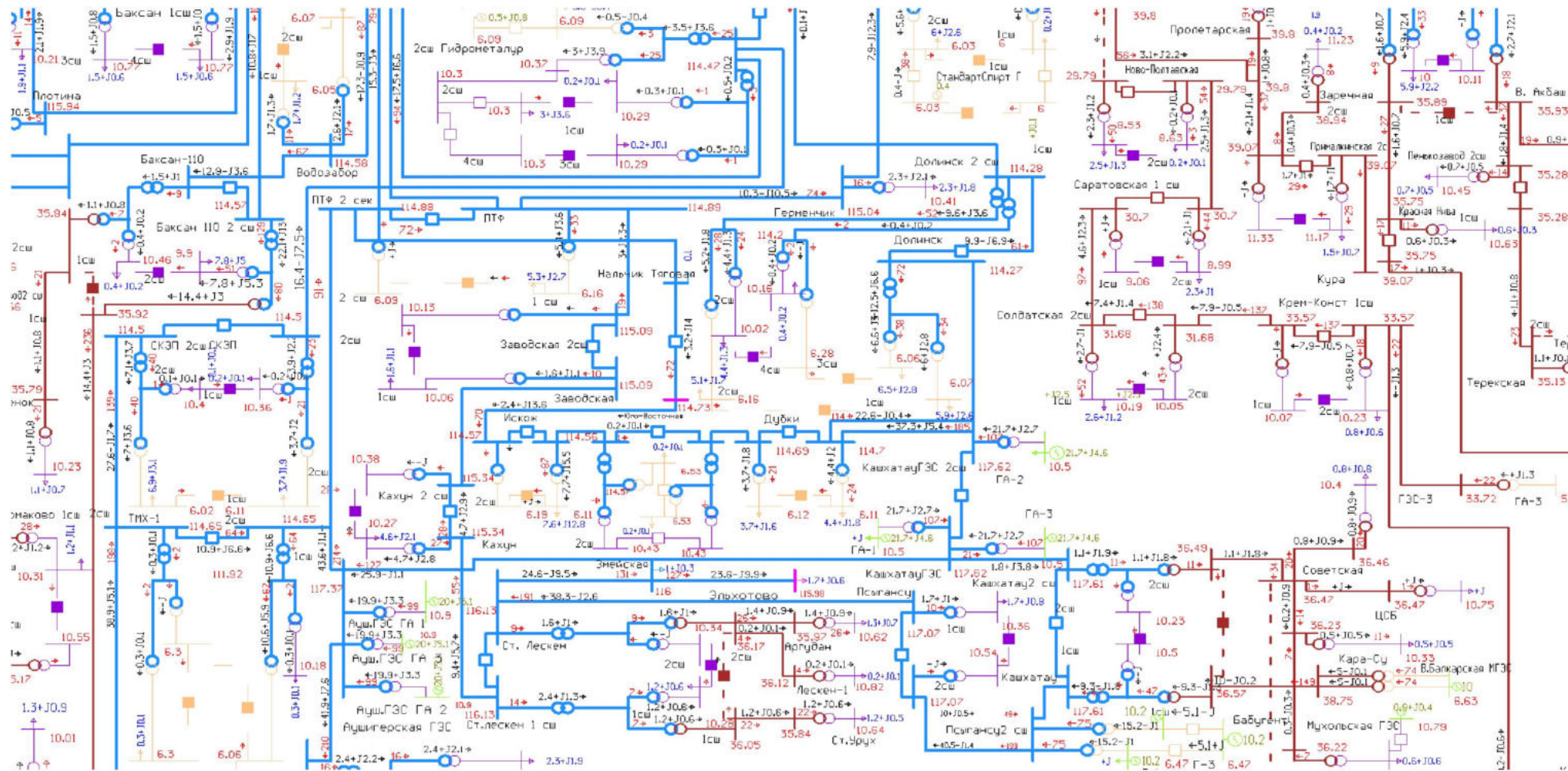


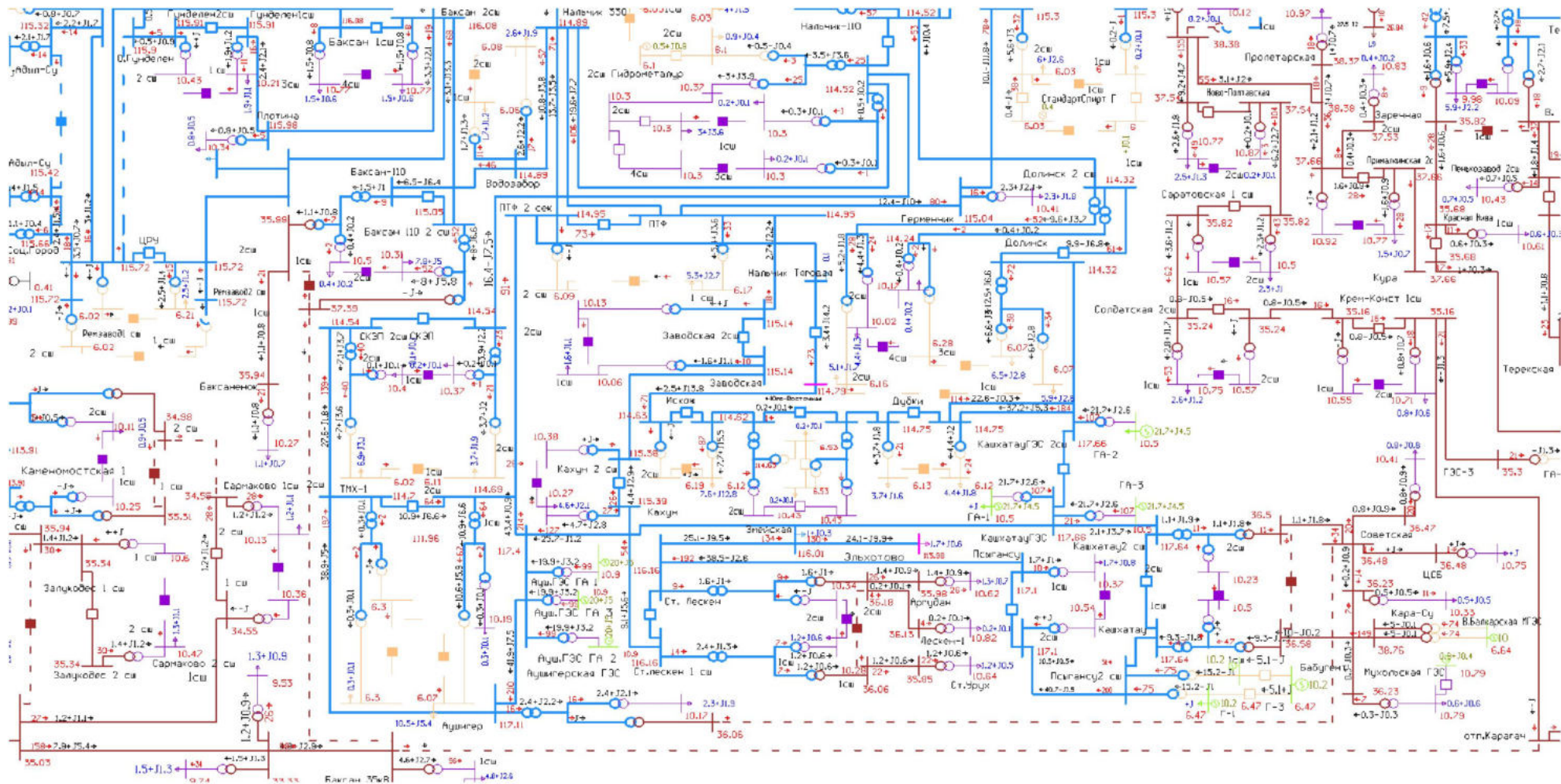
Рисунок 6.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года



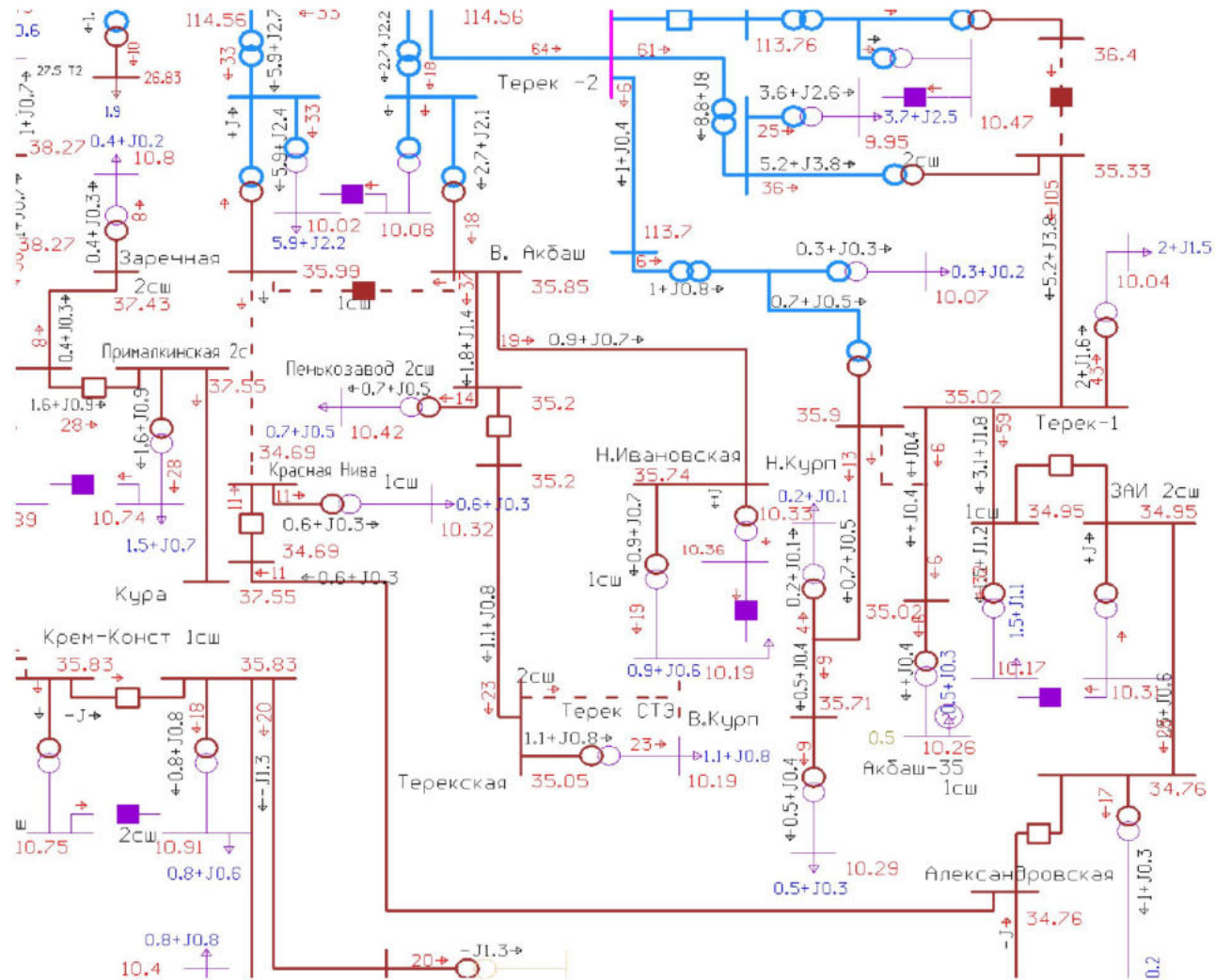
**Рисунок 6.2.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) в нормальной схеме сети



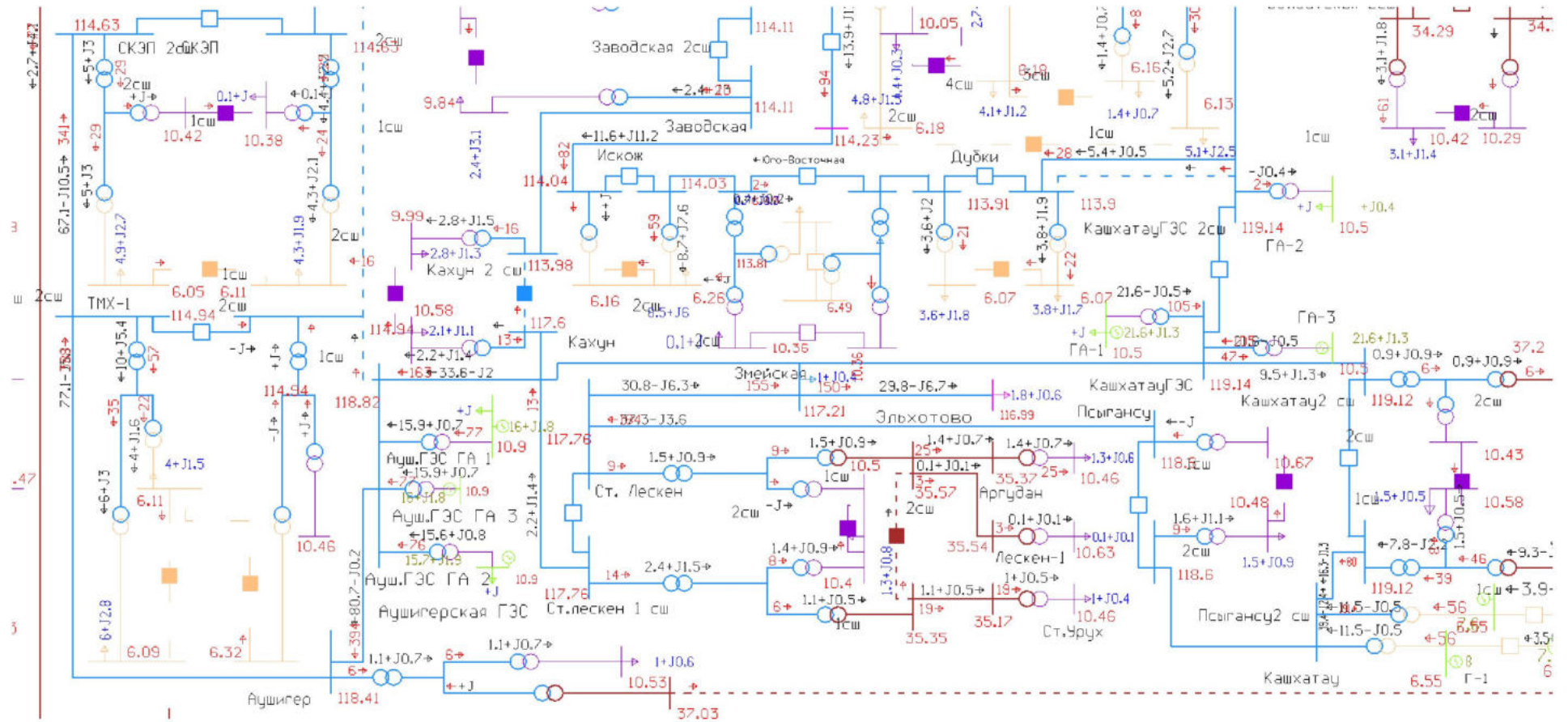
**Рисунок 6.3.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) в нормальной схеме сети



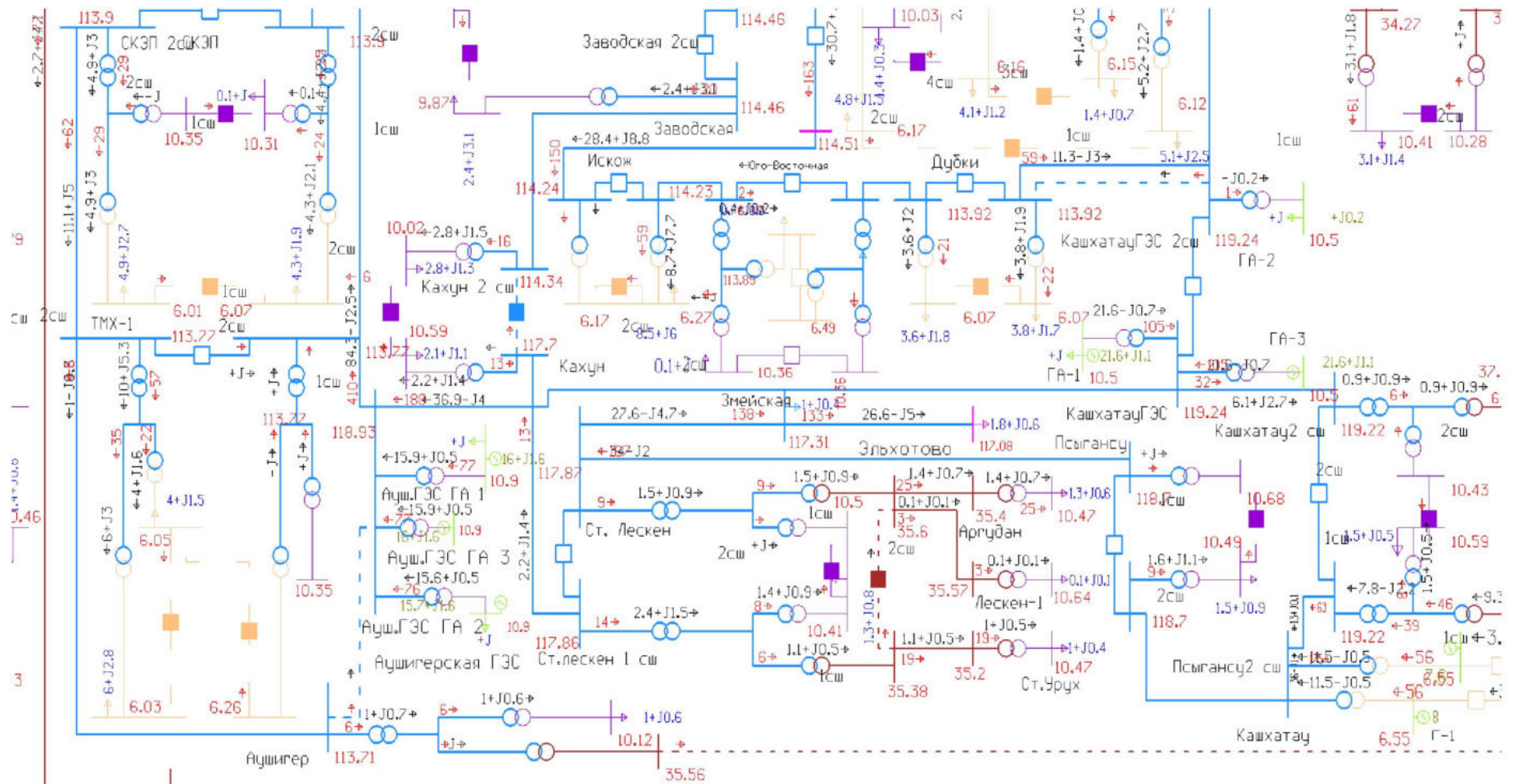
**Рисунок 6.4.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496) в нормальной схеме сети



**Рисунок 6.5.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Майская – Красная Нива (Л-474) в нормальной схеме сети

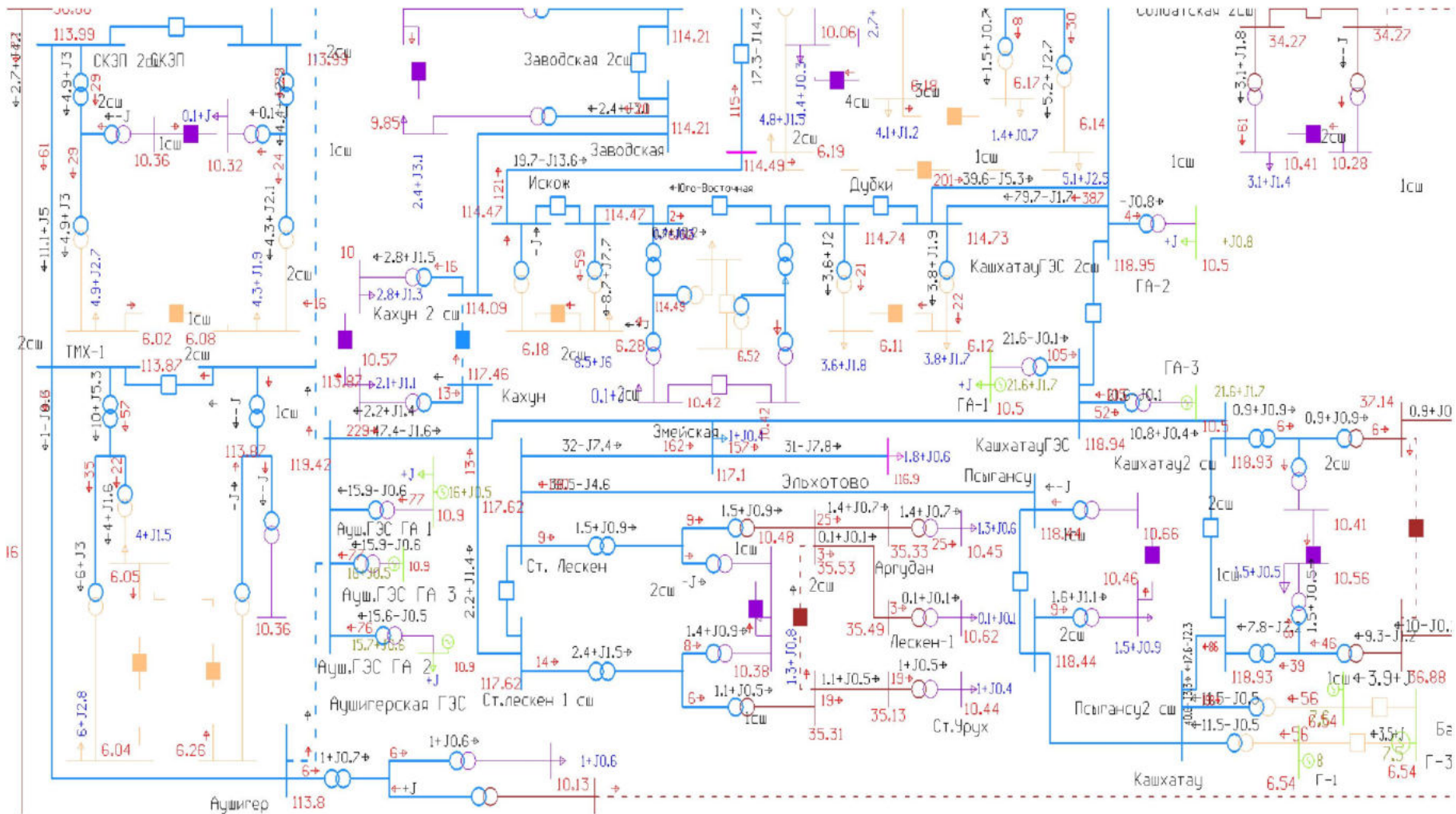


**Рисунок 6.6** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)



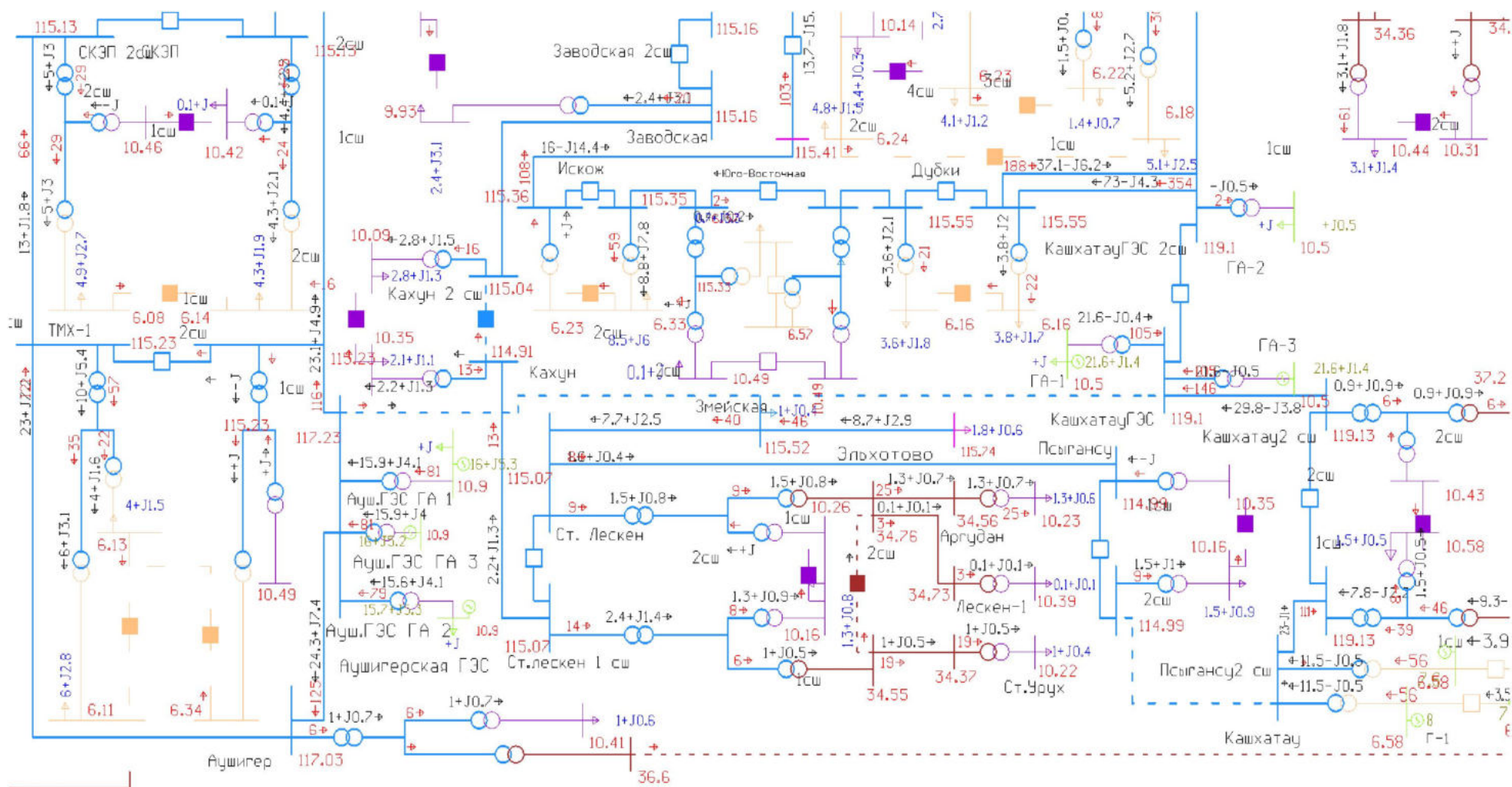
**Рисунок 6.7.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)



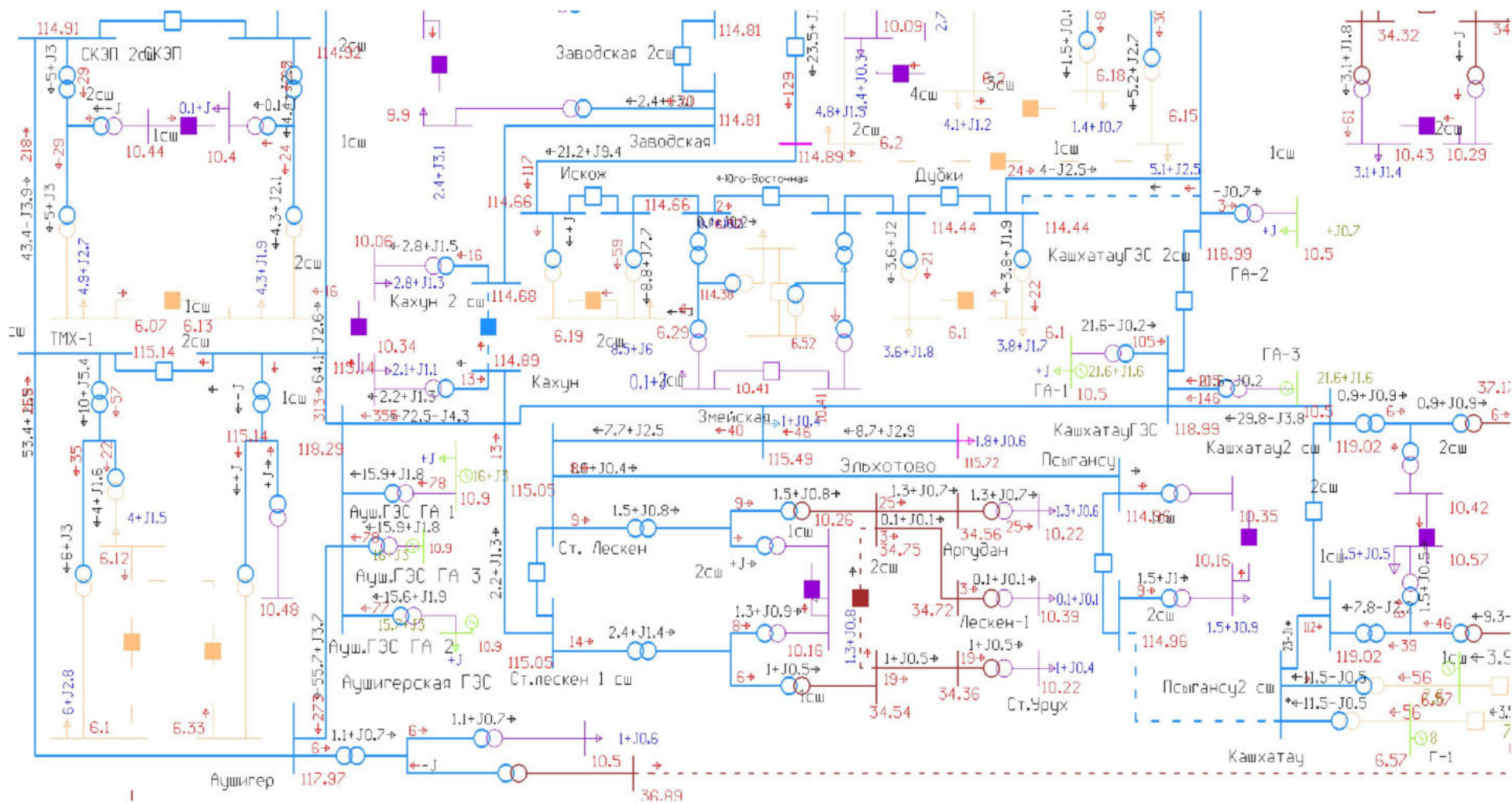


**Рисунок 6.8.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года. Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)





**Рисунок 6.10** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)



**Рисунок 6.11** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагжская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)

## 7. Летний минимум 2021 года

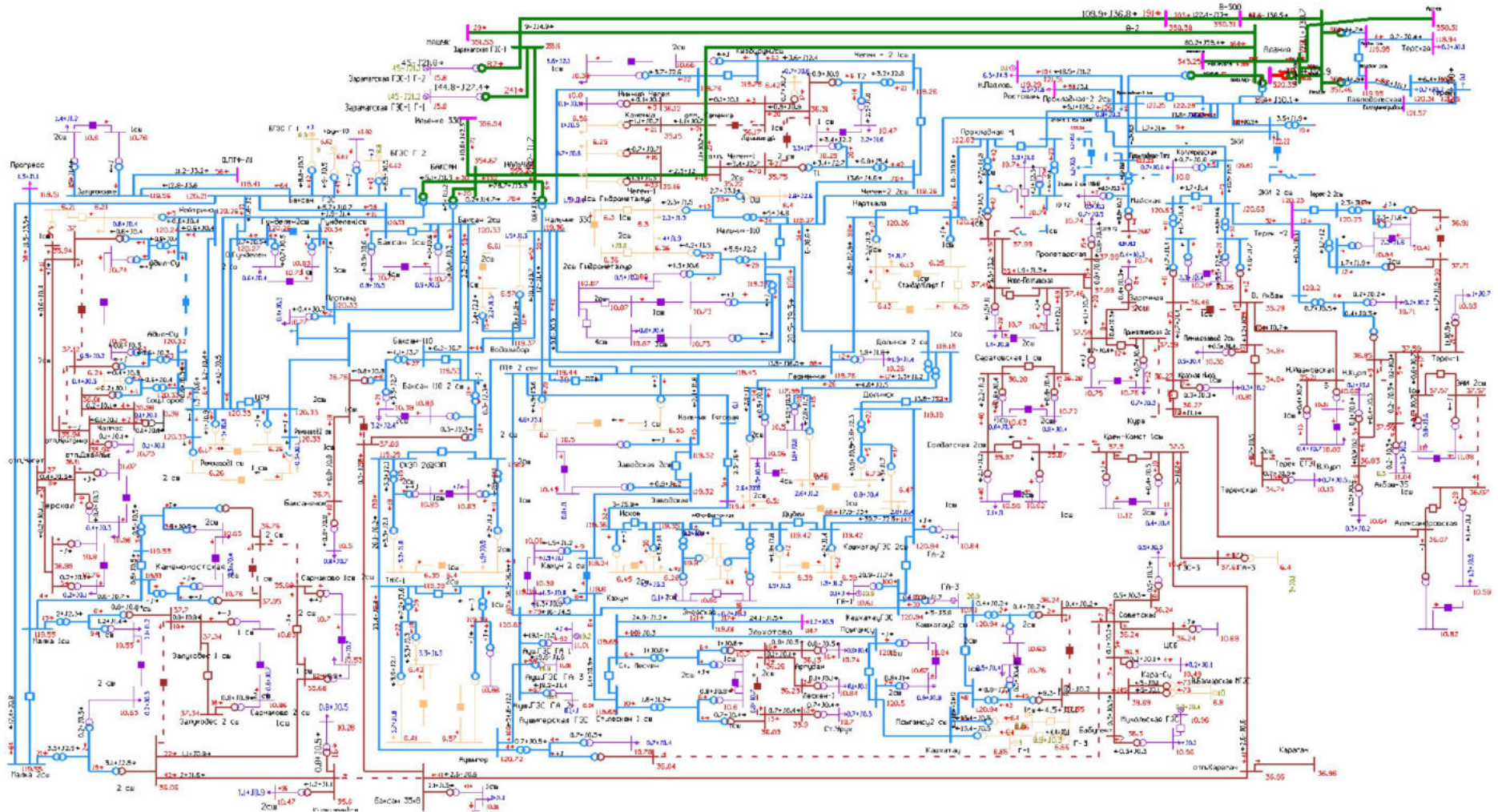


Рисунок 7.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего минимума 2021 года

## 8. Летний максимум 2021 года. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха

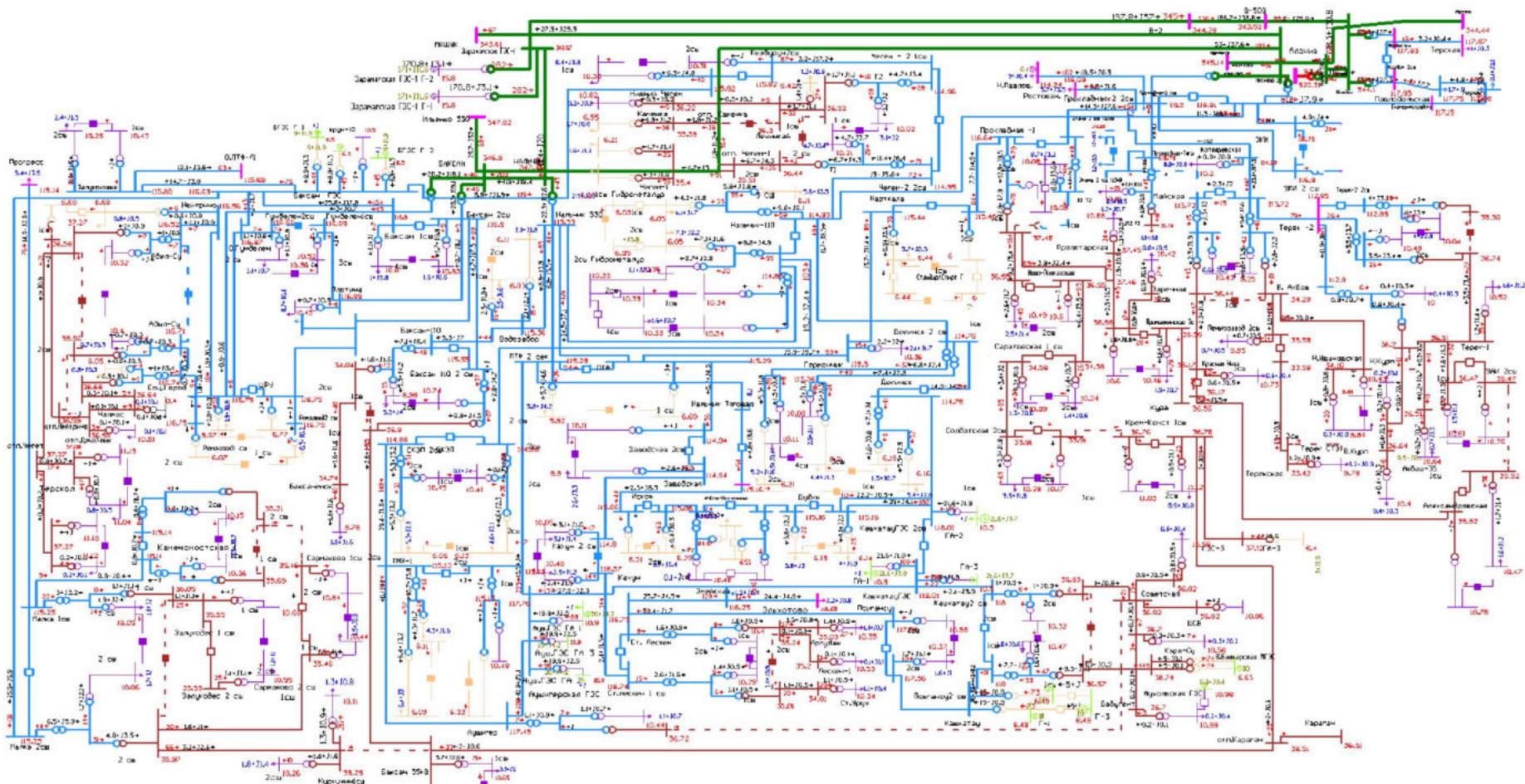


Рисунок 8.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме паводка 2021 года – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха

## 9. ПЭВТ 2021 года

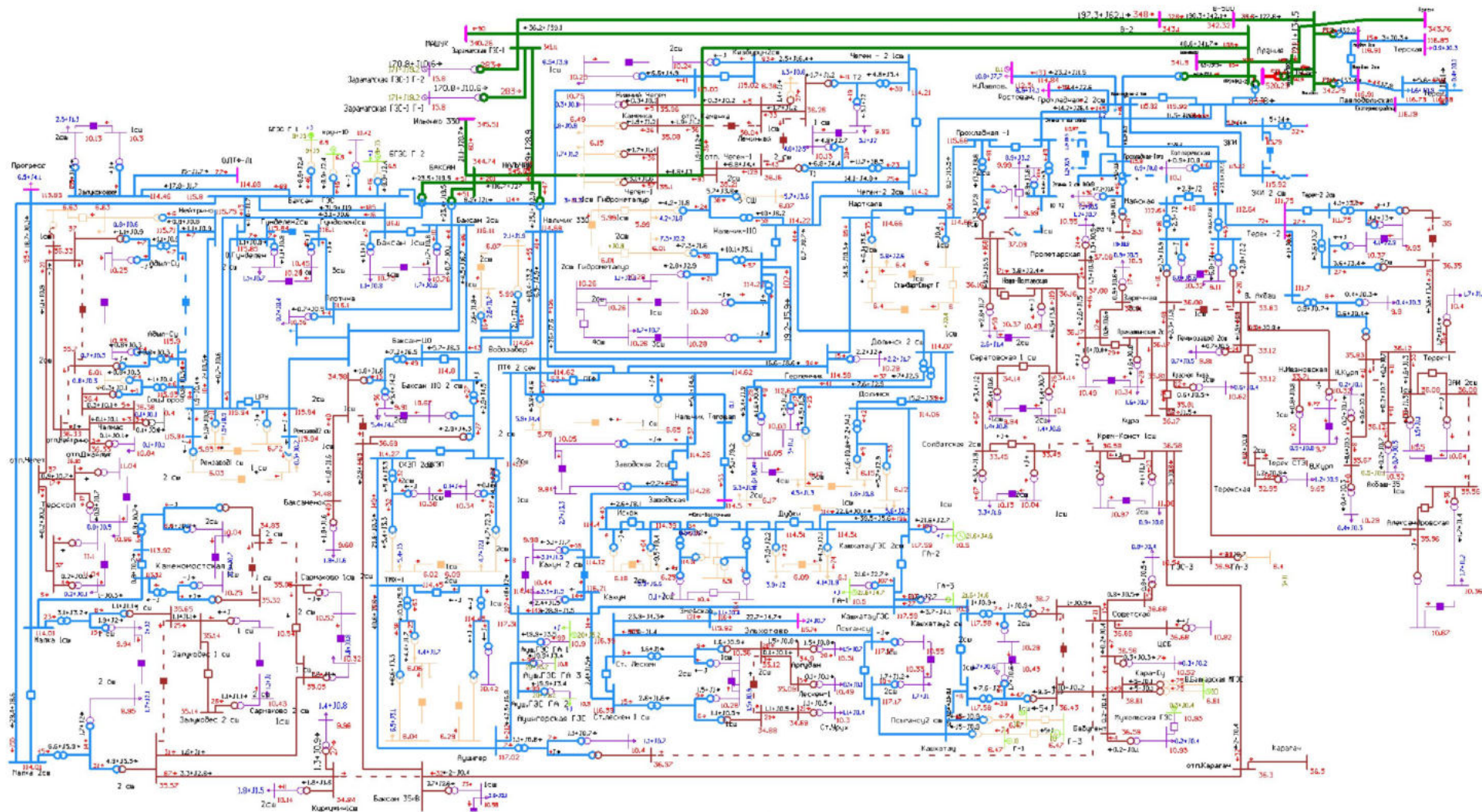
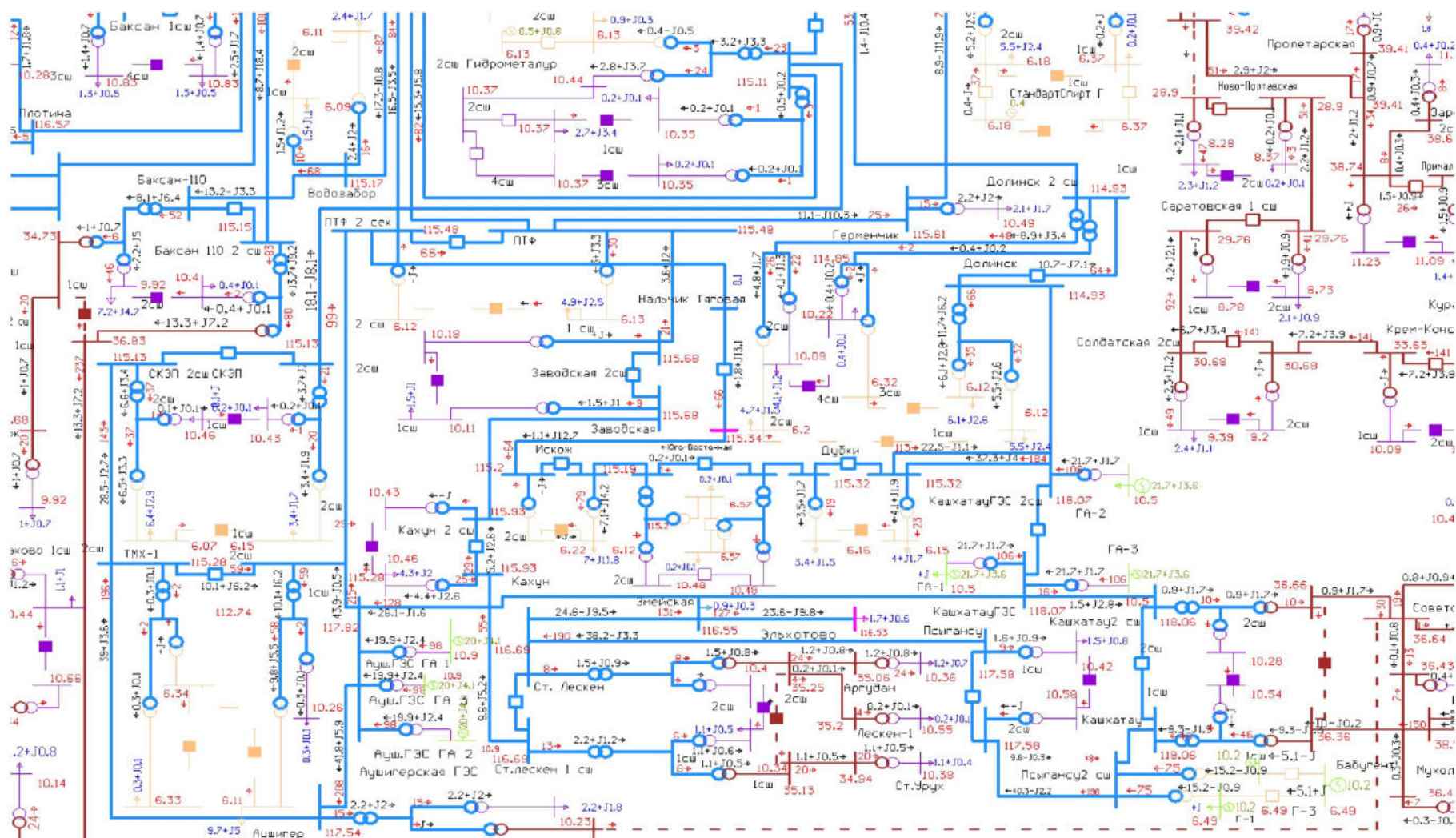
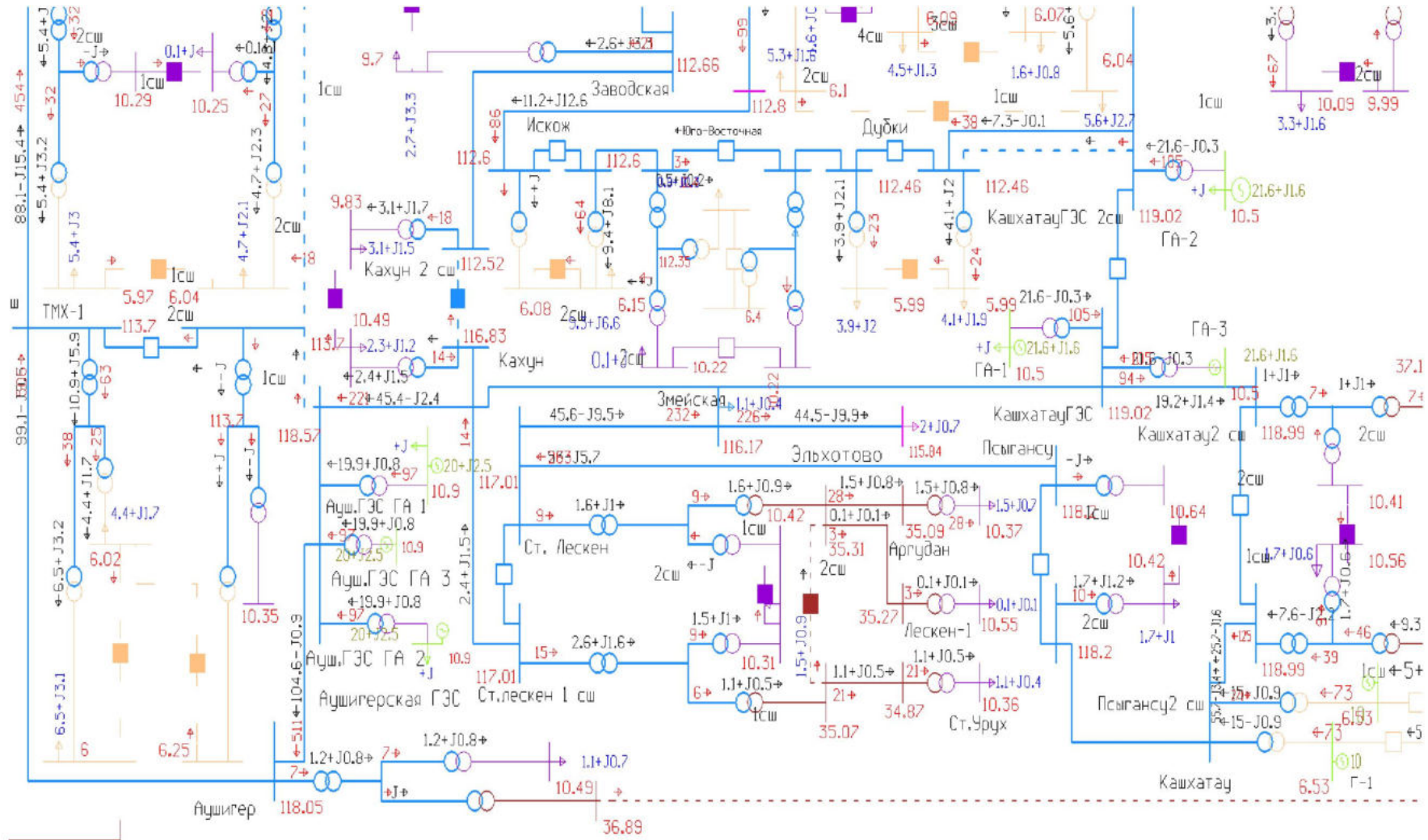


Рисунок 9.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года

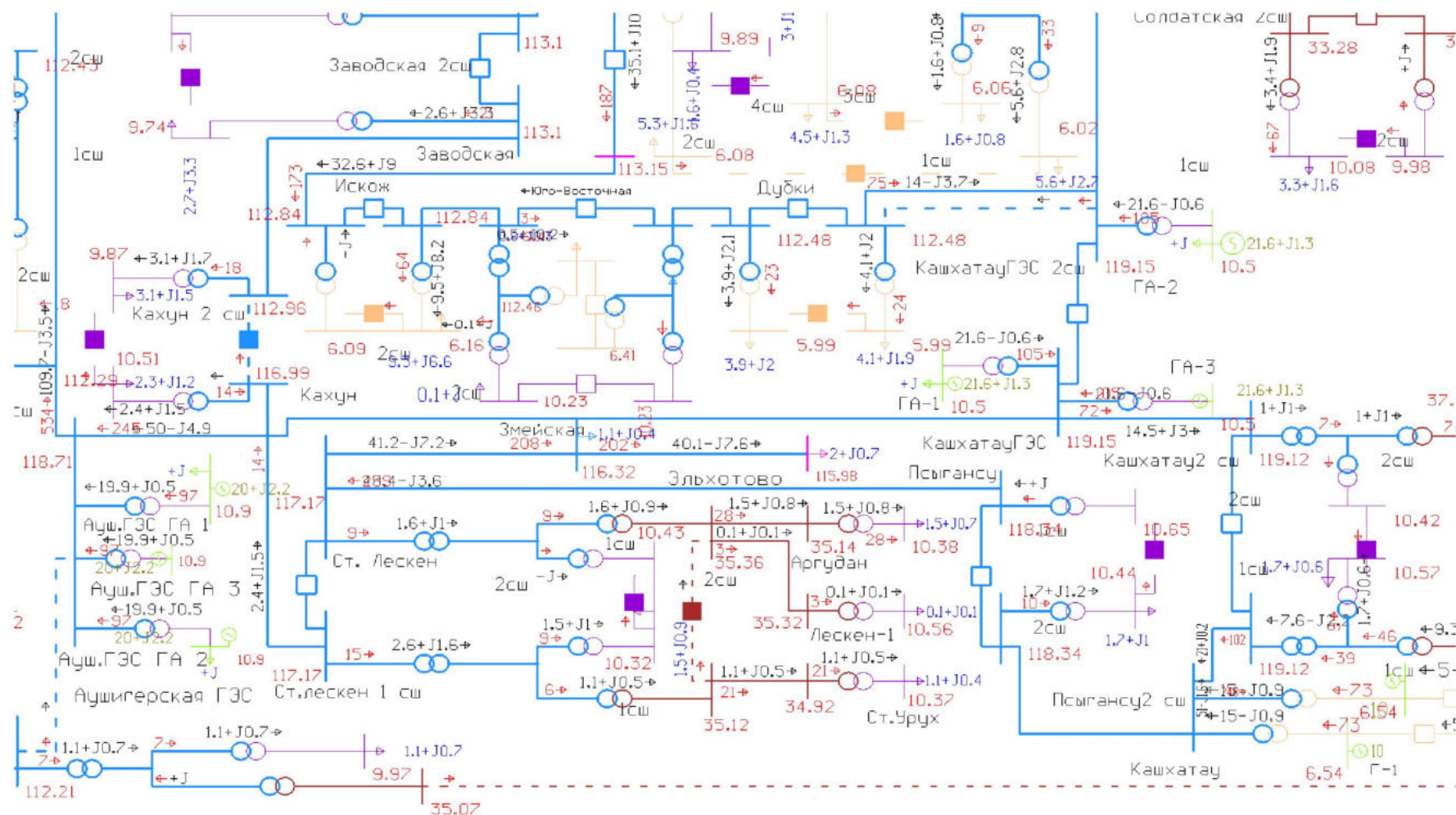


**Рисунок 9.2.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л1-477) в нормальной схеме сети



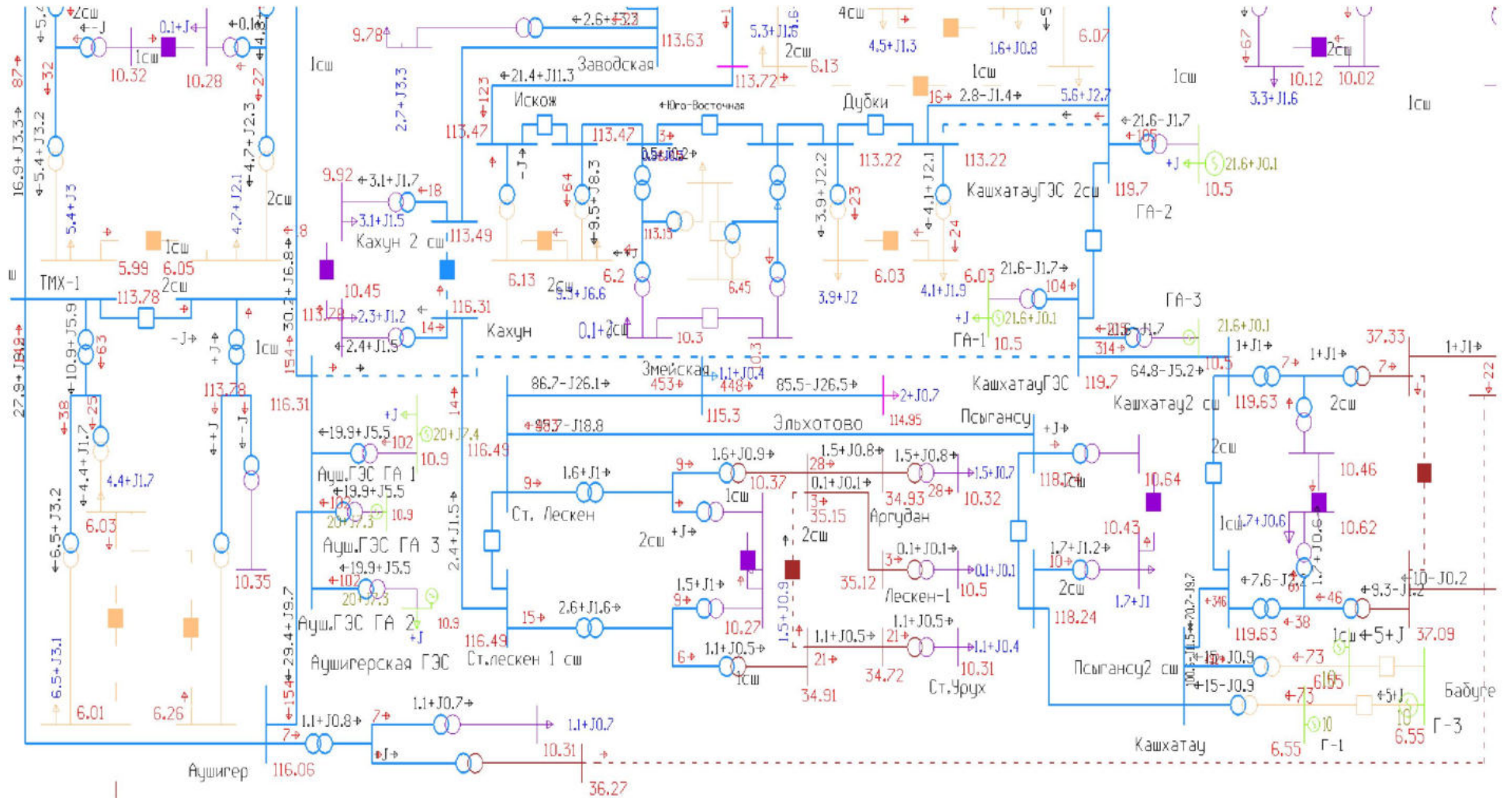


**Рисунок 9.3.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)

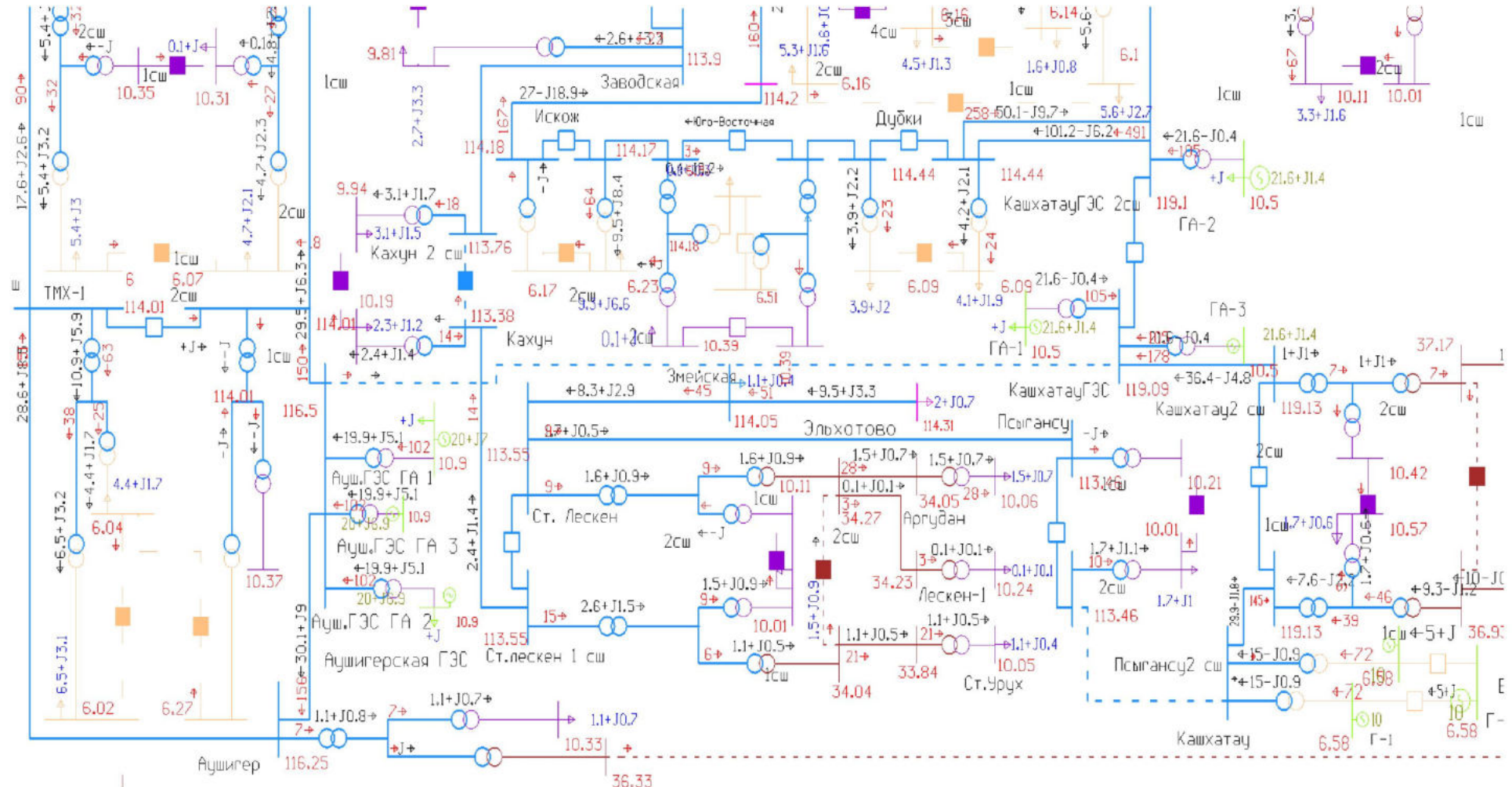


**Рисунок 9.4.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

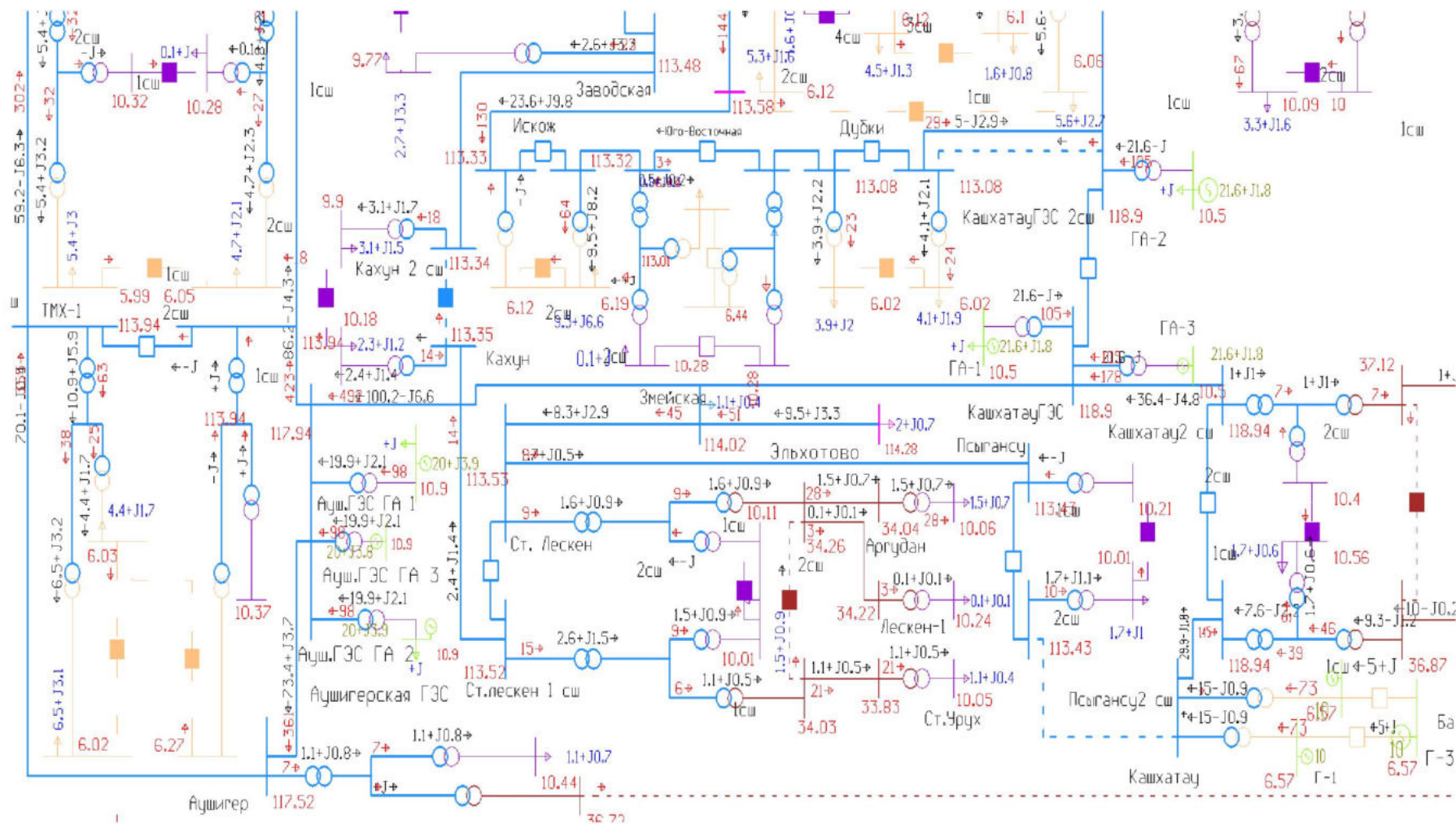




**Рисунок 9.6.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)



**Рисунок 9.7.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Каштатау ГЭС (Л-193)



**Рисунок 9.8.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2021 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)

**Схемы и программы перспективного развития  
электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики  
на 2022 - 2026 годы**

**Приложение 4  
Результаты расчетов электрических режимов в графической  
форме**

**Часть 2**

**Нальчик  
2021**

# 1. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года

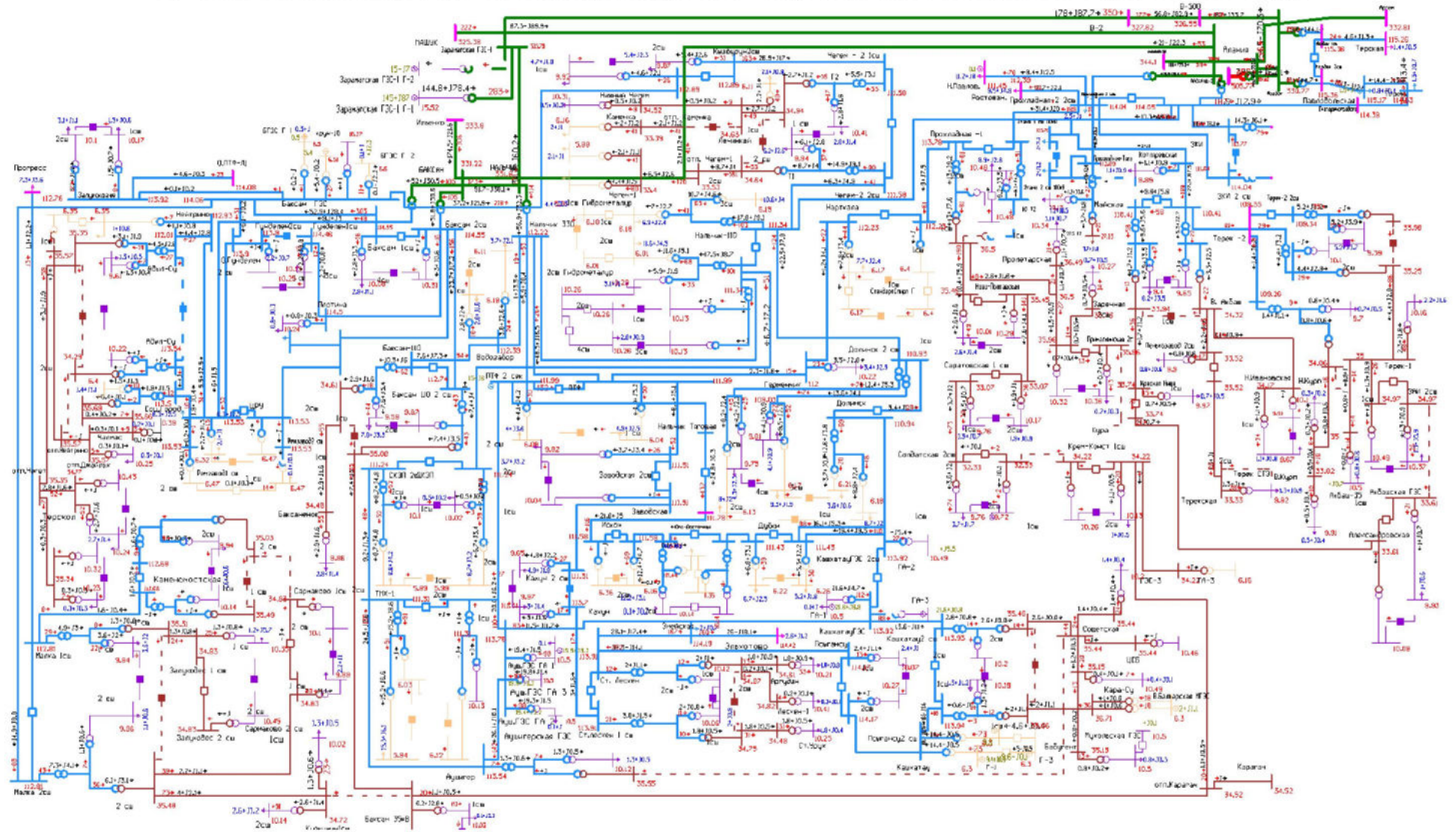


Рисунок 1.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года



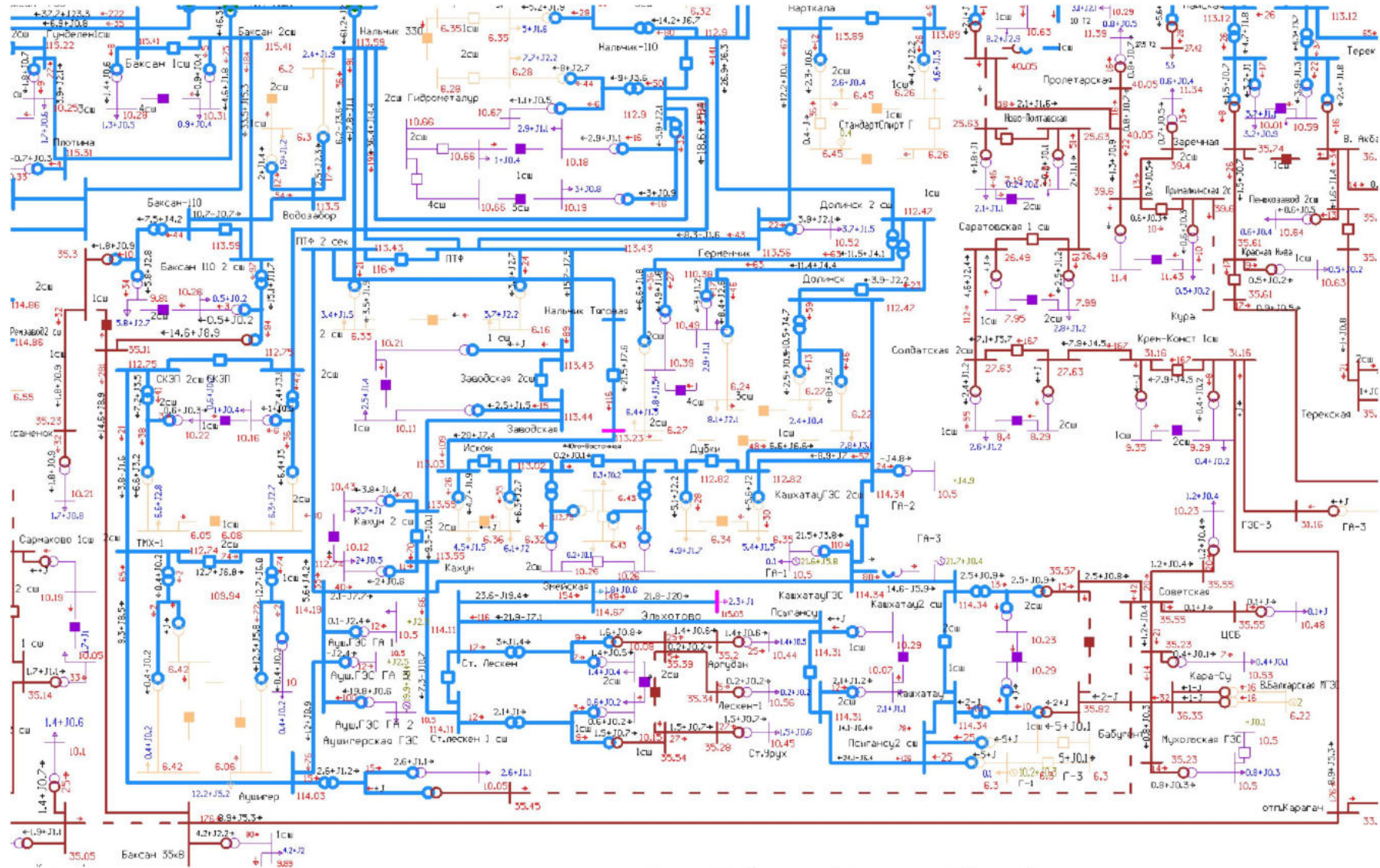
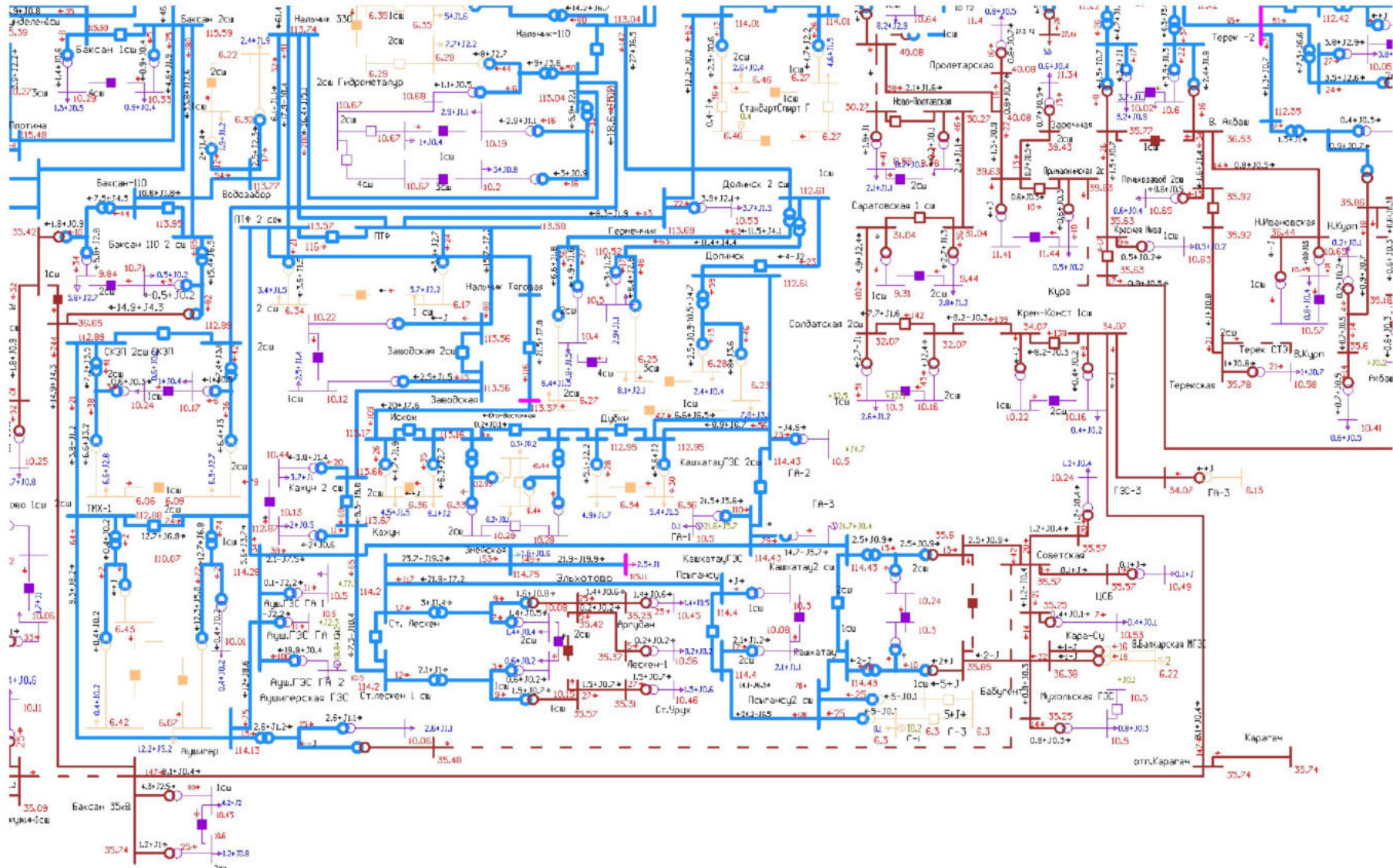


Рисунок 1.2. Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477)



**Рисунок 1.3.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477). Установка БСК 10 кВ на ПС 35 кВ Солдатская

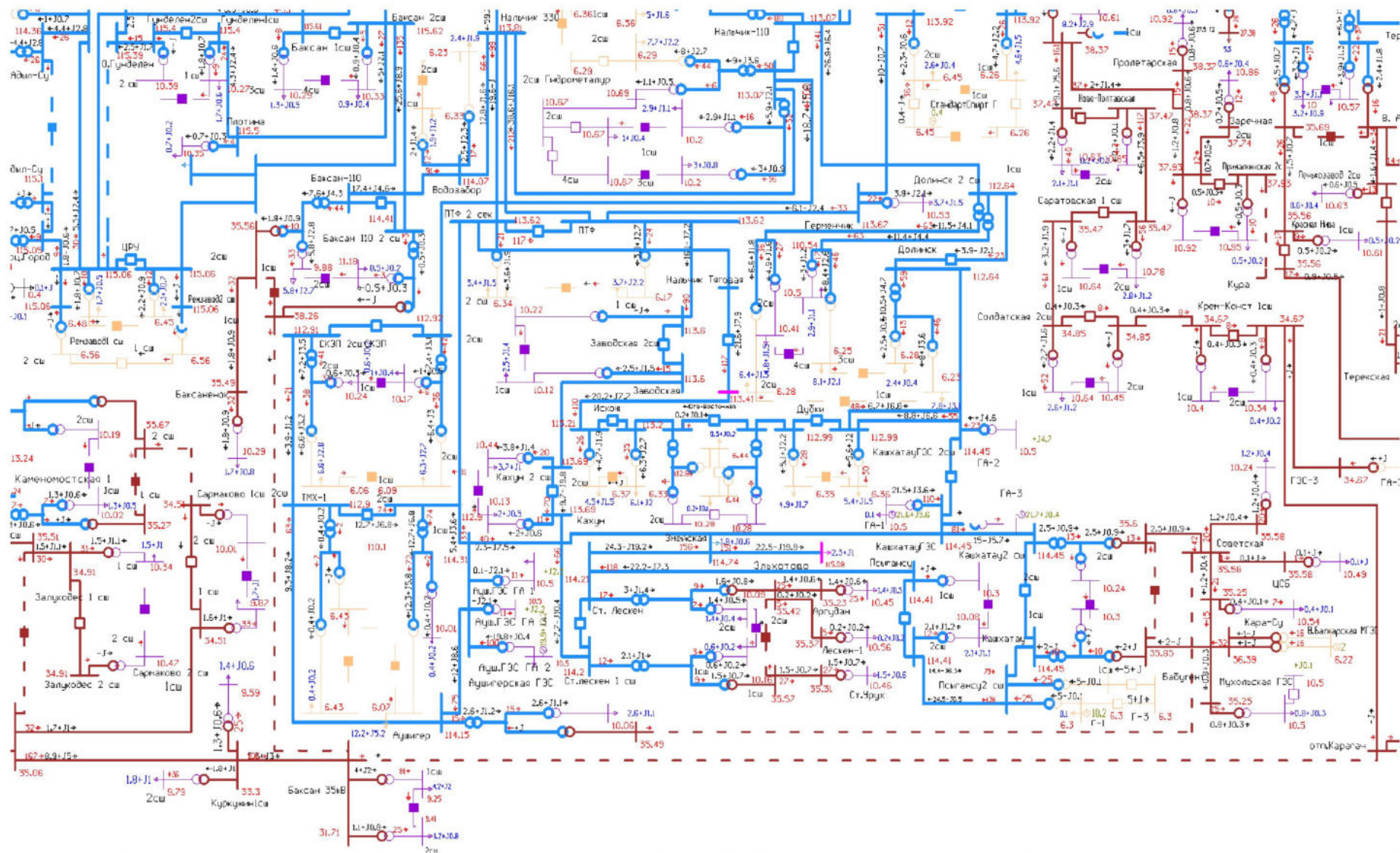


Рисунок 1.4. Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496)

## 2. Зимний минимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года

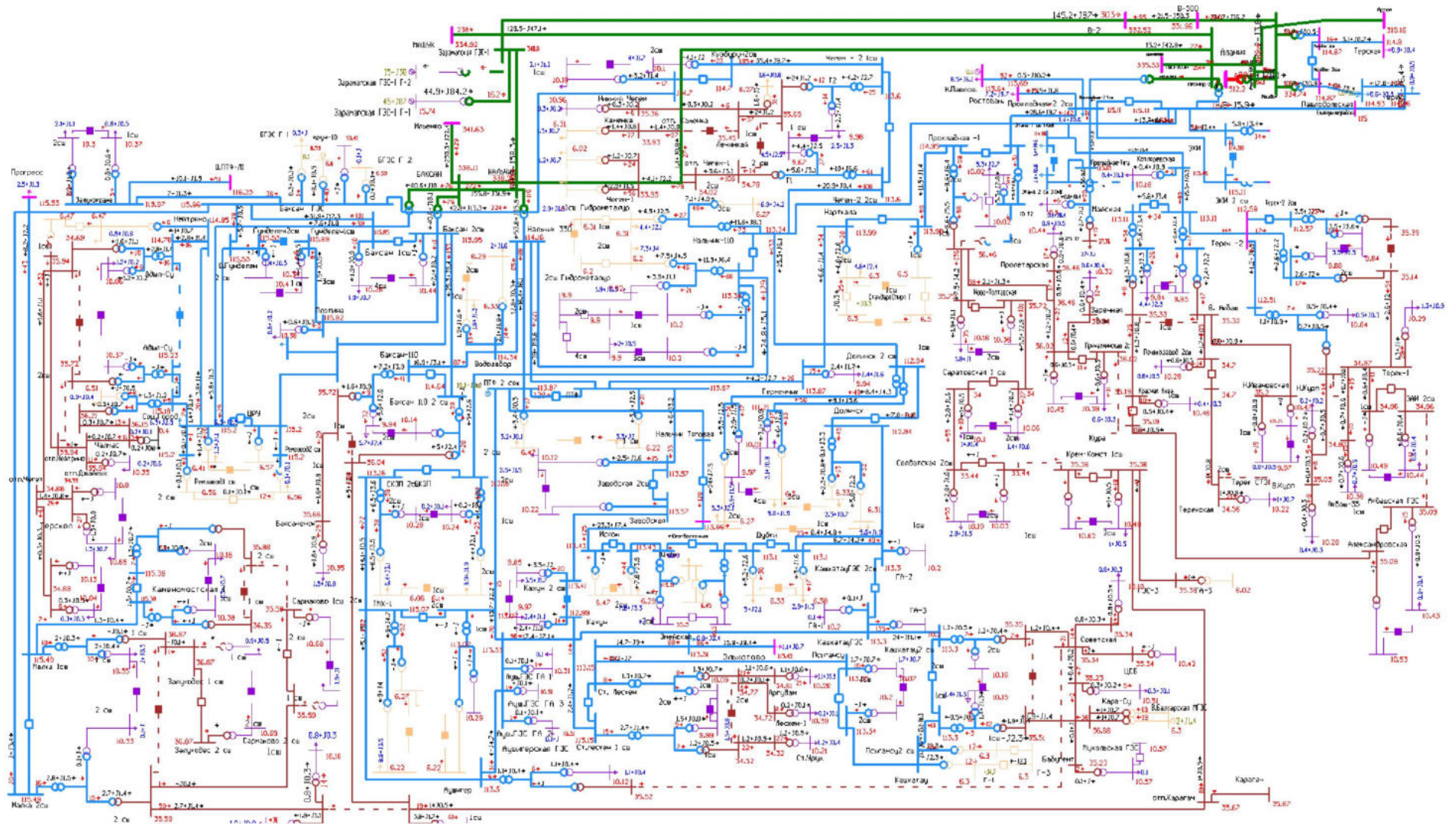


Рисунок 2.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума 2026 года

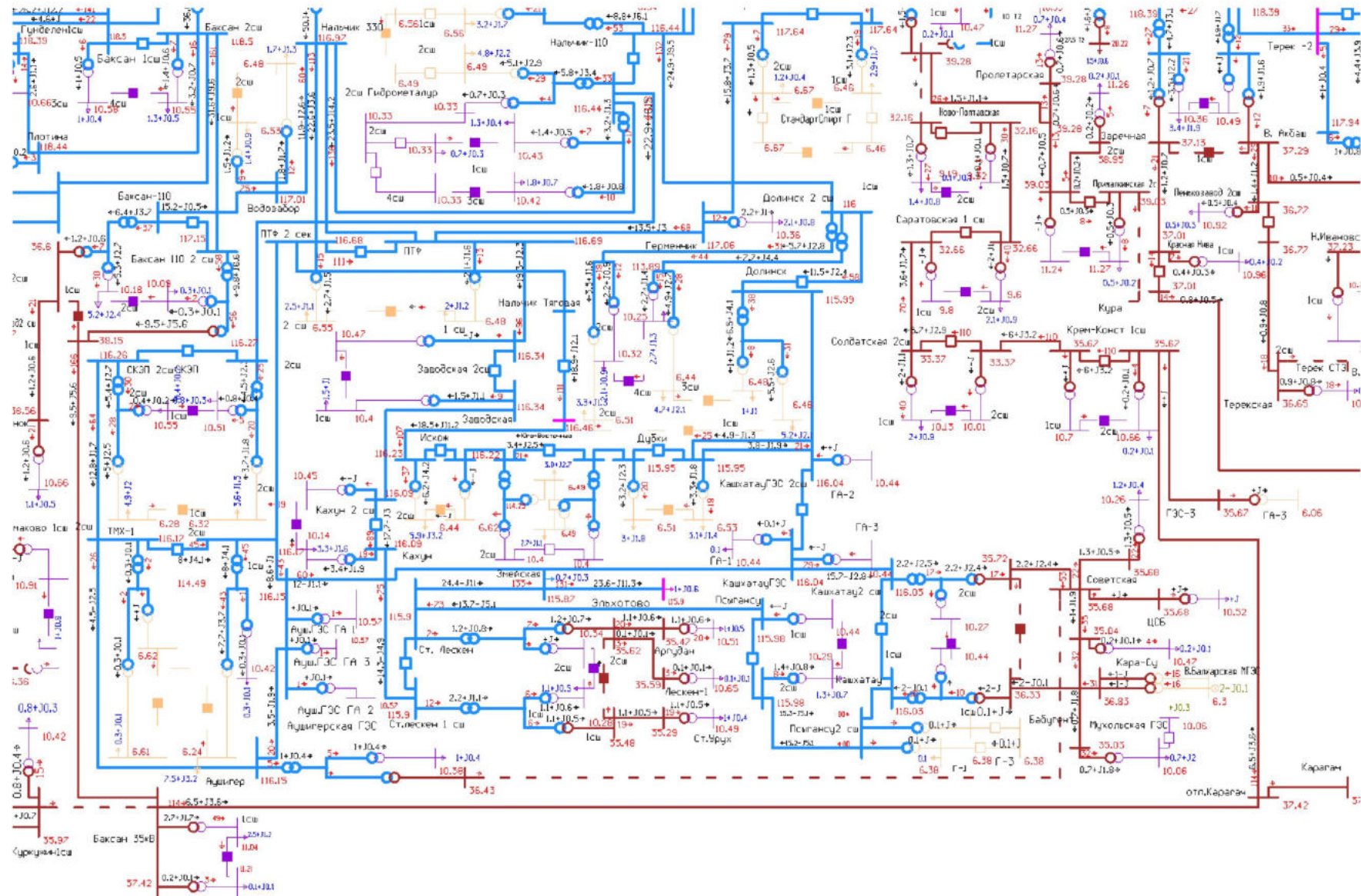


Рисунок 2.2. Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума 2026 года  
Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477)

### 3. Зимний максимум 2026 года при температуре наружного воздуха +10°C

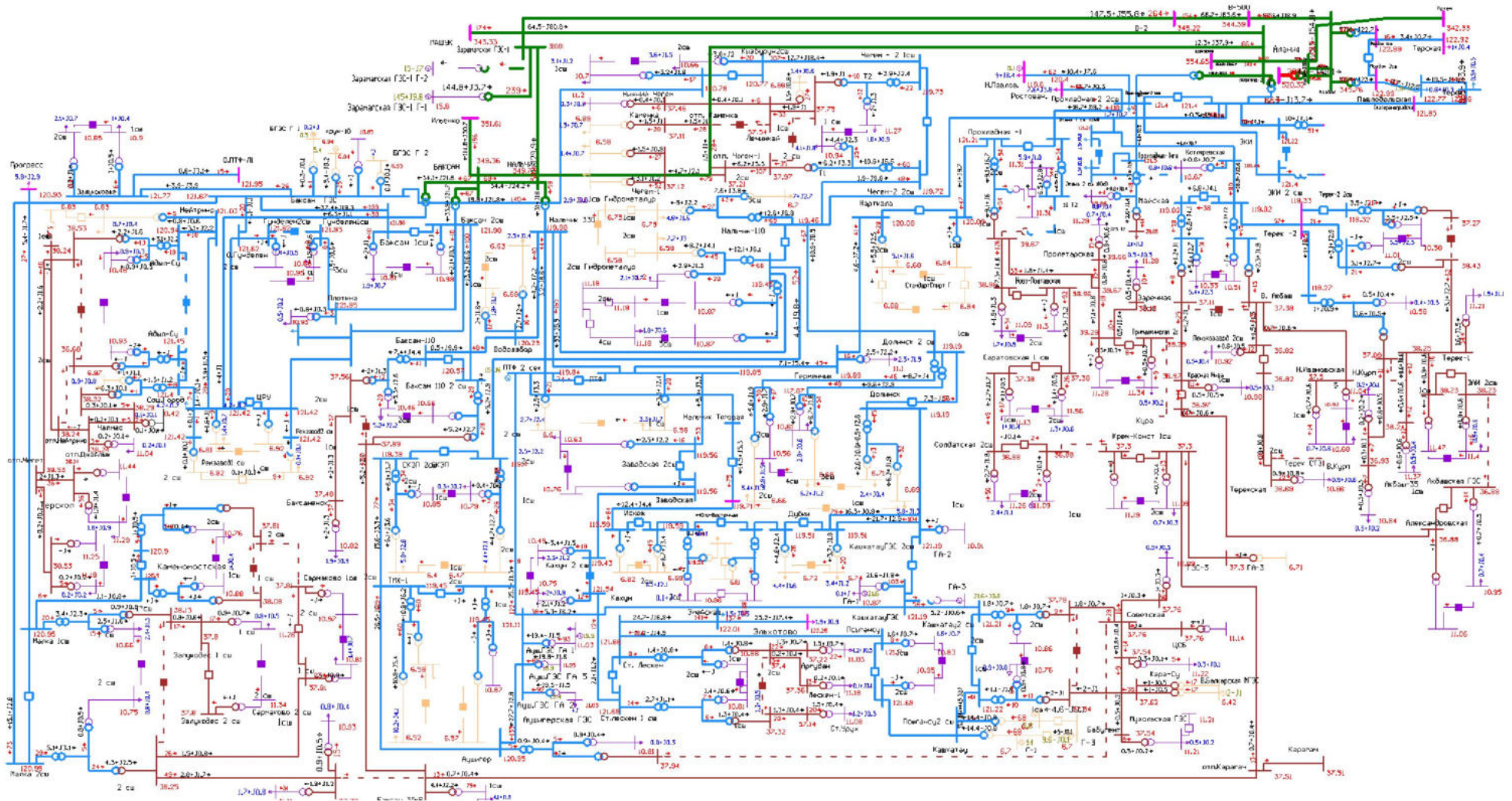


Рисунок 3.1. Схема поточкораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года при температуре наружного воздуха +10°C

#### 4. Зимний минимум 2026 года при температуре наружного воздуха +10°C

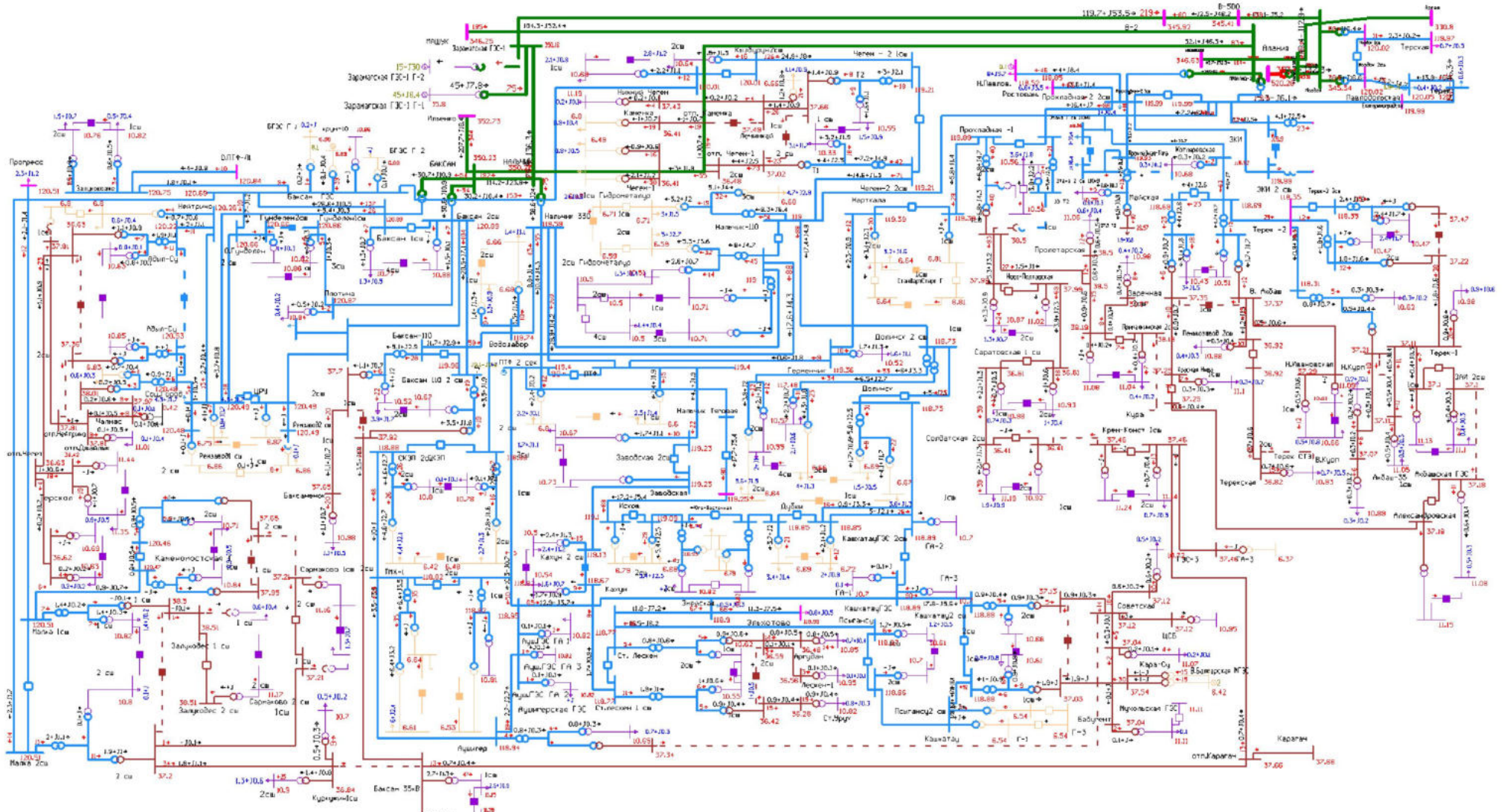


Рисунок 4.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего минимума 2026 года при температуре наружного воздуха +10°C

## 5. Летний максимум 2026 года

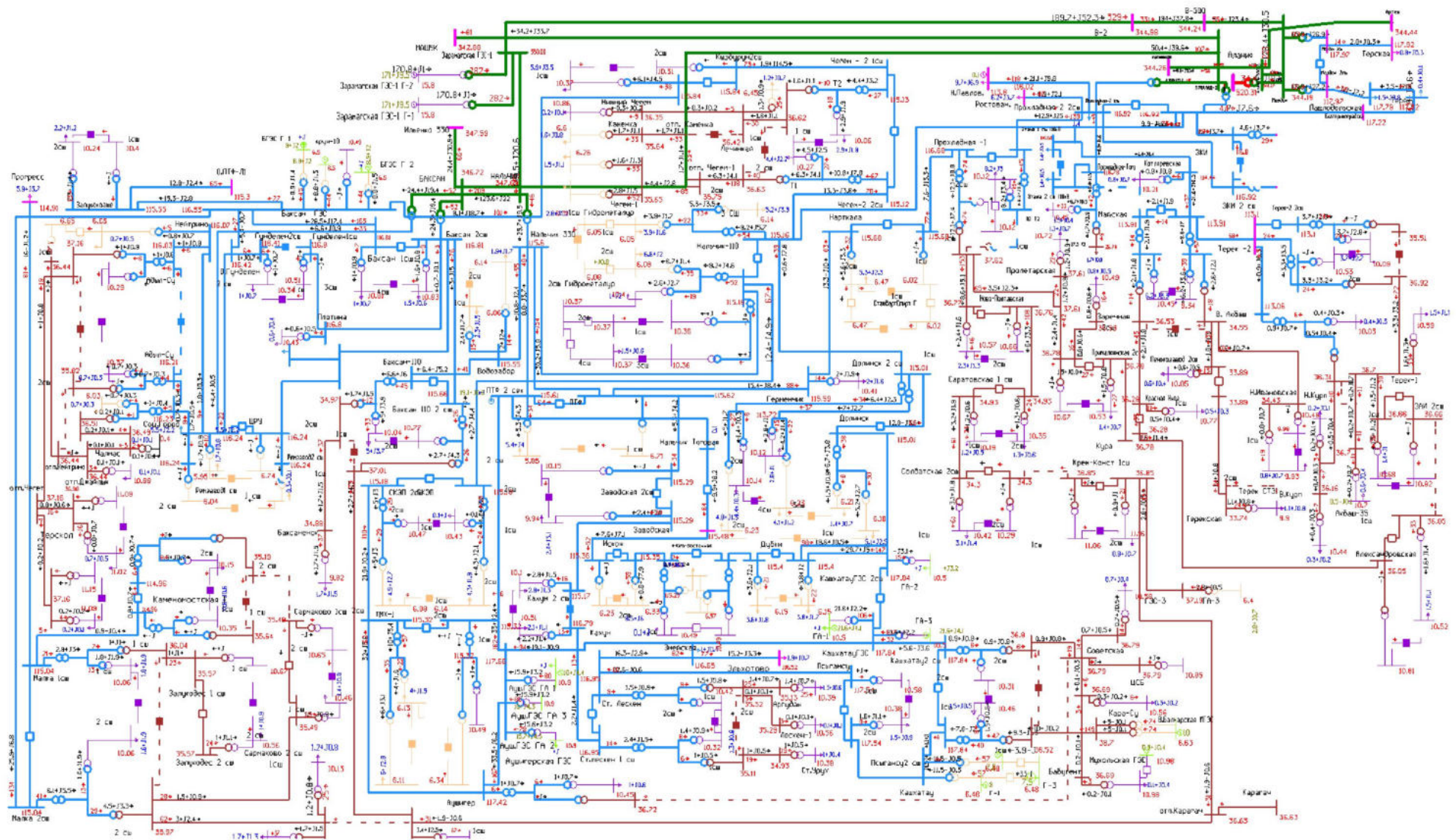


Рисунок 5.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года



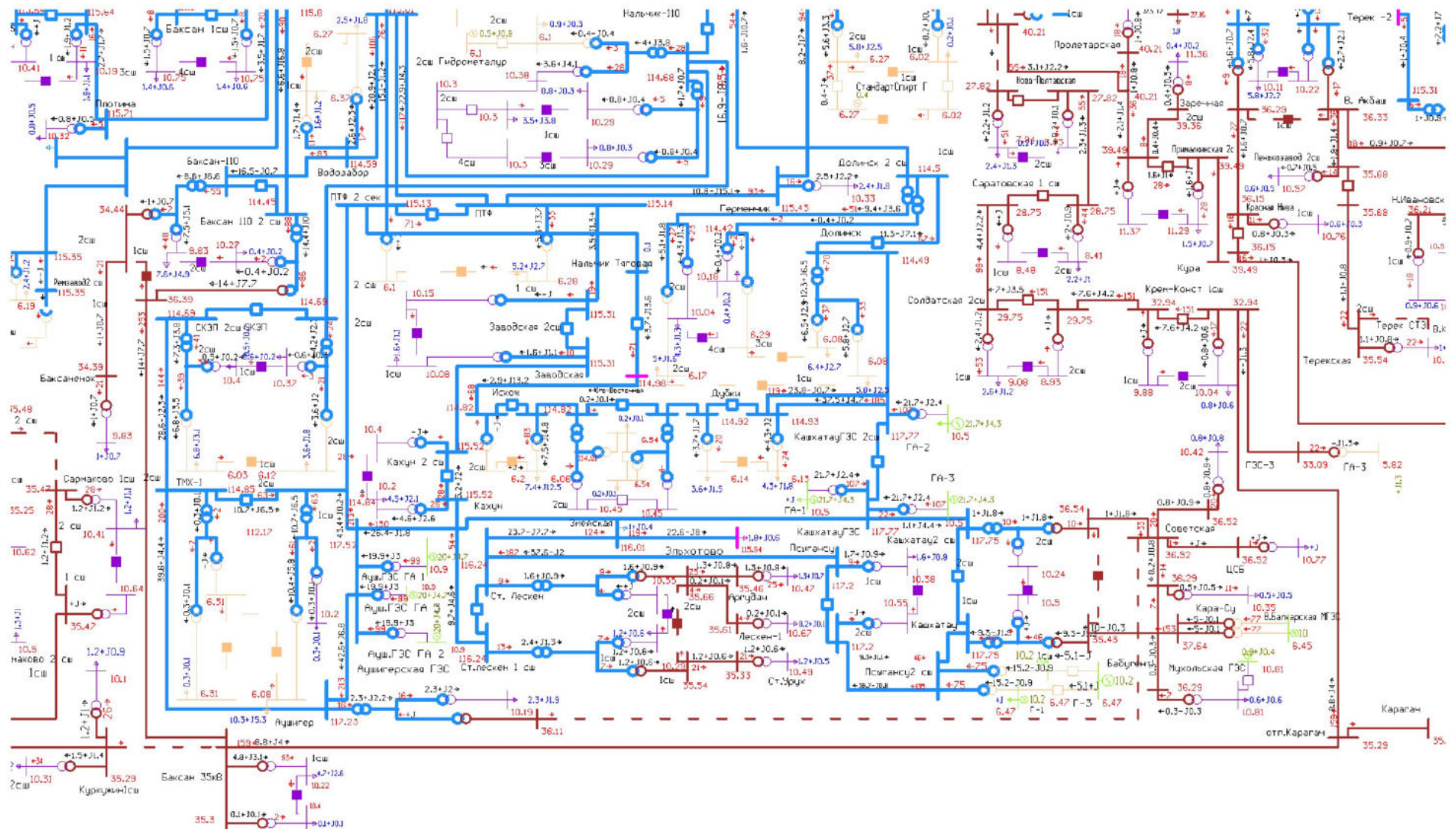
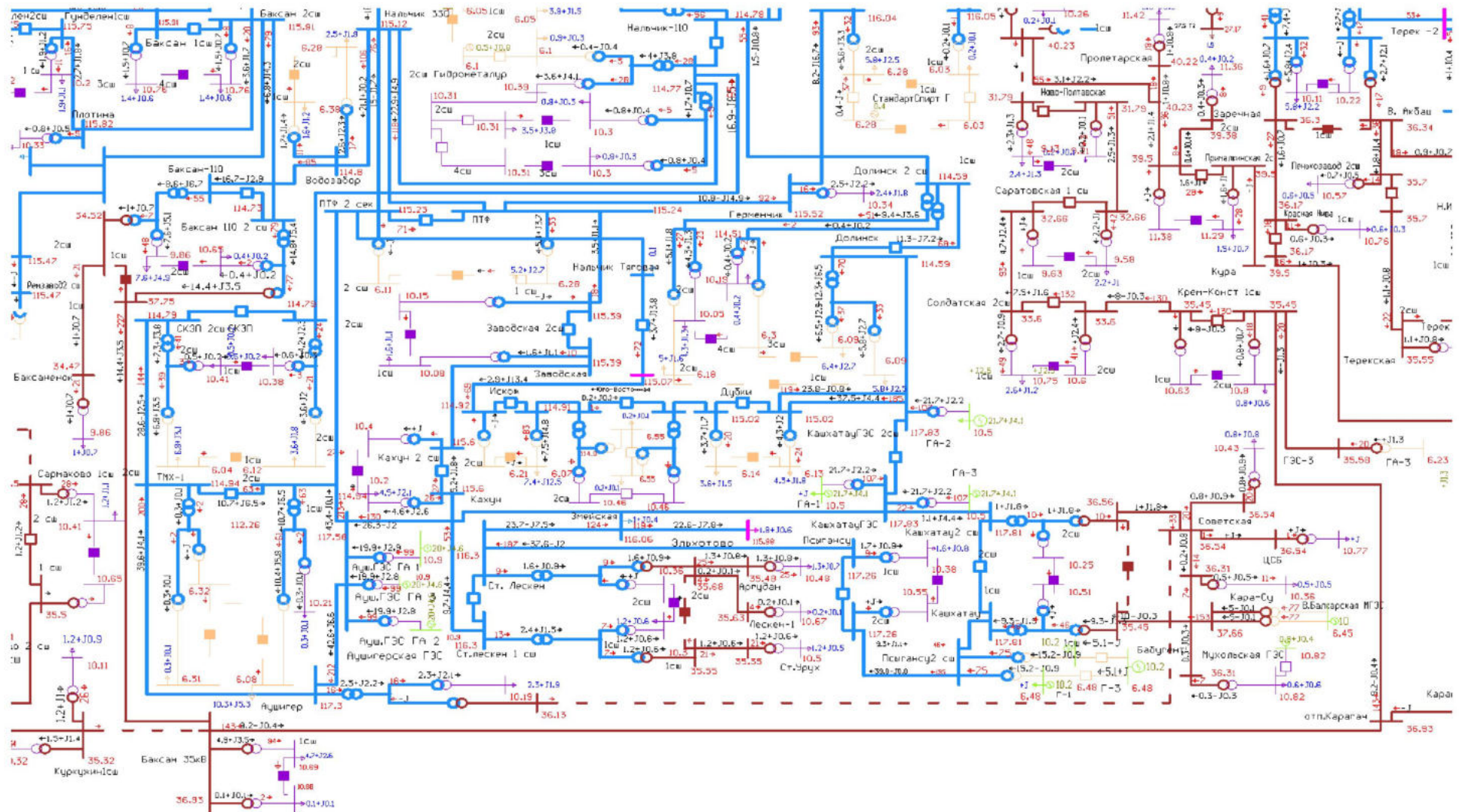


Рисунок 5.2. Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л1-477)



**Рисунок 5.3.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года. Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477). Установка БСК 10 кВ на ПС 35 кВ Солдатская

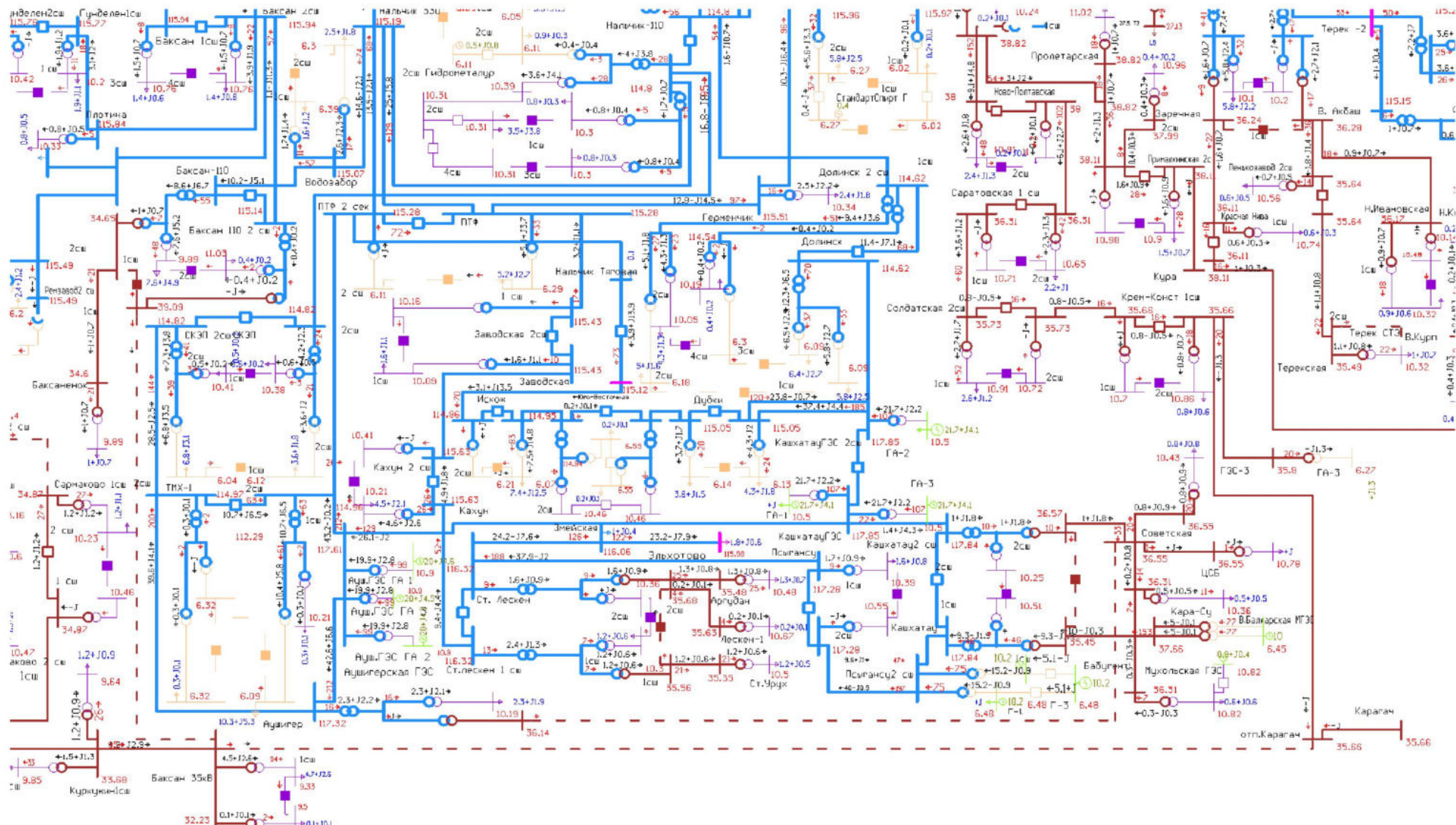
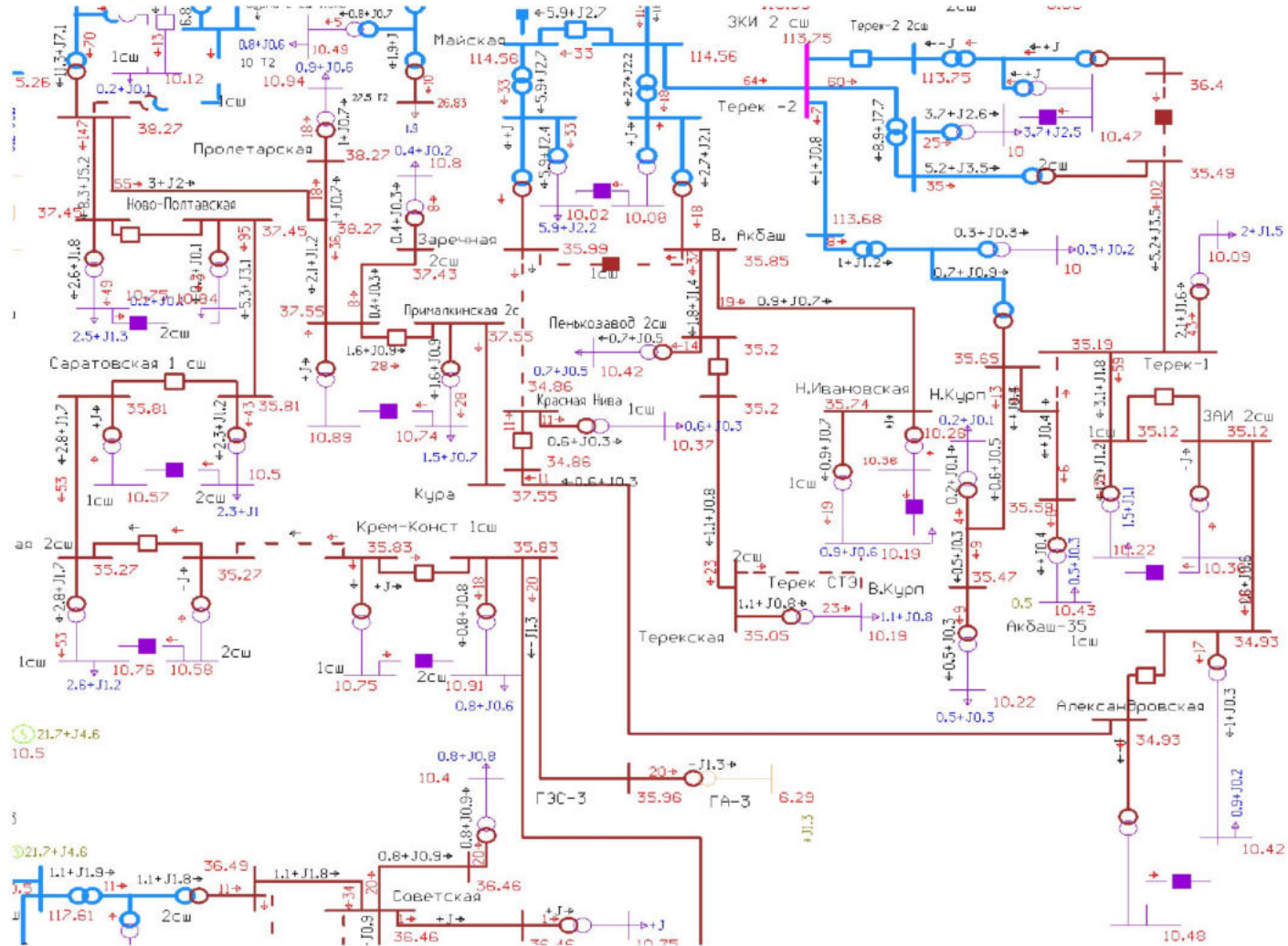
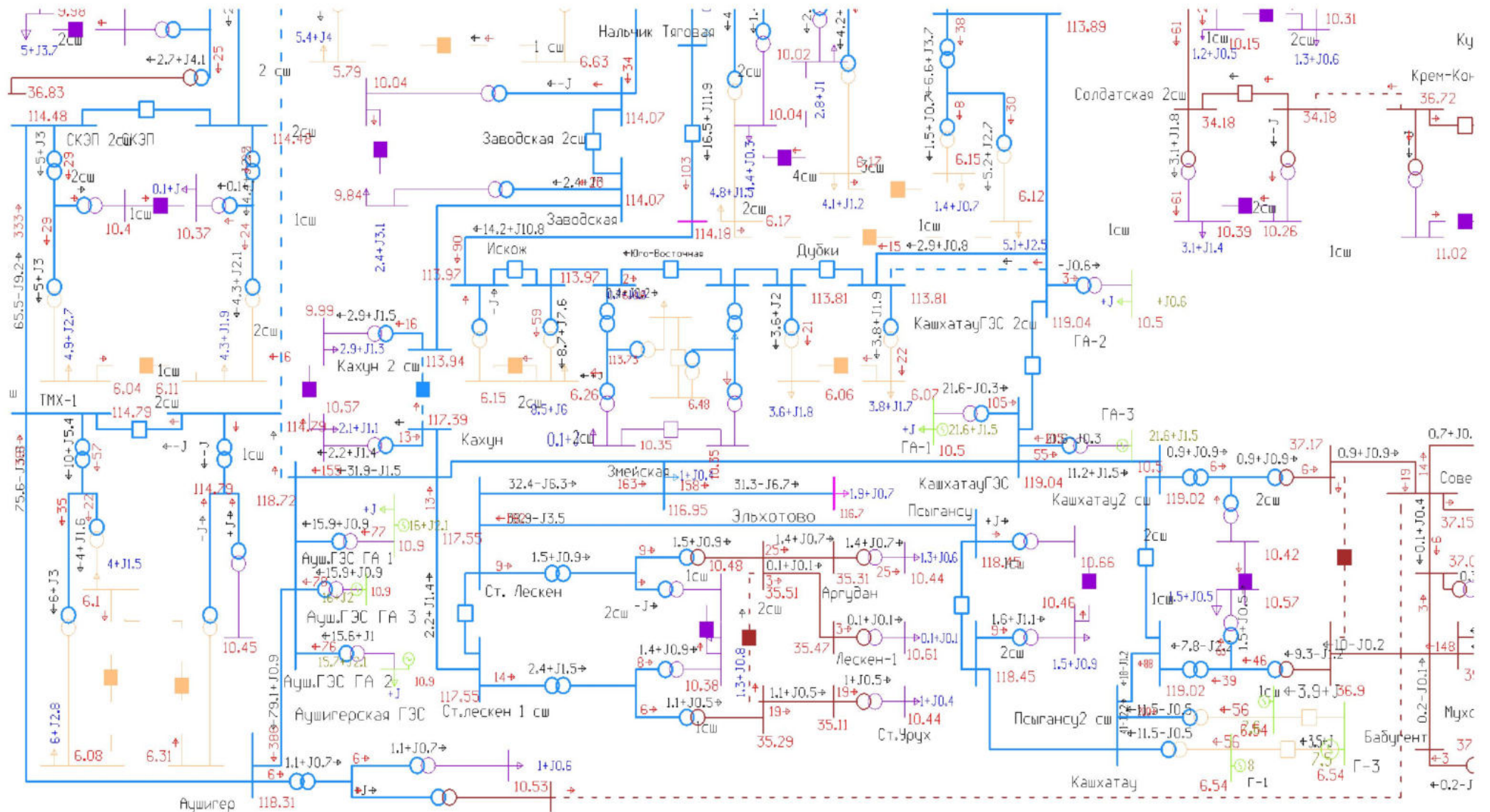


Рисунок 5.4. Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496)

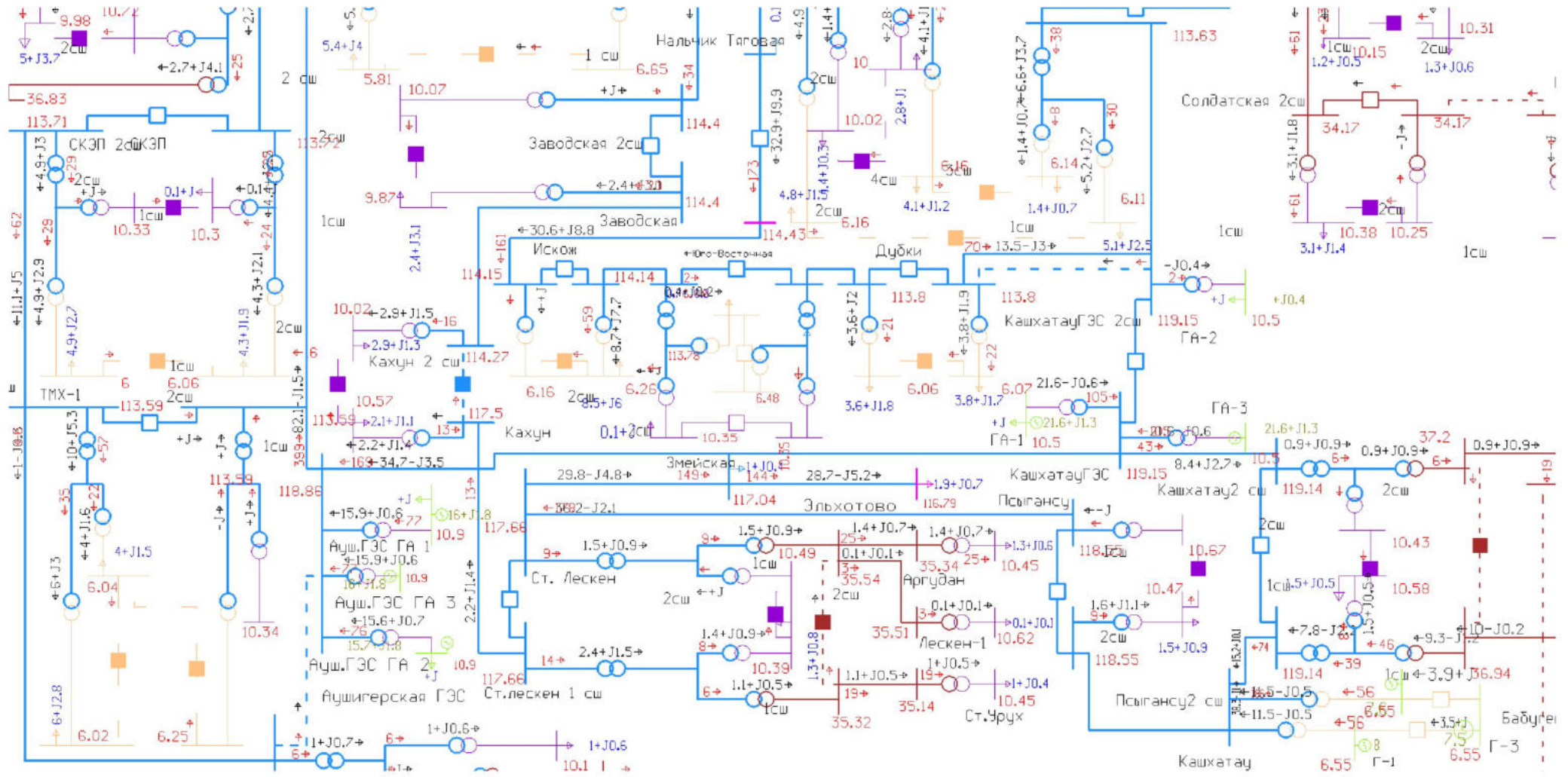


**Рисунок 5.5.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496)

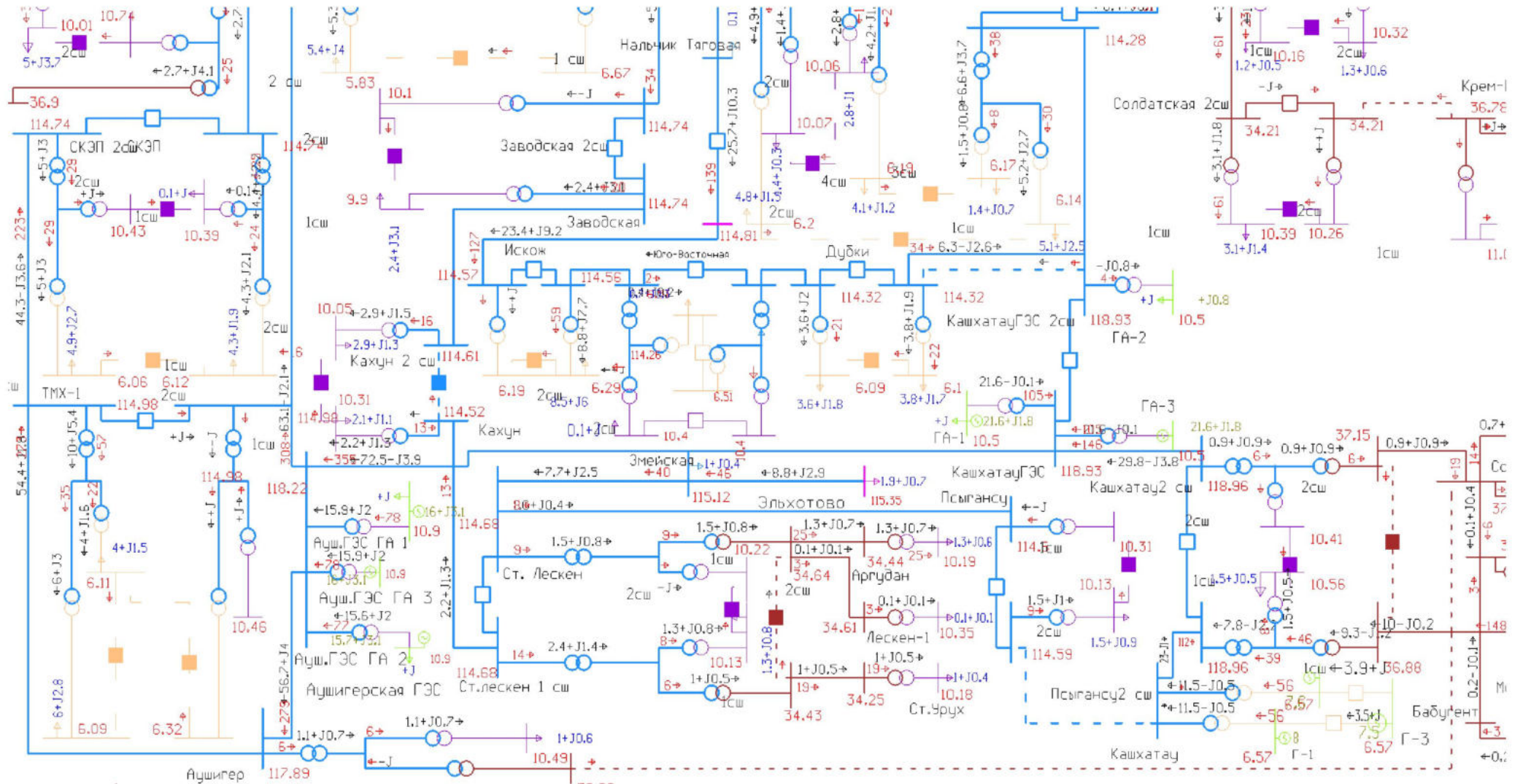




**Рисунок 5.7.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)

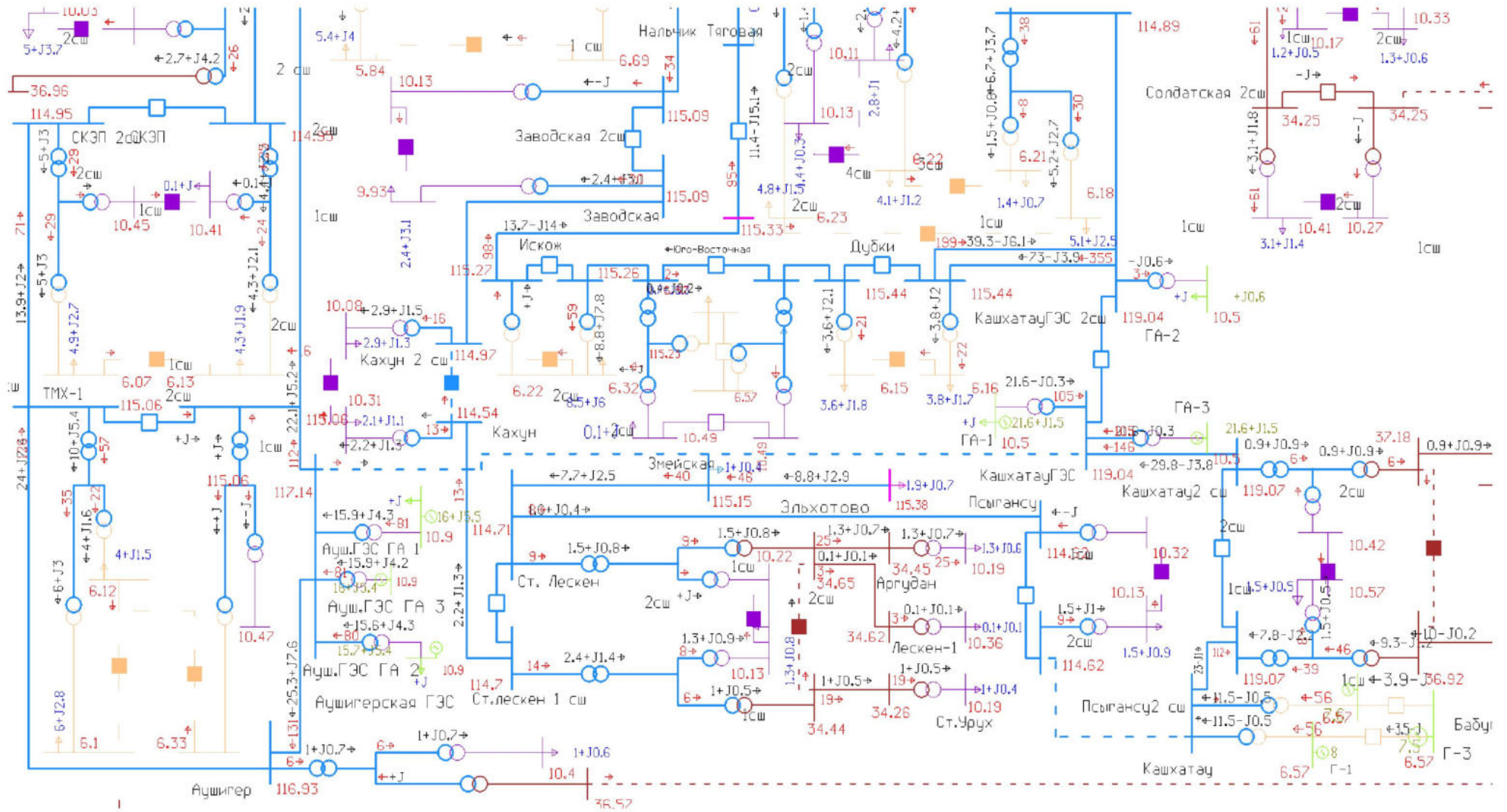


**Рисунок 5.8.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

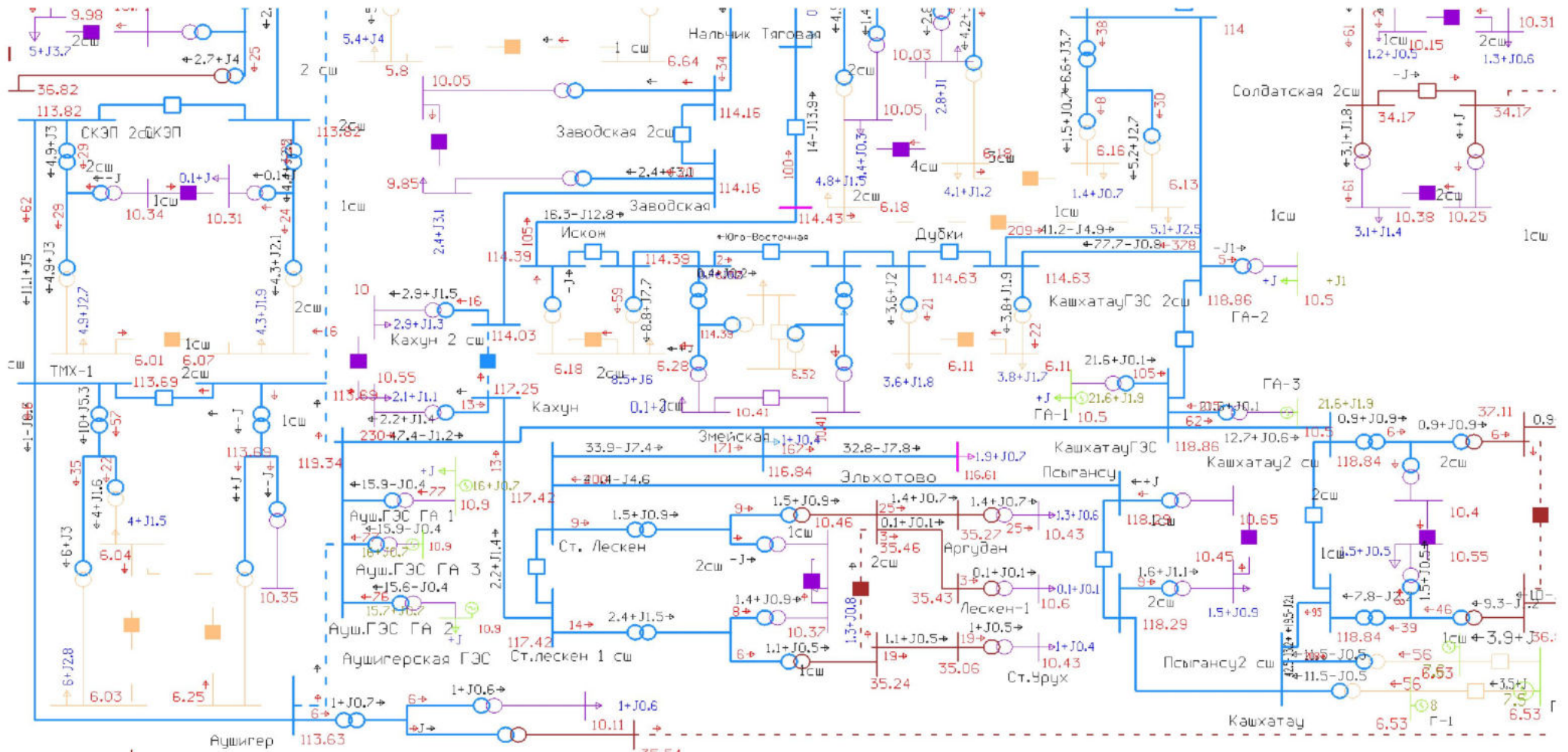


**Рисунок 5.9.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года. Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)





**Рисунок 5.10** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагизская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)



**Рисунок 5.11** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего максимума 2026 года ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)

## 6. Летний минимум 2026 года

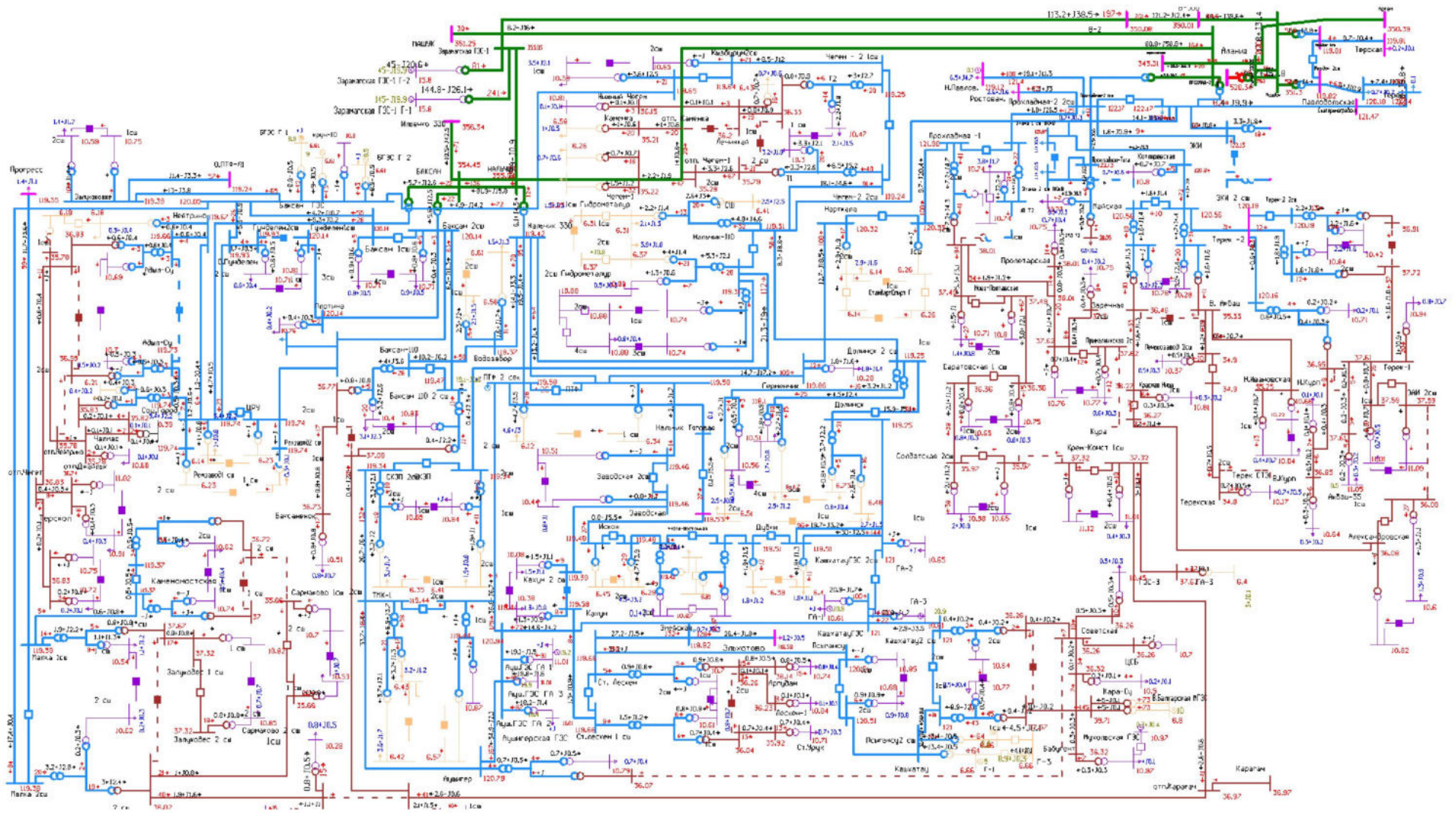


Рисунок 6.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего минимума 2026 года

## 7. Летний максимум 2026 года. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха

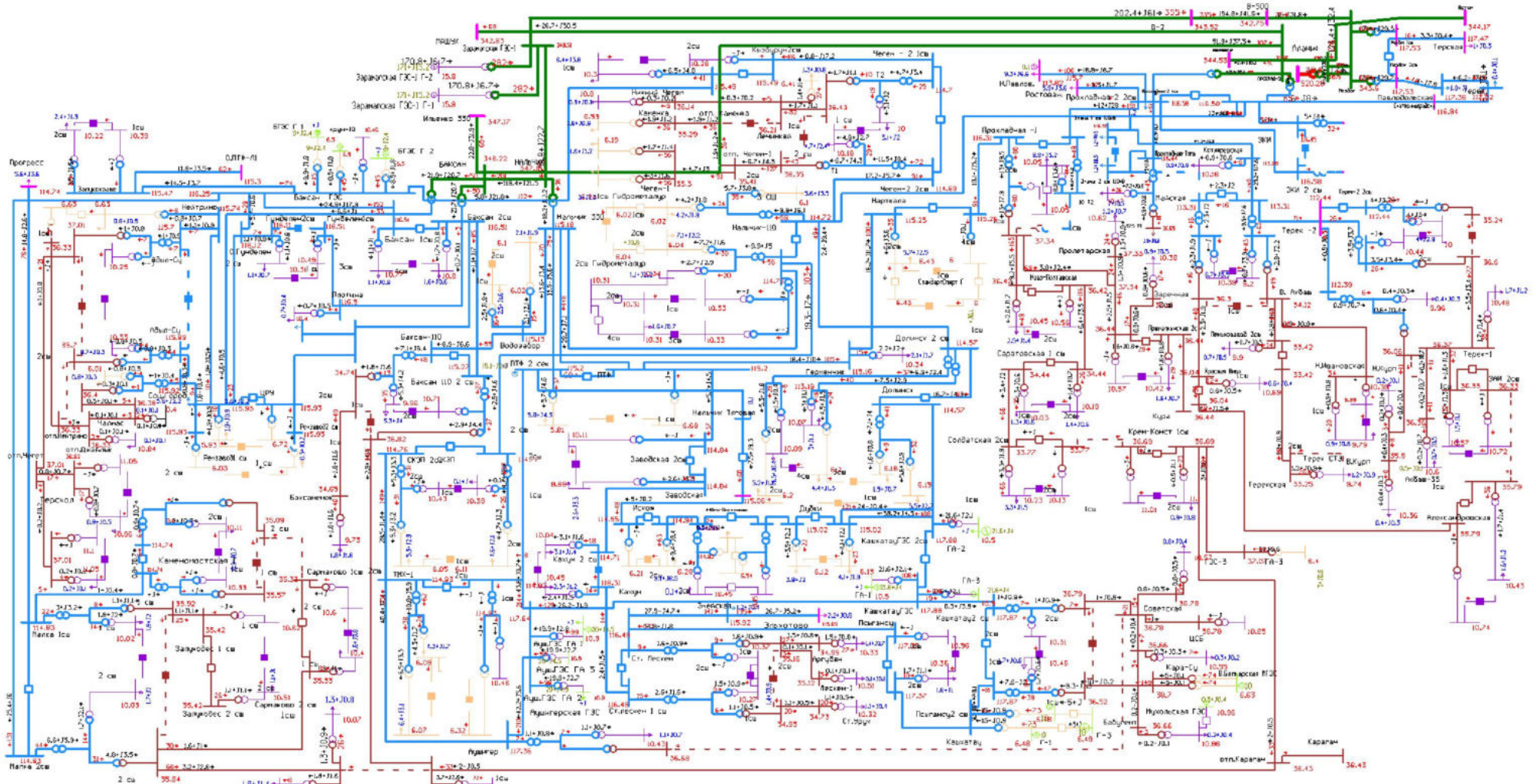


Рисунок 7.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме летнего паводка 2026 года

## 8. ПЭВТ 2026 года

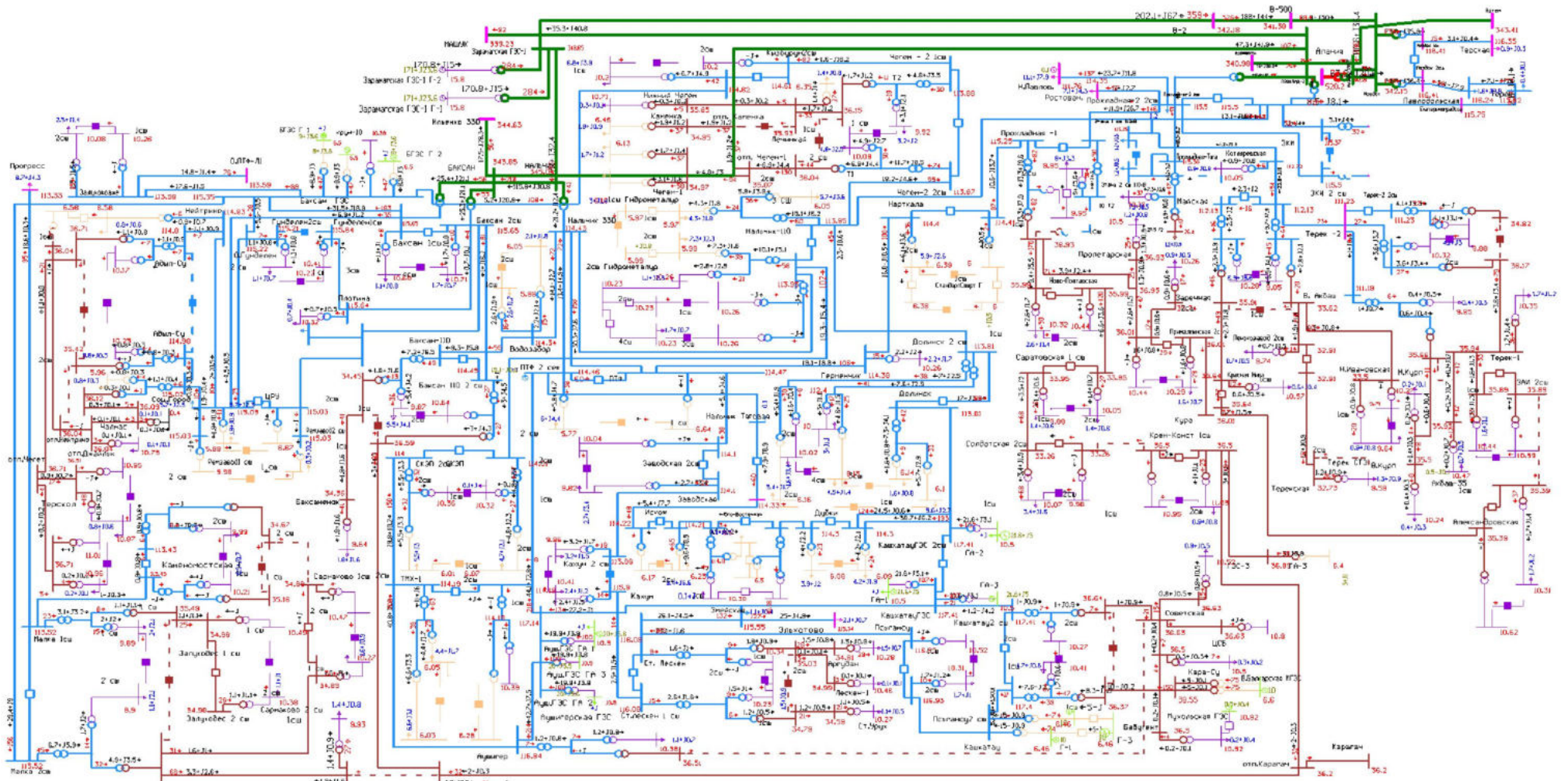
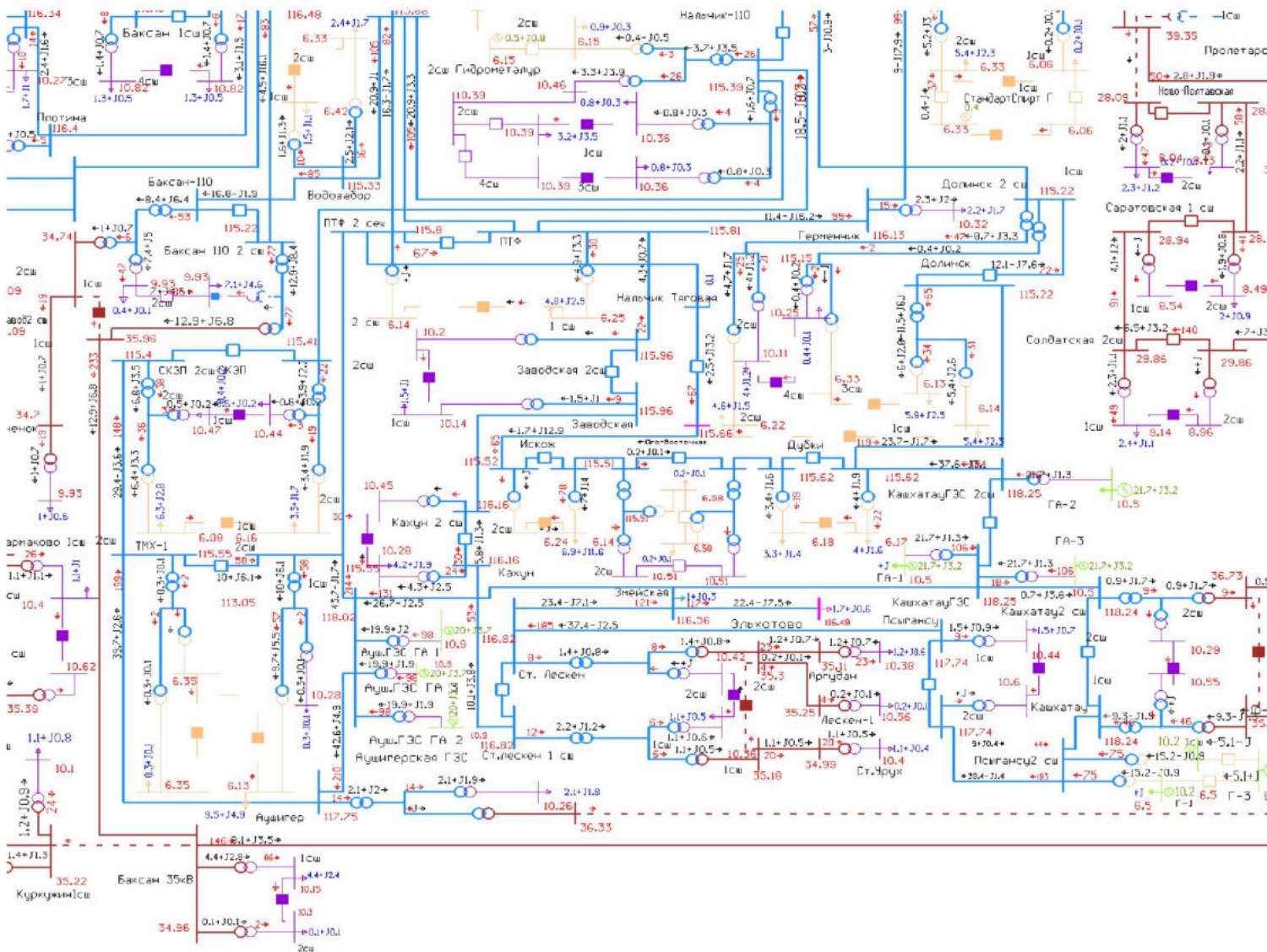
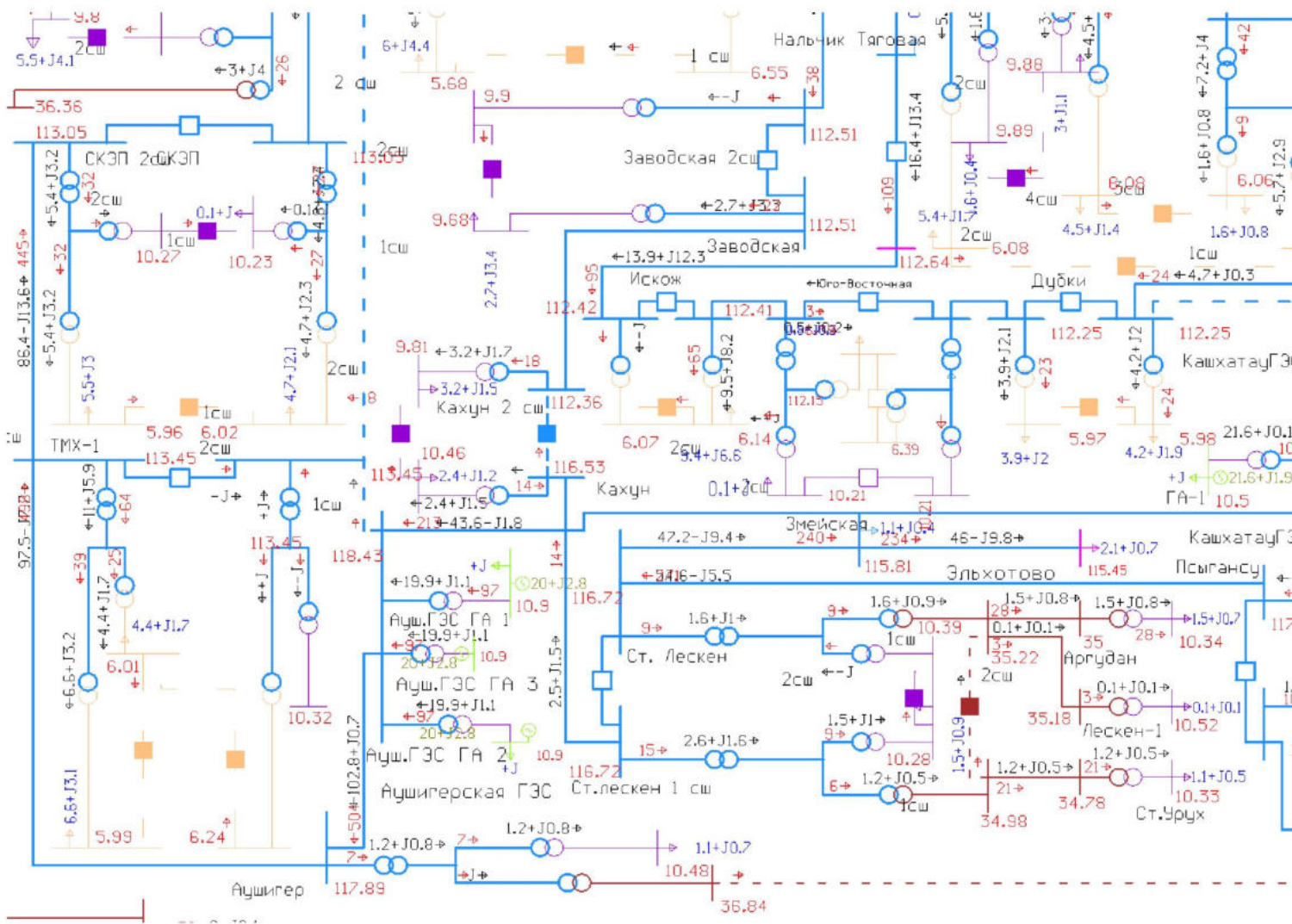


Рисунок 8.1. Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года



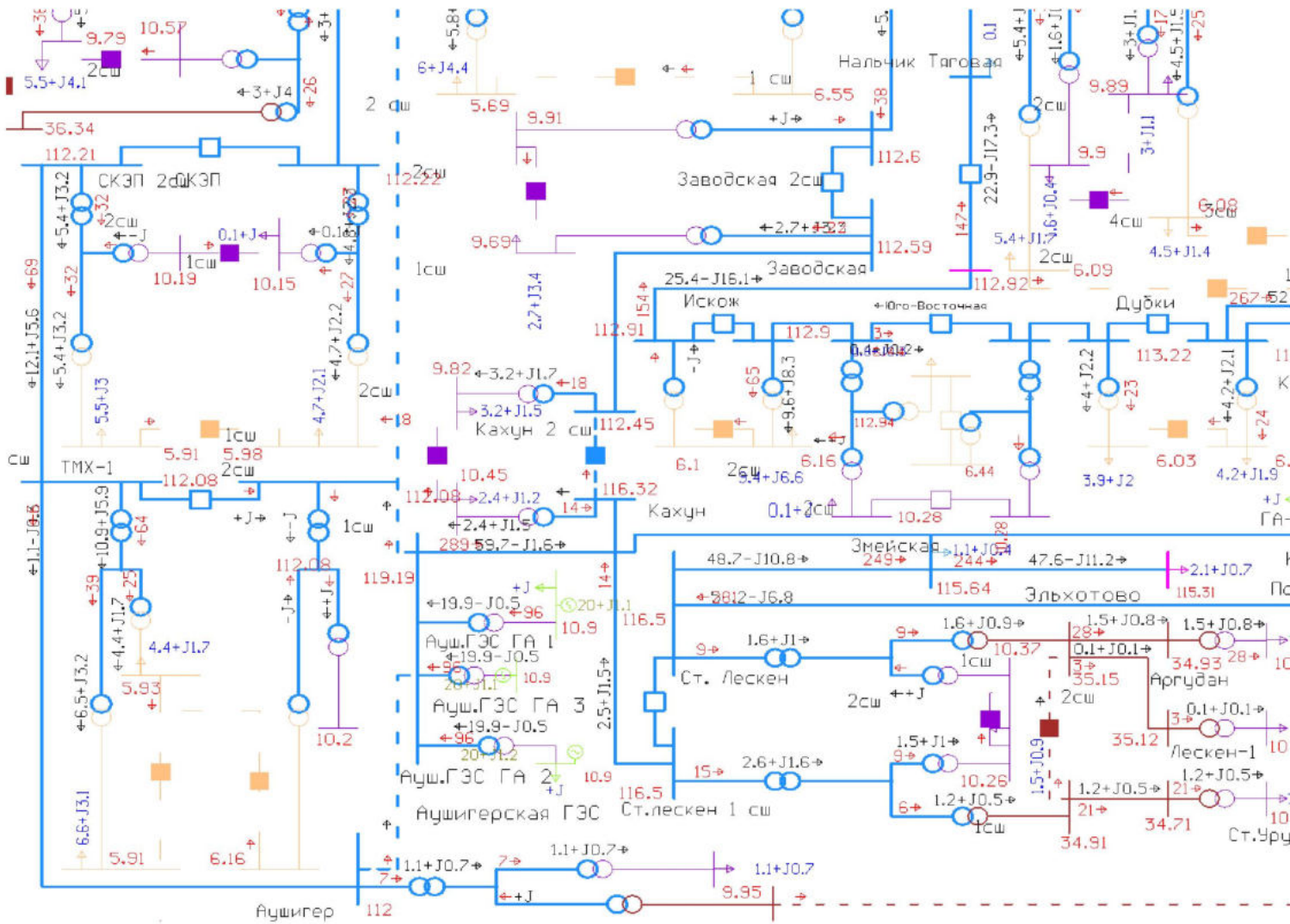
**Рисунок 8.2.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года. Аварийное отключение ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) в нормальной схеме сети



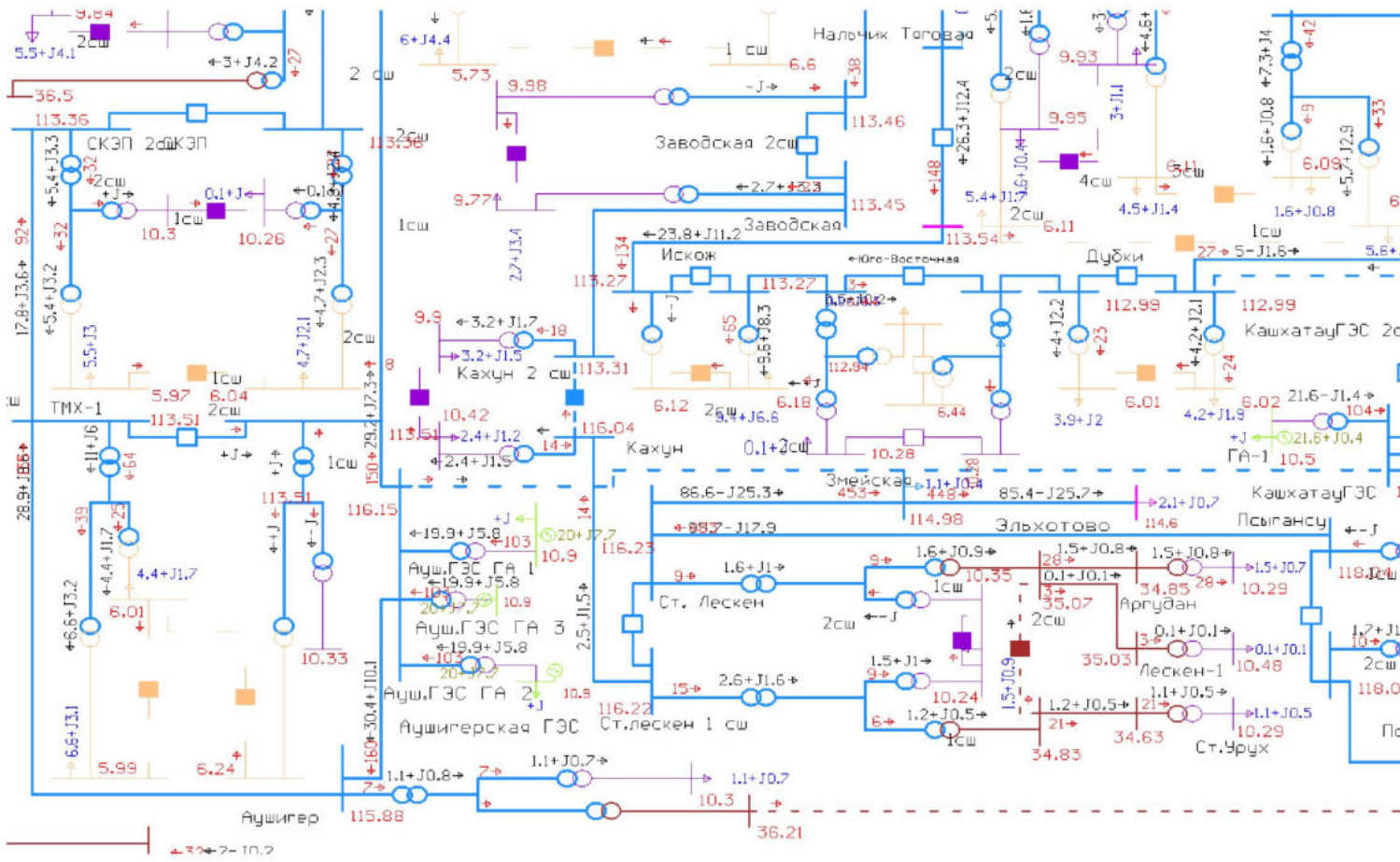
**Рисунок 8.3** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189)



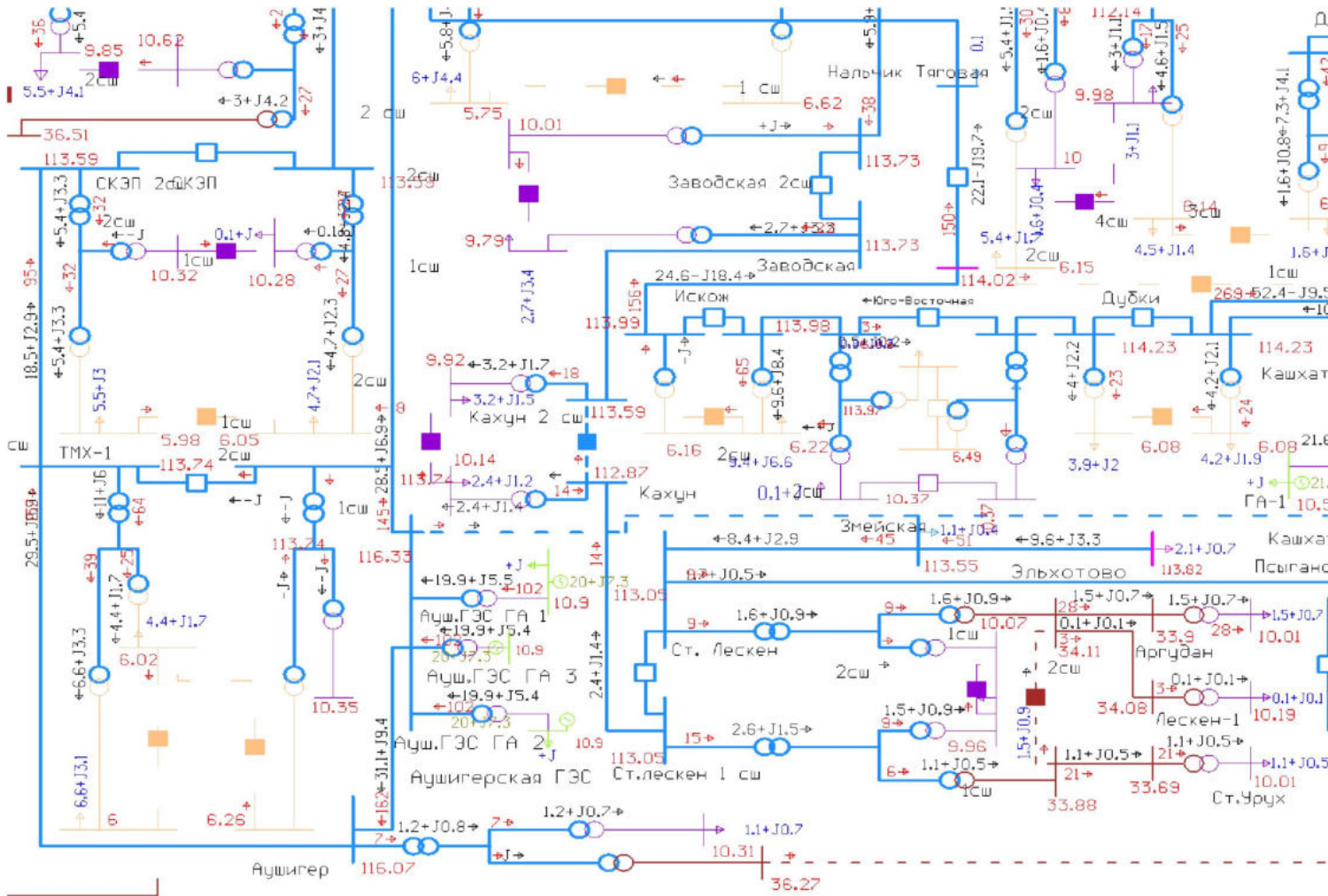




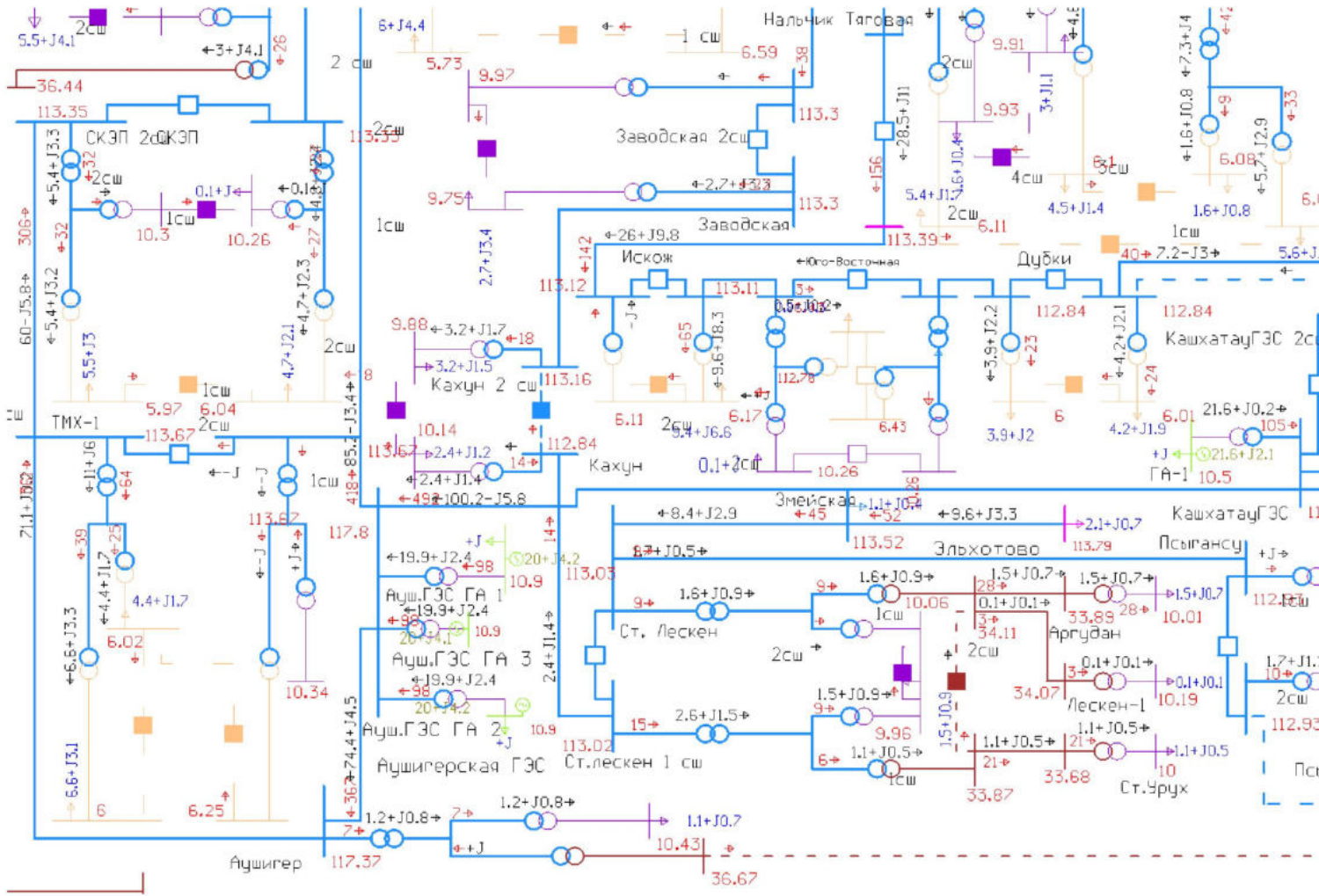
**Рисунок 8.5.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – ПТФ (Л-189) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС – Телемеханика-1 с отпайкой на ПС Аушигер (Л-192)



**Рисунок 8.6.** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102) в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)



**Рисунок 8.7** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Аушигерская ГЭС –Кашхатау ГЭС (Л-193)

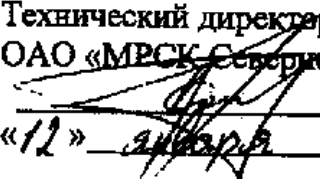


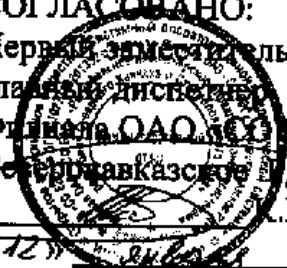
**Рисунок 8.8** Фрагмент схемы потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме ПЭВТ 2026 года Аварийное отключение ВЛ 110 кВ Зарагижская ГЭС – Псыгансу в схеме ремонта ВЛ 110 кВ Кашхатау ГЭС–Дубки (Л-102)

## Оглавление

1. Зимний максимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года .....	2
<b>Рисунок 1.1.</b> Схема потокораспределения в электрической сети Кабардино-Балкарской Республики в режиме зимнего максимума 2026 года .....	2
2. Зимний минимум при температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 2026 года .....	6
3. Зимний максимум 2026 года при температуре наружного воздуха +10°С .....	8
4. Зимний минимум 2026 года при температуре наружного воздуха +10°С.....	9
5. Летний максимум 2026 года .....	10
6. Летний минимум 2026 года.....	21
7. Летний максимум 2026 года. Период паводка – при максимальной за периоды паводка среднемесячной температуре наружного воздуха .....	22
8. ПЭВТ 2026 года .....	23

Приложение №  
К договору №

УТВЕРЖДАЮ:  
Технический директор  
ОАО «МРСК Северного Кавказа»  
 А.А. Гончаров  
«12» \_\_\_\_\_ 2011 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Первый заместитель директора -  
главный диспетчер  
Филиала ОАО «СО ЕЭС»  
Севернокавказского РДУ  
 Г.Г. Тисленко  
«12» \_\_\_\_\_ 2011 г.

ООО «КабБалкАгро»

« » \_\_\_\_\_ 2011 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 208р**  
**на технологическое присоединение энергопринимающих устройств**  
**тепличного комплекса в Баксанском районе КБР**

Основание: заявка на технологическое присоединение в КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа».

Заявитель: ООО «КабБалкАгро»

Почтовый адрес: КБР, г. Баксан, ул. Панаиоти, 293А

Местоположение энергопринимающих устройств: Баксанский район, трасса Р-289 Баксан-Баксаненок (район оздоровительного лагеря «Горняк»)

**1. ТОЧКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ**

1.1. I СШ 10 кВ РУ 10 кВ ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 – новая ячейка ЛЭП 10 кВ.

1.2. II СШ 10 кВ РУ 10 кВ ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 – новая ячейка ЛЭП 10 кВ.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ПРИСОЕДИНЕНИЯ**

Внешнее электроснабжение энергопринимающих устройств тепличного комплекса планируется осуществлять по проектируемым ЛЭП 10 кВ от ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 через проектируемые ТП 10/0,4 кВ.



- 2.1. Максимальная мощность энергопринимающих устройств: 2200 кВт.
- 2.2. Количество и мощность трансформаторов: определить проектом.
- 2.3. Номинальное напряжение: 10 кВ.
- 2.4. Предельно допустимые отклонения напряжения для присоединяемых токоприемников: +/-10%.
- 2.5. Заявляемый уровень надежности: II – уточнить проектом.
- 2.6. Характер нагрузки энергетических установок:  
- сезонность: круглогодично.

### 3. УСЛОВИЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

3.1. При проектировании внешнего электроснабжения энергопринимающих устройств тепличного комплекса предусмотреть:

- реконструкцию ПС 110/35/10 кВ Баксан-110;
- строительство электросетей 10-0,4 кВ.

#### Обязанности сетевой организации:

- 3.1.1. По реконструкции ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 предусмотреть:
  - 3.1.1.1. Установку в РУ 10 кВ двух линейных ячеек типа К-59 с вакуумными выключателями типа ВВУ-СЭЦ 10/1000А и микропроцессорными устройствами РЗА с постоянным оперативным током от ОПУ. Типы и параметры оборудования определить проектом по техническому заданию Кабардино-Балкарского филиала ОАО «МРСК Северного Кавказа».
  - 3.1.1.2. Заведение всей присоединяемой мощности энергопринимающих устройств заявителя под действие существующей АЧР. (Комплекты АЧР установлены на вводах 10 кВ Т-101, Т-102).
  - 3.1.1.3. Телемеханизацию вновь присоединяемых линейных ячеек (в том числе с реализацией функции телеуправления) путем подключения к существующей (модернизируемой) аппаратуре телемеханики.
  - 3.1.1.4. Размещение устройств и коммутационных аппаратов, обеспечивающих ввод графиков аварийного ограничения электроэнергии (мощности), в том числе устройств, обеспечивающих возможность дистанционного (посредством телеуправления) ввода графиков временного отключения потребления с пунктов управления сетями сетевой организации по команде с диспетчерского центра Северокавказское РДУ.
  - 3.1.1.5. Замену трансформаторов напряжения НАМИ на НАМИТ на I и II СШ 10 кВ РУ 10 кВ.
  - 3.1.1.6. Замену шинных разъединителей Т-1-I и Т-2-II типа РЛНД-110/630А на РГН-1-110-1000А. Конструктивные решения определить проектом по техническому заданию Кабардино-Балкарского филиала ОАО «МРСК Северного Кавказа».

#### Обязанности заявителя:

- 3.1.2. По электросетям 10-0,4 кВ предусмотреть:
  - 3.1.2.1. Строительство ТП 10 кВ. Количество и тип линейных ячеек определить проектом.

3.1.2.2. Установку устройств компенсации реактивной мощности с автоматическим регулированием. Мощность устройств определить проектом, исходя из условия поддержания значения коэффициента реактивной мощности ( $\text{tg } \varphi$ ) на шинах 10 кВ в точках присоединения к электрическим сетям в часы максимальных нагрузок не выше 0,4.

3.1.2.3. Строительство ЛЭП 10 кВ от I и II секций РУ 10 кВ ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 до проектируемой ТП. Исполнение ЛЭП и сечение токопроводящих жил определить проектом.

3.1.2.4. Кабельные выходы от проектируемых ячеек до первой опоры выполнить кабелем из сшитого полиэтилена. Тип и сечение кабеля определить проектом.

3.1.2.5. Строительство ЛЭП 0,4 кВ от проектируемых ТП до ВРУ объекта. Количественный состав, исполнение ЛЭП и сечение токопроводящих жил определить проектом.

### 3.2. Надежность электроснабжения.

3.2.1. Указанная категория по надежности электроприемников заявителя должна обеспечиваться присоединением проектируемых ТП к ЛЭП 10 кВ с I и II секций шин РУ 10 кВ ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 и установкой двух автономных генераторов мощностью по 600 кВт каждый. Проектом обосновать категоричность электроснабжения и величину аварийной брони (при ее наличии).

#### Обязанности заявителя:

3.2.2. Проектом предусмотреть резервирование электроснабжения от устанавливаемых генераторов с автоматическим запуском при прекращении подачи электрической энергии для обеспечения минимально необходимого уровня потребления электрической энергии в соответствии с уровнем аварийной брони (при ее наличии) по причине участия всей нагрузки заявителя в АЧР. Обеспечить соответствующие схемные решения внешнего электроснабжения с возможностью питания ответственных энергопринимающих устройств от автономных генераторов, при этом не допускается параллельная работа генераторов с сетью энергосистемы (необходимо применять автоматику включения резерва).

3.3. Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности устанавливаются в договоре об осуществлении технологического присоединения, заключаемом между ОАО «МРСК Северного Кавказа» и Заявителем, а также в Акте разграничения балансовой принадлежности электросетей и эксплуатационной ответственности.

### 3.4. Учет электроэнергии.

3.4.1. Выполнить учет электроэнергии в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении РД 34.09.101-94 и Правил функционирования розничных рынков электрической энергии в переходный период реформирования электроэнергетики (Постановление Правительства РФ от 31 августа 2006 г. № 530).

#### Обязанности сетевой организации:

3.4.2. Расчетный учет организовать на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в проектируемых ячейках 10 кВ ПС 110/35/10



кВ Баксан-110. Выполнить электронными приборами учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющими измерять и хранить почасовые объемы потребления электрической энергии, и устройства для удаленного съема показаний (GSM-модема).

3.4.3. Предусмотреть организацию ежедневной передачи данных по точкам учета, определенных согласно пункту 3.4.1. до сервера КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа».

**Обязанности заявителя:**

3.4.4. В проектируемом ТП организовать технический учет электроэнергии.

3.5. Общие требования.

3.5.1. Проверка выполнения ТУ осуществляется с участием Филиала ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ. Справка (акт) о выполнении ТУ подлежит обязательному согласованию с Филиалом ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

3.5.2. Осмотр (обследование) присоединяемых энергоустройств осуществляется с участием Филиала ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ (с официальным уведомлением персонала Северокавказское РДУ о дате и времени проведения осмотра не позднее 5 (пяти) рабочих дней до указанной даты).

3.5.3. Допуск в эксплуатацию присоединяемых энергоустройств осуществляет «Ростехнадзор», при этом до выдачи им разрешения на допуск, филиал ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ и ОАО «МРСК Северного Кавказа» должны подтвердить выполнение технических условий на технологическое присоединение (согласованная справка (акт) о выполнении ТУ на ТП).

3.6. Сроки осуществления присоединения – 2011 г.

3.6.1. Поэтапное распределение мощности при вводе энергопринимающих устройств (уточняется на стадии проектирования):

1 этап – 600 кВт. Планируемый срок – III квартал 2011 г.

2 этап – 1600 кВт. Планируемый срок – IV квартал 2011 г.

#### 4. УКАЗАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

4.1. Сетевой организации и заявителю разработать техническое задание на проектирование и проектную документацию на технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя, согласно обязательствам, предусмотренным техническими условиями. Техническое задание и проектную документацию согласовать с Кабардино-Балкарским филиалом ОАО «МРСК Северного Кавказа».

4.2. Проектирование по пункту 4.1. выполнить в соответствии со следующими документами:

– «Правилами устройства электроустановок» (7-е издание, дополненное с исправлениями);

– «Положением о технической политике в распределительном электросетевом комплексе» (утв. распоряжением ОАО РАО «ЕЭС России» и ОАО «ФСК ЕЭС» от 25.10.2006 № 270р/ 293р);

- «Общими техническими требованиями к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем. РД 34.35.310-97»;
- Нормами технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ (Утверждены Приказом ОАО «ФСК ЕЭС» №136 от 13.04.2009 года);
- Общими требованиями к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России (приложение № 1 к приказу ОАО РАО «ЕЭС России» от 11.02.2008 № 57);
- Типовыми техническими требованиями по организации обмена информацией с диспетчерскими центрами и центрами управления сетями РСК, утвержденными ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Холдинг МРСК» 19.03.2010г;
- СНиП 11-01-95 и иными действующими нормативно-техническими документами.

#### 4.3. В проекте предусмотреть:

4.3.1. Раздел «Расчет электрических режимов в прилегающих сетях 10 кВ и выше ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 для нормальной, ремонтных и послеаварийных схем».

В случае превышения расчетными величинами допустимых параметров электрической сети предусмотреть ее усиление, а также замену оборудования и устройств вне зависимости от их принадлежности.

4.3.2. Раздел «Расчеты токов КЗ» сетей 10 кВ, прилегающих к ПС 110/35/10 кВ Баксан-110.

В разделе провести проверку вновь устанавливаемого и существующего оборудования на соответствие его токам нагрузки и КЗ с определением необходимости его замены. При необходимости определить перечень мероприятий по ограничению токов короткого замыкания.

4.3.3. Раздел «Релейная защита и противоаварийное управление».

На ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 предусмотреть:

- релейную защиту в объеме согласно нормам проектирования с использованием микропроцессорных устройств.

4.3.4. Раздел «Разработка комплекса мероприятий по выполнению требований электромагнитной совместимости микропроцессорных устройств».

В разделе определяется электромагнитная обстановка на подстанции, на которой устанавливаются микропроцессорные устройства РЗА, и определяется комплекс мероприятий в соответствии с требованиями «Методических указаний по определению электромагнитной обстановки и совместимости на электрических станциях и подстанциях» (СО34.35.311-2004)».

4.3.5. Раздел «Организация связи и телемеханики».

В разделе предусмотреть телемеханизацию проектируемых линейных ячеек на ПС 110/35/10 кВ Баксан-110 с включением в существующую (или модернизируемую) систему телемеханики для организации передачи требуемого объема телеинформации до ЦУС КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа», в том числе для обеспечения дистанционного (посредством телеуправления) ввода

графиков временного отключения потребления с пунктов управления сетями сетевой организации по команде с диспетчерского центра Северокавказского РДУ.

#### 4.3.6. Раздел «Компенсация реактивной мощности».

В разделе определить количество, параметры и точки установки необходимых регулирующих и компенсирующих устройств реактивной мощности, обеспечивающих компенсацию реактивной мощности с поддержанием значения коэффициента реактивной мощности ( $\text{tg } \varphi$ ) на шинах 10 кВ в точках присоединения к электрическим сетям в часы максимальных нагрузок не выше 0,4, приняв установку устройств КРМ с автоматическим регулированием. Мощность установки и место её установки определить проектом.

#### 4.3.7. Раздел «Обеспечение нормативных требований к качеству электроэнергии».

В случае выявления энергопринимающих устройств Заявителя, вызывающих несимметрию напряжения, определить в разделе комплекс технических мероприятий, исключающих ухудшение качества электроэнергии (по уровням высших гармоник, несимметрии и колебаниям напряжений) в энергорайоне, вследствие подключения энергоустановок (электроустановок) до уровней, соответствующих требованиям ГОСТ 13109-97, во всех нормальных, а также наиболее вероятных ремонтных/послеаварийных режимах работы прилегающих сетей.

4.4. Указанные в данных технических условиях типы и марки оборудования и аппаратуры рекомендованы ОАО «МРСК Северного Кавказа» в соответствии с проводимой сетевой компанией технической политикой и уточняются на стадии разработки проекта.

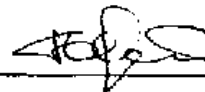
### 5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

5.1. Настоящие технические условия вступают в силу с момента подписания Договора технологического присоединения между ОАО «МРСК Северного Кавказа» и Заявителем, определяющего объемы, сроки и источники финансирования, необходимые для осуществления технологического присоединения электроустановок Заявителя.

5.2. Срок действия настоящих технических условий - 2 года.

5.3. По истечении срока действия технических условий или изменении условий заявки Заявитель обязан получить новые технические условия.

Начальник Отдела  
эксплуатации сетевого комплекса  
ОАО «МРСК Северного Кавказа»



Ю.В. Берестенко

**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер  
Филиала АО «СО ЕЭС»  
Северокавказское РДУ

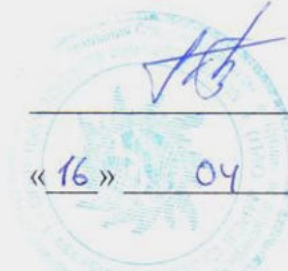


К.Г. Тисленко

« 9 » апреля 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

« 16 » 04 2018 г.

**ИЗМЕНЕНИЯ №3 в ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 208р  
на технологическое присоединение энергопринимающих устройств  
тепличного комплекса в Баксанском районе КБР**

Настоящие изменения в технические условия №208р разработаны на основании письма ООО «КабБалкАгро» от 21.02.2018 №1-КБ и являются неотъемлемой частью Договора от 01.07.2011 №395/2011 об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств тепличного комплекса, расположенных в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики, ООО «КабБалкАгро», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Внести следующие изменения в текст технических условий №208р на технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», утвержденных 12.01.2011 с изменениями от 11.11.2016 (далее – технические условия):

1. По тексту технических условий наименование организации Кабардино-Балкарский филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа» изменить на филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

2. Второй абзац преамбулы технических условий изложить в следующей редакции:

«Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «МРСК Северного Кавказа» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны до 31.12.2018.».

3. Пункт 2.1 технических условий дополнить абзацем следующего содержания:

« - устройства РЗА должны обеспечивать свою работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.».

4. Пункт 4.4 технических условий изложить в следующей редакции:

«4.4. Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.».

5. Пункт 4.6 технических условий исключить.

Исп. Гурский М.Ю.  
тел. (8793) 23-91-97



**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер Филиала  
АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ

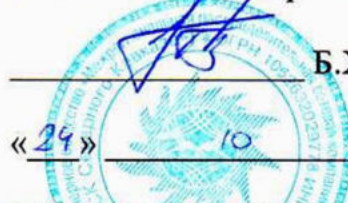


К. Г. Тисленко

2016 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

«29»

2016 г.

**ИЗМЕНЕНИЯ №2 в ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 228р  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие изменения в технические условия №228р от 16.06.2011 с изменениями от 14.06.2014 разработаны на основании письма ООО «Каббалкгипс» от 15.09.2016 №695 и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от 16.09.2011 №528/2011 энергопринимающих устройств промплощадки ООО «Каббалкгипс» к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Внести следующие изменения в текст технических условий №228р от 16.06.2011 с изменениями от 14.06.2014 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств промплощадки ООО «Каббалкгипс» к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа»:

Изложить текст технических условий в следующей редакции:

«Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 12.04.2011 № 137 и письма ООО «Каббалкгипс» от 15.09.2016 №695 и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от 16.09.2011 №528/2011 энергопринимающих устройств промплощадки, расположенных в г. Тырнаузе, Кабардино-Балкарской Республики, ООО «Каббалкгипс», именуемое в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «МРСК Северного Кавказа» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны до 31.12.2017.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 6,56 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя с образованием после выполнения настоящих технических условий 1 (одной) точки присоединения:

- опора ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) с максимальной мощностью 6,56 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точке присоединения в объеме 6,56 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия

*К. Г. Тисленко*

*Б.Х. Мисиров*

настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Сооружение новой ПС 110 кВ Каббалкгипс (предполагаемое наименование) с установкой силового трансформатора напряжением 110/6 кВ мощностью 10 МВА с устройством АРН. РУ-110 кВ выполнить по типовой схеме.

**1.2.** Сооружение ЛЭП 110 кВ от проектируемой ПС 110 кВ Кабалкгипс с присоединением отпайкой к существующей ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35). Место присоединения проектируемой ВЛ 110 кВ определить проектом.

**1.3.** Сооружение необходимого количества ТП (РП)-6/0,4 кВ.

**1.4.** Сооружение ЛЭП 6 кВ от линейных ячеек РУ-6 кВ новой ПС 110 кВ до ТП(РП)-6/0,4 кВ.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, противоаварийной и сетевой автоматикой, а также впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на этих объектах микропроцессорными устройствами релейной защиты, автоматики в соответствии со следующими требованиями:

с поддержкой стандартных протоколов обмена, совместимых с АСУ ТП (ССПИ) на существующих объектах электросетевого хозяйства. Протоколы обмена согласовать с Кабардино-Балкарским филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа»;

схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и напряжения согласовать с Кабардино-Балкарским филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**2.2.** Оснастить впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объектах электросетевого хозяйства, указанных в пункте 1.1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации по двум независимым каналам связи в соответствии со следующими требованиями:

- технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с Кабардино-Балкарским филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа», при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР);

- устройства сбора и передачи телеинформации должны быть интегрированы в существующие АСУ ТП (ССПИ).

**2.3.** Оснастить впервые сооружаемые объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 раздела 1 настоящих технических условий, телефонной связью с оперативным персоналом Кабардино-Балкарского филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» по двум независимым каналам связи.

**2.4.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

в соответствии с Правилами организации учета электрической энергии на розничных рынках - раздела X «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утв. Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 и Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94);

предусмотреть организацию расчетного учета на стороне 110 кВ новой ПС 110 кВ Каббалкгипс с применением приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S

*С. Кудрявцев*

*И. М.*

и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета.

**2.5.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства и собственные нужды источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий и согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  на шинах 6 кВ ПС 110 кВ Каббалкгипс, в целях поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий, нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя:

**3.3.1.** Фильтрокомпенсирующие устройства, исключаяющие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в точках присоединения к электрическим сетям Кабардино-Балкарского филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**3.3.2.** Средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в автоматизированную систему Кабардино-Балкарского филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа», показатели качества электроэнергии должны передаваться в объеме в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

**3.4.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

#### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

4.1. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1 - 1.4, 2.4, с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование и проектную документацию с Кабардино-Балкарским филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

4.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ с корректировкой утвержденных технических условий.

4.3. Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.


4.4. Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

4.5. Обеспечить участие представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств и объектов электросетевого хозяйства должностным лицом федерального органа исполнительной власти, осуществляющий федеральный государственный энергетический надзор.

4.6. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

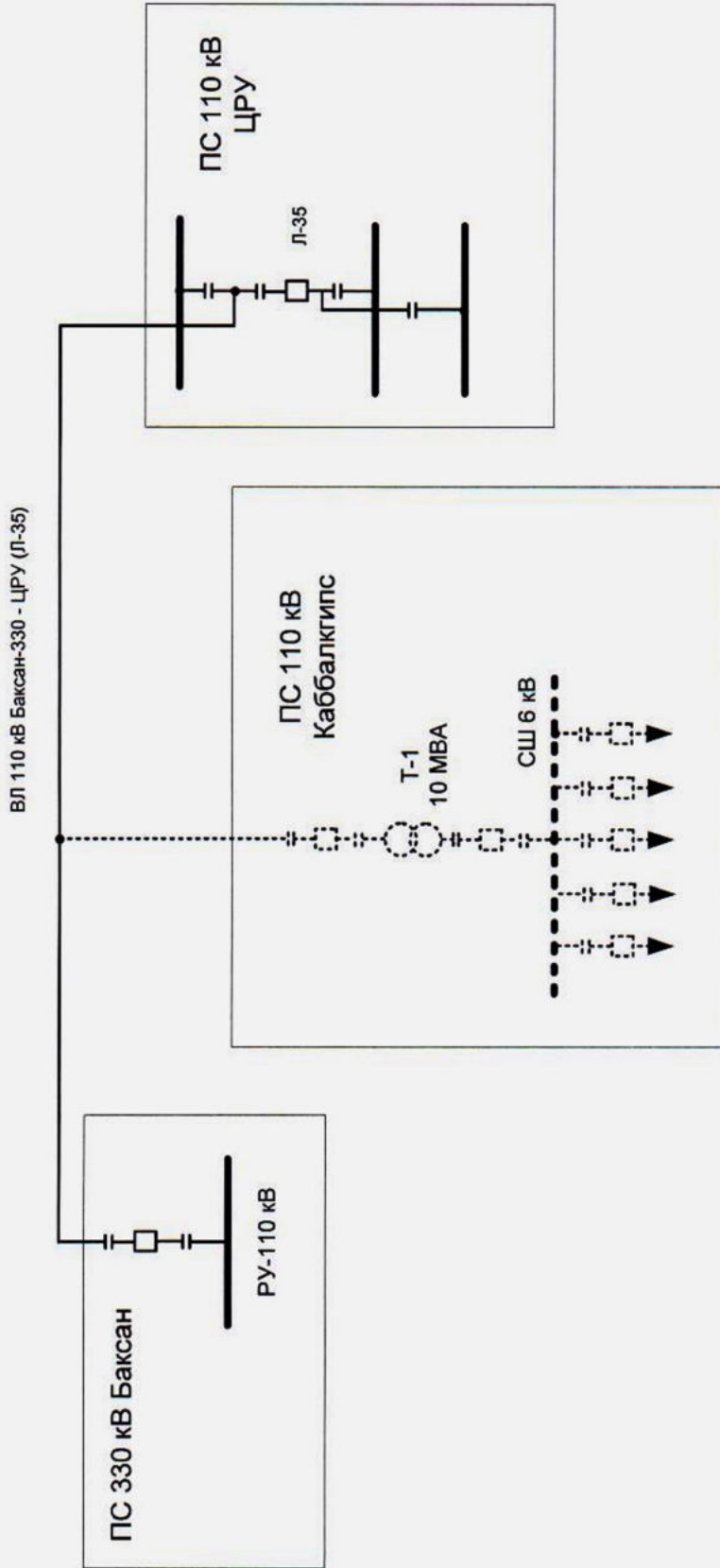
Исполнитель: Гурский М.Ю.  
тел. (8793) 23-91-97



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357506





Примечание:  
Схемы электрических соединений ПС 330 кВ Баксан, ПС 110 кВ ЦРУ и ПС 110 кВ ООО «Каббалкпис» показаны условно, уточняются при проектировании.  
..... вновь сооружаемые объекты

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357608

Изм.	Лист	Ф. И. О.	Подпись	Дата	Техническое условие на технологическое присоединение энергопринимающих устройств промплощадки ООО «Каббалкпис» в г. Тырнауле КБР		
	Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»	Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	2019 2016	Полнительная схема		
	Главный специалист ОТТП	Гурский М.Ю.	<i>[Signature]</i>	17.10 2016			
					Масштаб	Лист	Листов
					6м	1	1
					ПАО «МРСК СК»		

*[Handwritten signature]*

Приложение №  
К договору №

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

ОАО «МРСК Северного Кавказа»

 А.А. Гончаров  
« » 2011 г.

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер

Филиала ОАО «СО ЕЭС»

Северокавказское РДУ

К.Г. Тисленко

« » 2011 г.



ООО «Каббалкгипс»

  
« » 2011 г.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 228р

на технологическое присоединение энергопринимающих устройств  
завода по производству гипсовых вяжущих смесей в г. Тырнауз КБР

Основание: заявка на технологическое присоединение №204 от 30.05.2011.

Заявитель: ООО «Каббалкгипс».

Почтовый адрес: КБР, г. Тырнауз, Промзона.

Местоположение электроустановок: КБР, г. Тырнауз, Промзона.

### 1. ТОЧКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

1.1. Отпайка от ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35).

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Внешнее электроснабжение электроустановок завода планируется осуществлять по проектируемой отпайке от ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35) через проектируемую ПС 110/6 кВ и далее через проектируемые ТП 6/0,4 кВ.

2.1. Максимальная мощность энергопринимающих устройств: 6560 кВт.

2.2. Количество и мощность трансформаторов: на проектируемой ПС 110/6 кВ – определить проектом; на ТП 6/0,4 кВ - 5 шт. по 1600 кВА (уточнить проектом).

2.3. Номинальное напряжение: 110 кВ.



2.4. Предельно допустимые отклонения напряжения для присоединяемых токоприемников:  $\pm 10\%$ .

2.5. Заявляемый уровень надежности: III – уточнить проектом.

2.6. Характер нагрузки энергетических установок:  
- сезонность: круглогодично.

### 3. УСЛОВИЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

3.1. При проектировании внешнего электроснабжения электроустановок предприятия предусмотреть:

- строительство ВЛ 110 кВ;
- строительство ПС 110/6 кВ;
- строительство электросетей 6-0,4 кВ.

#### Обязанности заявителя:

3.1.2. По строительству ВЛ 110 кВ предусмотреть:

3.1.2.1. Строительство ВЛ 110 кВ от проектируемой ПС до ВЛ 110 кВ Баксан – ЦРУ (Л-35). Место присоединения проектируемой ВЛ к Л-35 определить проектом. Исполнение линии, марку и сечение провода, план трассы определить проектом.

3.1.3. По строительству ПС 110/6 кВ предусмотреть:

3.1.3.1. Строительство ПС 110/6 кВ. Схему ПС 110/6 кВ и тип применяемого оборудования определить проектом на основании технического задания, согласованного Кабардино-Балкарским филиалом ОАО «МРСК Северного Кавказа».

3.1.3.2. Установку силового трансформатора с АРН. Мощность и тип трансформатора определить проектом.

3.1.3.3. Монтаж РУ 6 кВ с вакуумными выключателями и микропроцессорными устройствами РЗА. Тип ячеек определить проектом. Количество линейных ячеек определить по согласованию с Заявителем.

3.1.3.4. Установку в ячейках 6 кВ микропроцессорных устройств АЧР с подключением всей нагрузки Заявителя.

3.1.3.5. Оперативный ток на ПС - постоянный, с установкой необслуживаемой аккумуляторной батареи.

3.1.3.6. Релейную защиту в объеме согласно норм проектирования с использованием микропроцессорных защит.

3.1.3.7. Телемеханизацию подстанции в объеме согласно норм проектирования и требований Системного оператора.

3.1.3.8. Размещение устройств и коммутационных аппаратов, обеспечивающих дистанционный (посредством телеуправления) ввод графиков временного отключения потребления с пунктов управления сетями по команде диспетчерского центра Северокавказского РДУ.

3.1.3.9. Установку устройства компенсации реактивной мощности с автоматическим регулированием. Мощность устройства определить проектом, исходя из условия поддержания значения коэффициента реактивной мощности ( $\text{tg } \varphi$ ) на шинах 110 кВ строящейся ПС 110 кВ в часы максимальных нагрузок не выше 0,5.

3.1.3.10. Автоматизированную информационно-измерительную систему

коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ).

3.1.4. По строительству электрических сетей 6-0,4 кВ:

3.1.4.1. Установку ТП 6/0,4 кВ. Количество и тип ТП, мощность трансформаторов определить проектом.

3.1.4.2. Строительство ЛЭП 6 кВ от проектируемой ПС до проектируемых ТП. Количество, исполнение ЛЭП и сечение токопроводящих жил определить проектом.

3.1.4.3. Строительство ЛЭП 0,4 кВ от проектируемых ТП до ВРУ объектов. Количественный состав, исполнение ЛЭП и сечение токопроводящих жил определить проектом.

3.2. Надежность электроснабжения.

3.2.1. Указанная категория по надежности электроприемников заявителя обеспечивается присоединением проектируемых ТП к ЛЭП 6 кВ от РУ 6 кВ проектируемой ПС 110/6 кВ. Проектом обосновать категоричность электроснабжения и величину аварийной брони (при ее наличии).

**Обязанности заявителя:**

3.2.2. Проектом предусмотреть резервирование электроснабжения автономным источником питания с автоматическим запуском при прекращении подачи электрической энергии для обеспечения минимально необходимого уровня потребления электрической энергии в соответствии с уровнем аварийной брони (при ее наличии) по причине участия всей нагрузки заявителя в АЧР.

3.3. Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности устанавливаются в договоре об осуществлении технологического присоединения, заключаемом между ОАО «МРСК Северного Кавказа» и Заявителем, а также в Акте разграничения балансовой принадлежности электросетей и эксплуатационной ответственности.

3.4. Учет электроэнергии.

3.4.1. Выполнить учет электроэнергии в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении РД 34.09.101-94 и Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии (Постановление Правительства РФ от 31 августа 2006 г. №530).

**Обязанности заявителя:**

3.4.2. Расчетный учет организовать на стороне 110 кВ проектируемой ПС с электронными приборами учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющими измерять и хранить почасовые объемы потребления электрической энергии, и устройства для удаленного съема показаний (GSM-модема).

3.4.3. Предусмотреть организацию ежедневной передачи данных по точкам учета, определенных согласно пункту 3.4.1. до сервера КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа».

3.4.4. В проектируемых ТП организовать технический учет электроэнергии.

3.5. Общие требования.

3.5.1. Проверка выполнения ТУ осуществляется с участием Филиала ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ. Справка (акт) о выполнении ТУ оформляется по завершению I-го этапа и подлежит обязательному согласованию с Филиалом ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

3.5.2. Осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств по I-му этапу осуществляется с участием Филиала ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ (с официальным уведомлением персонала Северокавказское РДУ о дате и времени проведения осмотра не позднее 5 (пяти) рабочих дней до указанной даты).

3.5.3. Допуск в эксплуатацию присоединяемых энергопринимающих устройств осуществляет «Ростехнадзор», при этом до выдачи им разрешения на допуск, Филиал ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ и ОАО «МРСК Северного Кавказа» должны подтвердить выполнение технических условий на технологическое присоединение (согласованная справка (акт) о выполнении ТУ на ТП).

3.6. Сроки осуществления присоединения:

I этап – IV кв. 2011 г. (5825 кВт);

II этап – 2013 г. (735 кВт).

#### 4. УКАЗАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

4.1. Разработать техническое задание на проектирование и проектную документацию на технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя. Техническое задание и проектную документацию согласовать с Кабардино-Балкарским филиалом ОАО «МРСК Северного Кавказа».

4.2. Проектную документацию на строительство подстанции 110 кВ и строительство ВЛ 110 кВ разработать на основании технического задания на проектирование, согласованного с КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа». Проектную документацию согласовать с КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа».

4.3. Проектирование по пунктам 4.1 и 4.2. выполнить в соответствии со следующими документами:

- «Правилами устройства электроустановок» (7-е издание, дополненное с исправлениями);
- «Положением о технической политике в распределительном электросетевом комплексе» (утв. распоряжением ОАО РАО «ЕЭС России» и ОАО «ФСК ЕЭС» от 25.10.2006 № 270р/ 293р);
- «Общими техническими требованиями к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем. РД 34.35.310-97»;
- «Общими техническими требованиями к воздушным линиям электропередачи 110-750 кВ нового поколения», утвержденными заместителем Председателя Правления ОАО «ФСК ЕЭС» В.А. Васильевым 16.02.2005 (в части применяемого оборудования);
- Нормами технологического проектирования воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кВ (СТО 56947007-29.240.55.016-2008). Утверждены приказом ОАО «ФСК ЕЭС» от 24.10. 2008 №460;
- Нормами технологического проектирования ПС переменного тока с высшим

напряжением 35-750 кВ (Утверждены Приказом ОАО «ФСК ЕЭС» №136 от 13.04.2009 года);

- Общими требованиями к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России, утвержденными приказом ОАО РАО «ЕЭС России» от 11.02.2008 № 57;
- Регламентом взаимодействия дочерних и зависимых обществ ОАО РАО «ЕЭС России» при создании или модернизации систем технологического управления в ЕЭС России, выполняемых в ходе нового строительства, технического перевооружения, реконструкции объектов электроэнергетики (приложение №2 к приказу ОАО РАО «ЕЭС России» от 11.02.2008 года №57);
- Информационным письмом ЦДУ ЕЭС России от 22.11.2001 г. № 91 «Рекомендации по подключению аналоговых и дискретных сигналов к регистраторам аварийных событий (РАС) и его пуску при аварийных нарушениях в ЭЭС»;
- Методическими указаниями по устойчивости энергосистем, утвержденные Приказом Министерства энергетики РФ от 30.06.2003г. №277;
- СНиП 11-01-95 и иными действующими нормативно-техническими документами.

#### 4.4. В проекте предусмотреть:

4.4.1. Раздел «Расчет электрических режимов в прилегающей сети 110, 330 кВ ПС 110/6 кВ ЦРУ для нормальной, ремонтных и послеаварийных схем».

В разделе выполнить анализ установившихся режимов сети 110, 330 кВ для нормальной схемы, ремонтных схем с учетом перспективных вводов объектов энергетики и дать заключение о необходимости усиления, замены существующей сети и оборудования 110 кВ, а так же оборудования 330 кВ. Рассмотреть различные варианты секционирования сети 110 кВ с выдачей рекомендаций по схеме нормального режима, а также провести проверку вновь устанавливаемого и существующего оборудования на соответствие его токам нагрузки.

4.4.2. Раздел «Расчеты токов КЗ на шинах 110, 6 кВ проектируемой ПС 110/6 кВ и в прилегающей сети».

В разделе провести проверку вновь устанавливаемого и существующего оборудования на соответствие его токам нагрузки и КЗ с определением необходимости его замены. При необходимости определить перечень мероприятий по ограничению токов короткого замыкания.

4.4.3. Раздел «Релейная защита и противоаварийное управление».

В разделе предусмотреть:

- установку микропроцессорных защит на строящейся подстанции в объеме согласно норм проектирования;
- установку на фидерах 6 кВ проектируемой ПС 110/6 кВ микропроцессорных устройств АЧР (ЧАПВ) с подключением к ним присоединяемой мощности энергопринимающих устройств Заявителя, определенной в соответствии с п.3.2.3;
- наличие оперативного постоянного тока (АБ) на объектах, который соответствует требованиям к источникам оперативного тока микропроцессорных

устройств.

#### 4.4.4. Раздел «Компенсация реактивной мощности».

В разделе определить количество, параметры и точки установки необходимых регулирующих и компенсирующих устройств реактивной мощности, обеспечивающих компенсацию реактивной мощности с поддержанием на шинах 110 кВ проектируемой ПС 110/6 кВ значения коэффициента реактивной мощности ( $\text{tg } \varphi$ ) в часы максимальных нагрузок не выше 0,5, приняв установку устройств КРМ с автоматическим регулированием.

#### 4.4.5. Раздел «Обеспечение нормативных требований к качеству электроэнергии».

В разделе определить комплекс технических мероприятий, исключающих ухудшение качества электроэнергии (по уровням высших гармоник, несимметрии и колебаниям напряжений) в энергорайоне вследствие подключения энергоустановок (электроустановок) до уровней, соответствующих требованиям ГОСТ 13109-97, во всех нормальных, а также наиболее вероятных ремонтных/послеаварийных режимах работы прилегающих сетей.

#### 4.4.6. Раздел «Разработка комплекса мероприятий по выполнению требований электромагнитной совместимости микропроцессорных устройств».

В разделе определяется электромагнитная обстановка на подстанции 110 кВ, на которой устанавливаются микропроцессорные устройства РЗА, и определяется комплекс мероприятий в соответствии с требованиями «Методических указаний по определению электромагнитной обстановки и совместимости на электрических станциях и подстанциях» (СОЗ4.35.311-2004)».

#### 4.4.7. Раздел «Организация связи и телемеханики».

В разделе предусмотреть:

4.4.7.1. Установку на проектируемой ПС 110/6 кВ аппаратуры телемеханики КП для организации передачи требуемого объема телеинформации до ЦУС КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа, в том числе для обеспечения дистанционного ввода графиков временного отключения потребления пунктов управления сетями по команде диспетчерского центра Северокавказское РДУ.

4.4.7.2. Схему организации каналов связи между проектируемой ПС 110/6 кВ и ЦУС КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа», технические требования к каналам связи, параметры обмена и объемы телеметрической информации согласовать с КБФ ОАО «МРСК Северного Кавказа» на стадии выполнения проекта.

4.4.7.3. Проектирование связи и телемеханики осуществлять в соответствии с «Типовыми техническими требованиями по организации обмена информацией с диспетчерскими центрами и центрами управления сетями РСК» и «Типовой программой модернизации и расширения системы сбора и передачи информации на подстанциях МРСК» (утв. 19.03.2010 г.)

4.5. Указанные в данных технических условиях типы и марки оборудования и аппаратуры рекомендованы ОАО «МРСК Северного Кавказа» в соответствии с проводимой сетевой компанией технической политикой и уточняются на стадии разработки проекта.

## 5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

5.1. Настоящие технические условия вступают в силу с момента подписания Договора технологического присоединения между ОАО «МРСК Северного Кавказа» и Заявителем, определяющего объемы, сроки и источники финансирования, необходимые для осуществления технологического присоединения электроустановок Заявителя.

5.2. Срок действия настоящих технических условий - 3 года.

5.3. По истечении срока действия технических условий или изменении условий заявки Заявитель обязан получить новые технические условия.

Начальник Отдела  
эксплуатации сетевого комплекса  
ОАО «МРСК Северного Кавказа»



Ю.В. Берестенко





ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ № 2  
 к договору от 16.07.2012 № 233/2012  
 об осуществлении технологического присоединения

г. Пятигорск

«28» декабря 2020г.

Публичное акционерное общество «Россети Северный Кавказ», именуемое в дальнейшем «Сетевая организация» в лице Зверкова Дмитрия Юрьевича, действующего на основании доверенности от 24.07.2020 №464/юр, с одной стороны,

Общество с ограниченной ответственностью «Этана Грин», именуемое в дальнейшем «Заявитель 1», в лице генерального директора Погребняка Игоря Викторовича, действующего на основании Устава, с другой стороны,

Общество с ограниченной ответственностью «ЭТАНА», в лице представителя управляющей компании Общество с ограниченной ответственностью Технический офис «Этана» Ашинова Сергея Владимировича, действующего на основании Доверенности, выданной нотариусом Нальчикского нотариального округа Кабардино-Балкарской Республики, зарегистрированной в реестре за №07/12-н/07-2020-3-169 Договора о передаче полномочий единоличного исполнительного органа управляющей организации от 27 октября 2020 г. и Устава, именуемое в дальнейшем «Заявитель 2» с третьей стороны, вместе именуемые «Стороны»,

заключили настоящее Дополнительное соглашение к договору от 16.07.2012 № 233/2012 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (далее - Договор) о нижеследующем:

1. «Заявитель 1» передает, а «Заявитель 2» принимает на себя все права и обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств ТП для электроснабжения завода чистых полимеров согласно договору об осуществлении технологического присоединения от 16.07.2012 № 233/2012, заключенному между «Сетевой организацией» и «Заявителем 1».

2. Передача прав и обязанностей от «Заявителя 1» к «Заявителю 2» по договору об осуществлении технологического присоединения от 16.07.2012 № 233/2012 производится с согласия «Сетевой организации».

3. Преамбулу договора от 16.07.2012 № 233/2012 читать в следующей редакции:

«Публичное акционерное общество «Россети Северный Кавказ», именуемое в дальнейшем «Сетевая организация» в лице Зверкова Дмитрия Юрьевича, действующего на основании доверенности от 24.07.2020 №464/юр, с одной стороны, и,

Общество с ограниченной ответственностью «ЭТАНА», в лице представителя управляющей компании Общество с ограниченной ответственностью Технический офис «Этана» Ашинова Сергея Владимировича, действующего на основании Доверенности, выданной нотариусом Нальчикского нотариального округа Кабардино-Балкарской Республики, зарегистрированной в реестре за №07/12-н/07-2020-3-169 Договора о передаче полномочий единоличного исполнительного органа управляющей организации от 27 октября 2020 г. и Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем».

4. Пункт 8 Договора изложить в следующей редакции:

«Местонахождение, реквизиты и подписи сторон:

От имени Сетевой организации:  
 ПАО «Россети Северный Кавказ»  
 Юридический адрес/почтовый адрес: 357506,  
 Ставропольский край,  
 г. Пятигорск, ул. Подстанционная, 13а  
 ИНН 2632082033 КПП 072603002  
 Филиал ГПБ (АО) в г. Ставрополе  
 р/с 40702810400010000346  
 к/с 30101810600000000754  
 ОКТМО 07727000001  
 БИК 040702754

От имени Заявителя:  
 ООО «ЭТАНА»  
 Юридический адрес/почтовый адрес: 361101,  
 Кабардино-Балкарская Республика, Майский  
 район, село Октябрьское, Спасская улица, 2  
 ИНН 0721014592  
 КПП 070301001  
 ОГРН 1020700740664

\_\_\_\_\_  
 Д.Ю. Зверков

\_\_\_\_\_  
 С.В. Ашинов».

5. Пункт 1.4. Договора изложить в следующей редакции:  
«Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению по настоящему Договору со стороны Заявителя и Сетевой организации до 31.12.2022».
6. Пункт 3.1. Договора изложить в следующей редакции:  
«Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с постановлением Государственного комитета Кабардино – Балкарской Республики по тарифам №19 от 14.06.2012 года и составляет 15 150 (Пятнадцать тысяч сто пятьдесят) руб. 00 коп., в том числе НДС (20%) 2 525 (Две тысячи пятьсот двадцать пять) руб. 00 коп. (Расчет платы приложение № 4)».
7. «Заявителем 1» на расчетный счет «Сетевой организации» внесены денежные средства в размере 14 897 (Четырнадцать тысяч восемьсот девяносто семь) руб. 50 коп., в том числе НДС (18%) 2 272 (Две тысячи двести семьдесят два) руб. 50 коп.
8. В связи с изменением ставки НДС, денежные средства в размере 252 (Двести пятьдесят два) руб. 50 коп. оплачиваются «Заявителем 2» в течении 30 дней с даты заключения настоящего дополнительного соглашения путем перечисления на расчетный счет «Сетевой организации».
9. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента подписания, распространяет действие в части п. 5 с 30.09.2017, в части п. 6 с 01.01.2019 и действует до полного исполнения обязанностей в рамках Договора и настоящего соглашения, является неотъемлемой частью Договора.
10. Внести изменения в приложение № 1 к Договору (Технические условия от 19.06.2018 № 792р в редакции приложения № 1 к Соглашению (Изменения № 1 в технические условия от 19.06.2018 № 792р).
11. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Дополнительным соглашением, стороны руководствуются условиями Договора.
12. Настоящее Дополнительное соглашение составлено в трех экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

Приложение: Изменения № 1 в технические условия от 19.06.2018 № 792р.

От имени Сетевой организации:  
ПАО «Россети Северный Кавказ»  
Юридический адрес/почтовый адрес:  
357506, Ставропольский край,  
г. Пятигорск,  
ул. Подстанционная, 13а  
ИНН 2632082033  
КПП 072603002  
Филиал ГПБ (АО) в г. Ставрополе  
р/с  
40702810400010000346  
к/с  
30101810600000000754  
ОКТМО 07727000001  
БИК 040702754

От имени Заявителя 1:  
ООО «Этана Грин»  
Юридический адрес/почтовый адрес: 361101, Кабардино-Балкарская Республика, Майский район, с.Октябрьское, Спаская улица, 1  
ИНН 0726000378,  
КПП 070301001,  
ОГРН 1090726000320

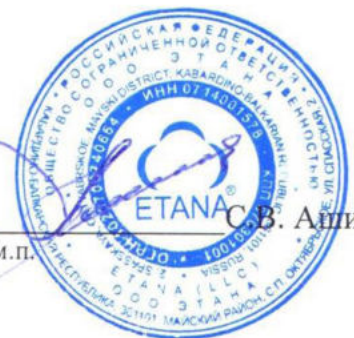
От имени Заявителя 2:  
ООО «ЭТАНА»  
Юридический адрес/почтовый адрес:  
361101, Кабардино-Балкарская Республика, Майский район, с.Октябрьское, Спаская улица, 2  
ИНН 0721014592  
КПП 070301001  
ОГРН 1020700740664

Д.Ю. Зверков  
М.П.

И.В. Погребняк  
М.П.

С.В. Ашинов  
М.П.





УТВЕРЖДАЮ:  
Первый заместителя директора -  
главный инженер филиала  
ПАО «Россети Северный  
Кавказ» - «Каббалкэнерго»  
\_\_\_\_\_ А.А. Яганов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

**ПРОЕКТ ИЗМЕНЕНИЙ №1 в ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №792р  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие изменения в технические условия №792р от 19.06.2018 разработаны на основании письма ООО №Этана ГРИН» от 30.07.2020 №072001 и являются неотъемлемой частью Договора от 16.07.2012 №233/2012 об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств завода чистых полимеров в Майском районе Кабардино-Балкарской Республики Общества с ограниченной ответственностью «Этана ГРИН» к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Внести следующие изменения в текст технических условий №792р на технологическое присоединение энергопринимающих устройств завода чистых полимеров в Майском районе Кабардино-Балкарской Республики Общества с ограниченной ответственностью «Этана ГРИН» к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», утвержденных 19.06.2018:

1. По тексту технических условий наименование «ПАО «МРСК Северного Кавказа»» изменить на «ПАО «Россети Северный Кавказ»».

2. Второй абзац преамбулы технических условий изложить в следующей редакции:

«Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «Россети Северный Кавказ» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны до 31.12.2022.».

Исполнитель: Бозиев А.Ю.  
Тел. (8662) 77-11-18

**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора-  
главный диспетчер Филиала ОАО  
«СО ЕЭС» Северокавказское РДУ»



К.Г. Тисленко

2014 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель главного инженера  
по эксплуатации  
ОАО «МРСК Северного Кавказа»

А.А. Гончаров

« 06 »

2014 г.

**ИЗМЕНЕНИЯ в ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 267р  
на технологическое присоединение энергопринимающих устройств  
строительства Завода чистых полимеров в Майском районе КБР**

Основание: письмо Заявителя от 14.08.2014, №14/08/01-14 .

Заявитель: ООО «Этана».

Юридический адрес: КБР, г. Нальчик, 8-й Промышленный проезд.

Местоположение электроустановок: КБФ, Майский район, с. Октябрьское, поле №85.

Внести следующие изменения в технические условия №267р на технологическое присоединение энергопринимающих устройств строительства Завода чистых полимеров в Майском районе КБР:

1. Пункт 2.1. изложить в следующей редакции:

«2.1. Максимальная мощность энергопринимающих устройств: 10,6 МВт (5,3 МВт в каждой точке присоединения. Указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы).»

2. Пункт 3.1.3.4. исключить.

3. Пункт 3.2.2. изложить в следующей редакции:

«3.2.2. Для электроснабжения энергопринимающих устройств Заявителя, включенных в объем технологической и аварийной брони, а также электроприемников, относящихся к первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внеплановых отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.»;

4. Пункт 3.3 технических условий исключить;

5. Пункт 3.4.1 технических условий изложить в следующей редакции:

«3.4.1. Выполнить учет электроэнергии в соответствии с Правилами организации учета электрической энергии на розничных рынках - раздела X «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утв. Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 и Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94)»;

6. Пункт 3.4.2 технических условий изложить в следующей редакции:

«3.4.2. Расчетный учет организовать в линейных ячейках РУ-110 кВ проектируемой ПС 110 кВ с применением электронных приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющими измерять и хранить почасовые объемы потребления электрической энергии, и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 120 дней и более, или включенных в систему учета;

обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ Кабардино-Балкарского филиала ОАО «МРСК Северного Кавказа» с организацией ежедневной передачи результатов измерений, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения»;

7. Пункт 3.4.3 технических условий исключить;

8. Пункт 4.3. технических условий исключить;

9. Пункт 4.4. изложить в следующей редакции:

«4.4. Проверка выполнения ТУ осуществляется с участием Филиала ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ с официальным уведомлением персонала РДУ о дате и времени проведения проверки не позднее 5 (пяти) рабочих дней до указанной даты). Акт о выполнении ТУ подлежит обязательному согласованию с Филиалом ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.»

10. Пункт 4.6. изложить в следующей редакции:

«4.6. Допуск в эксплуатацию присоединяемых энергопринимающих устройств осуществляет орган федерального государственного энергетического надзора, при этом, до выдачи им разрешения на допуск, Филиал ОАО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ и ОАО «МРСК Северного Кавказа» должны подтвердить выполнение технических условий на технологическое присоединение (согласованный акт о выполнении ТУ на ТП).»

11. Пункт 4.8. изложить в следующей редакции:

«4.8. Планируемый срок ввода в эксплуатацию: III квартал 2017 года».

12. Раздел 5 «Срок действия технических условий» изложить в следующей редакции:

#### «5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

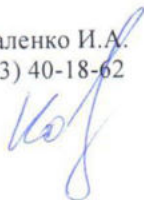
5.1. Срок действия настоящих технических условий - до 31.12.2017 года».

Начальник Департамента перспективного  
развития и технологического присоединения  
ОАО «МРСК Северного Кавказа» \_\_\_\_\_



С.В. Брем

Коваленко И.А.  
(8793) 40-18-62



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанционная, 18, г. Гянтгорск, 357506



**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер Филиала  
АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ



К.Г. Тисленко

2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

«19» 06 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 792р**

**на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 18.01.2012 №б/н и писем ООО Завод чистых полимеров «Этана» от 04.04.2012 №04/04/02-12 и от 16.04.2018 №041801 взамен аннулированных технических условий №267р от 14.05.2012 с изменениями от 06.10.2014 и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от 16.07.2012 №233/2012 энергопринимающих устройств завода чистых полимеров в Майском районе Кабардино-Балкарской Республики Общества с ограниченной ответственностью «Этана ПЭТ», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «МРСК Северного Кавказа» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны до 31.12.2019.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 10,65 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя с образованием после выполнения настоящих технических условий 2 (двух) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- опора №65 ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайкой на ПС Котляревская (Л-85) (инв.№ Б00001130) с максимальной мощностью 5,325 МВт;
- опора №34 ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская (Л-186) (инв.№ Б00001156) с максимальной мощностью 5,325 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 10,65 МВт по второй категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Сооружение новой ПС 110 кВ Этана (предлагаемое название) с двумя трансформаторами напряжением 110/10 кВ с устройствами АРН мощностью по 16 МВА каждый, РУ 110 кВ и РУ 10 кВ выполнить по типовой схеме.

**1.2.** Сооружение отпайки от опоры №65 ВЛ 110 кВ Прохладная-2 – Майская с отпайкой на ПС Котляревская (Л-85) (инв.№ Б00001130) на проектируемую ПС 110 кВ Этана.

**1.3.** Сооружение отпайки от опоры №34 ВЛ 110 кВ Прохладная-Тяговая – Майская (Л-186) (инв.№ Б00001156) на проектируемую ПС 110 кВ Этана.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики (РЗА). Устройства РЗА должны обеспечивать свою работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

Схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и напряжения согласовать с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**2.2.** Оснастить впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объектах электросетевого хозяйства, указанных в пункте 1.1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго», при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР).

**2.3.** Оснастить впервые сооружаемые объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, телефонной связью с оперативным персоналом филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи согласовать с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

**2.4.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- предусмотреть организацию расчетного учета в линейных ячейках ОРУ 110 кВ ПС 110 кВ Этана с применением приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета.

**2.5.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий




устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР, САОН).

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,5$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчётов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения на вводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

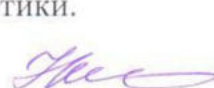
**3.3.** В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя:

**3.3.1.** Фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в точках присоединения к электрическим сетям филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

**3.3.2.** Средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в автоматизированную систему филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго», показатели качества электроэнергии должны передаваться в объеме в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

**3.4.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

**3.5.** В случае, если для обеспечения электроснабжения электроприемников аварийной и (или) технологической брони требуется наличие автономных резервных источников питания, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внеплановых отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.






#### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1 – 1.3, 2.4, с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.2.** При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.5.** Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

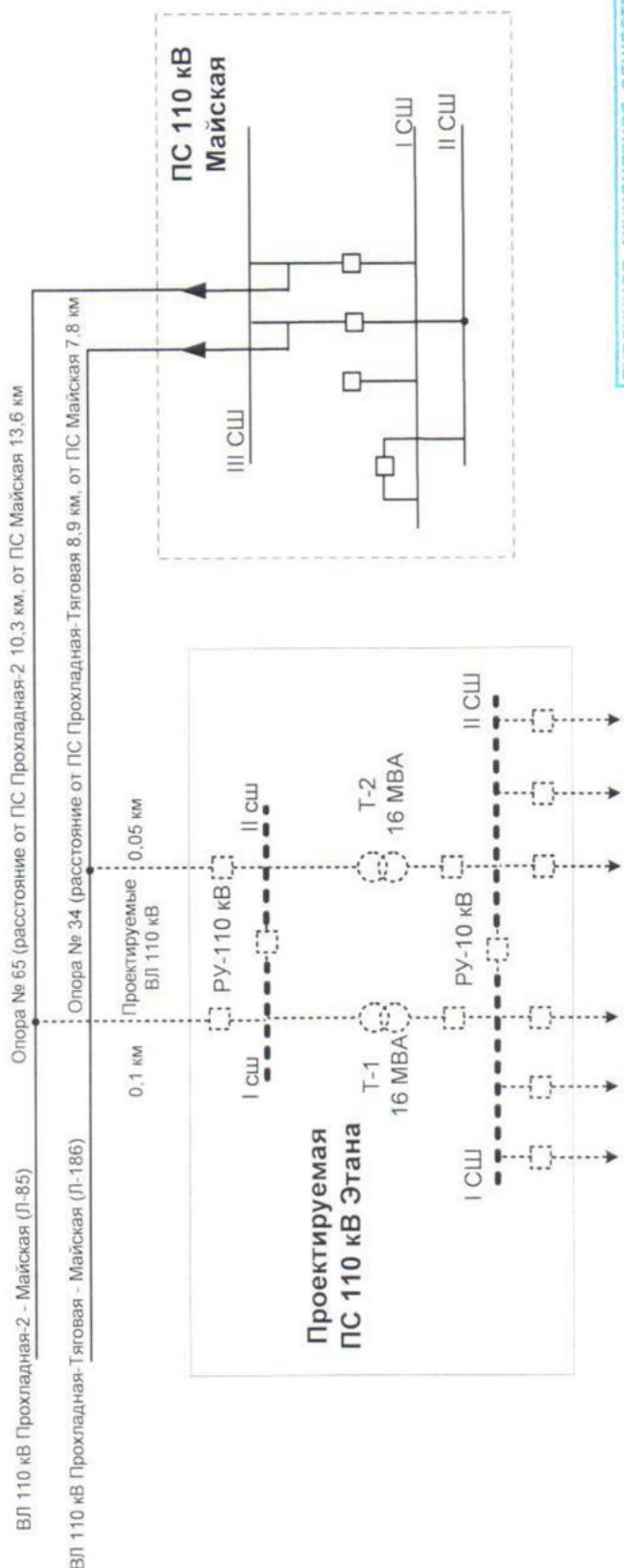
**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «МРСК Северного Кавказа» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» .

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

Исполнитель: Гурский М.Ю.  
(8793) 23-91-97





Примечание:  
 Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.  
 ..... Вновь сооружаемые объекты

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
	Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»	Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	13.06.2018
	Главный специалист ОТПП	Гурский М.Ю.	<i>[Signature]</i>	13.06.18
Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств Завода «Чистых полимеров ООО «Этана ПЗТ» в Майском районе КБР				
Пояснительная схема				
Масштаб: Лист 1				
б/м 1				
ПАО «МРСК СК»				

*[Handwritten signatures]*

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»

Б.Х. Мисиров



2017 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №670 на технологическое присоединение  
к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 23.01.2017 № КБФ/6-72 и являются неотъемлемой частью договора от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств (для энергоснабжения автовокзала «Северный» в г. Нальчике) МУП «Каббалккоммунэнерго», именуемого в дальнейшем - Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «МРСК Северного Кавказа» и действительны в течение 2 (двух) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 2 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 2 (двух) точках присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- проектируемая линейная ячейка на I СШ ЗРУ-6 кВ ПС 110 кВ СКЭП (инв.№ Б00005005) с максимальной мощностью 1 МВт;
- проектируемая линейная ячейка на II СШ ЗРУ-6 кВ ПС 110 кВ СКЭП (инв.№ Б00005005) с максимальной мощностью 1 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 2 МВт по второй категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

- 1.1. Установку РТП-6/0,4 кВ на земельном участке Заявителя.
- 1.2. Расширение ЗРУ-6 кВ ПС 110 кВ СКЭП с установкой на I и II СШ двух новых линейных ячеек с вакуумными выключателями.
- 1.3. Строительство двух ЛЭП 6 кВ от линейных ячеек, сооружаемых по пункту 1.2 технических условий, до РТП-6/0,4 кВ Заявителя.

*Кравченко*

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

2.1. Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

в соответствии с Правилами организации учета электрической энергии на розничных рынках - раздела X «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утв. Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 и Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94);

предусмотреть организацию расчетного учета в проектируемых линейных ячейках ЗРУ-6 кВ ПС 110 кВ СКЭП с применением электронных приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять и хранить почасовые объемы потребления электрической энергии, и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

3.1. Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1. настоящих технических условий.

3.2. В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  на шинах 6 кВ проектируемой ТП 6/0,4 кВ, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

## 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

4.1. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1, 1.3 с учетом требований раздела 3 технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование и проектную документацию с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» -

«Каббалкэнерго».

4.2. ПАО «МРСК Северного Кавказа» выполняет мероприятия, указанные в пункте 1.2 с учетом требований раздела 2 технических условий, включая разработку проектной документации.

4.3. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

4.4. Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

4.5. Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

4.6. Обеспечить участие представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа» в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств и объектов электросетевого хозяйства должностным лицом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор.

4.7. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя и объектов электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа».

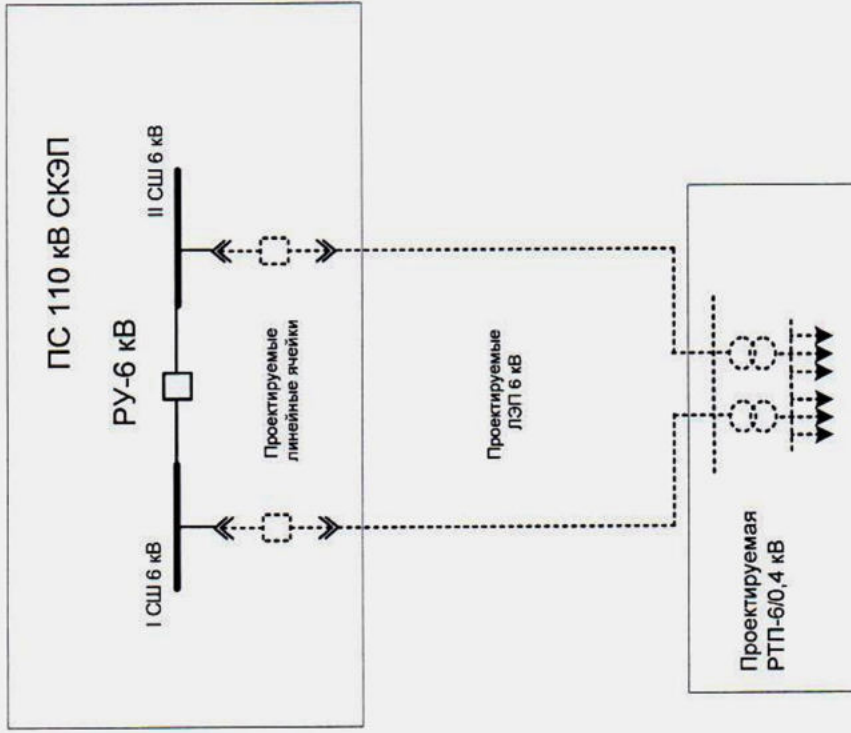
Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

Исполнитель: Гурский М.Ю.  
тел. (8793) 23-91-97



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул.Подстанционная, 13а, г.Пятигорск, 357506





Примечание:  
Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»**  
ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357506

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
	Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»	Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	15.02.2017
	Главный специалист ОТПП	Гурский М.Ю.	<i>[Signature]</i>	02.02.2017
Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств МУП «Каблелектромунитерго» (для электроснабжения автовокзала «Северный»)				
Пояснительная схема				
				Масштаб
				Лист
				1
				Листов
				ПАО «МРСК СК»

*[Handwritten signature]*

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

«27» 07 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 5583/2018/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 28.06.2018 № 5583/2018/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ 2018 № \_\_\_\_\_ связанного с увеличением максимальной мощности объектов электросетевого хозяйства (для технологического присоединения энергопринимающих устройств общеобразовательной школы на 1224 места в г. Нальчике КБР) МУП «Каббалккоммунэнерго», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 2 (двух) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение объектов электросетевого хозяйства Заявителя с увеличением максимальной мощности энергопринимающих устройств потребителей, присоединенных к электрическим сетям Заявителя, на 0,8 МВт до величины 2 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 2 (двух) существующих точках присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- линейная ячейка Ф-64 на III СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 Долинск (инв. № Б00004989) с увеличением максимальной мощностью на 0,4 МВт до величины 0,5 МВт;

- линейная ячейка Ф-618 на II СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 Долинск (инв. № Б00004989) с увеличением максимальной мощностью на 0,4 МВт до величины 1,5 МВт.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Без мероприятий по основному (первичному) электротехническому оборудованию.

*Handwritten signature in blue ink.*

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии;

расчетный учет принять существующий в линейных ячейках Ф-64 и Ф-618 ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ Долинск с применением электронных приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять и хранить почасовые объемы потребления электрической энергии, и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках.

## 3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**3.1.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

**3.3.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

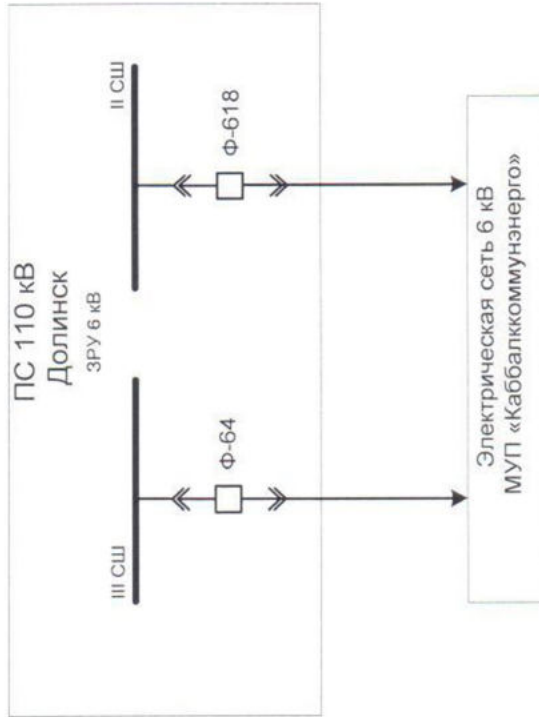
**3.4.** Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

Приложение. Пояснительная схема присоединения объектов электросетевого хозяйства Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

Исполнитель: Гурский М.Ю.  
тел. (8793) 23-91-97







Примечание:

Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.



№ п/п	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Технические условия на технологическое присоединение объектов электросетевого хозяйства МУП «Кабалкоммунэнерго» (для технологического присоединения школы в г. Нальчике КБР)	
		Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	28.07.2018	Пояснительная схема	
		Гурский М.Ю.	<i>[Signature]</i>	17.07.18		
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»					Масштаб	Лист
Главный специалист ОТПП					6/м	1
					ТМО «МРСК СК»	

*[Handwritten signature]*

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №6212/2018/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 29.11.2018 №6212/2018/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ 2018 № \_\_\_\_\_ в связи с увеличением максимальной мощности энергопринимающих устройств мясохладобойни, расположенных по адресу: Ставропольский край, Кировский район, пос. Прогресс, ул. Комсомольская, д. 1, Общества с ограниченной ответственностью «Ставропольский Фермер», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 2 (двух) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью (с увеличением максимальной мощности на 1,89 МВт) 2 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 1 (одной) точке присоединения:

- резервная линейная ячейка Ф-164 на I СШ КРУН 10 кВ ПС 110 кВ Малка (инв. № Б00001966) с максимальной мощностью 2 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 2 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Строительство ВЛ- 10 кВ от резервной линейной ячейки 10 кВ Ф-164 на

*Б.Х. Мисиров*

I СШ КРУН -10 кВ ПС 110 кВ Малка до проектируемой ТП 10/0,4 кВ.

**1.2.** Установку ТП 10/0,4 кВ на земельном участке Заявителя. Тип, место установки, количество и мощность силовых трансформаторов проектируемой ТП 10/0,4 кВ определить проектом.

**1.3.** Отсоединение энергопринимающих устройств Заявителя, технологически присоединенных к опоре ВЛ-10 кВ №6/9 Ф-167 ПС 110/10 кВ Малка.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- предусмотреть организацию расчетного учета в резервной линейной ячейке 10 кВ Ф-164 на I СШ КРУН -10 кВ ПС 110 кВ Малка на границе раздела балансовой принадлежности с применением приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих

технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

#### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1. и 1.2., с учетом требований раздела 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «МРСК Северного Кавказа» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.3. и 2.1., с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий включая разработку проектной и рабочей документации.

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**4.5.** Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «МРСК Северного Кавказа» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

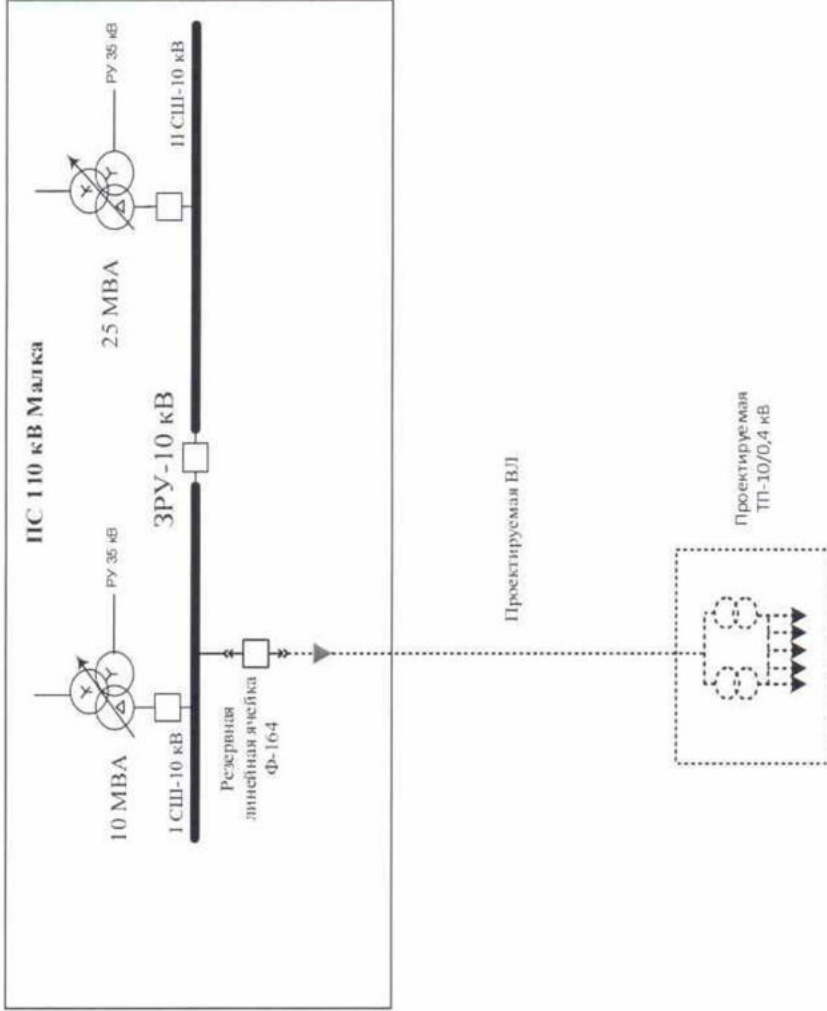
В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства

иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Приложение. Пояснительная схема присоединения объектов электросетевого хозяйства Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.



Исполнитель: Коваленко И.А.  
тел. (8793) 40-18-62



Примечание:  
 Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.  
 ----- Новые сооружаемые объекты

ПАО «МОСЭНЕРГО» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
 «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
 КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
 ул. Пасаданская, 13а, г. Пятигорск, 357508

Имя	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств тепличного хозяйства ООО «Старопольский Фермер»
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»		Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>		Планируемая окупаемость
Главный специалист ОТПП		Коваленко И.А.	<i>[Signature]</i>	12.12.18	
					Максимум
					Листов
					6/м
					Т
					ПАО «МРСКЭС»

*[Handwritten signature]*

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

«26» февраля 2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №6431/2019/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 04.02.2019 №6431/2019/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ 2019 № \_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств многоквартирного дома, расположенных по адресу: Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, пр-т. Ленина, 1-д., индивидуального предпринимателя Балагова Руслана Борисовича, именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 2 (двух) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 1 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 1 (одной) точке присоединения:

- резервная линейная ячейка Ф-108 на I СШ КРУН 10 кВ ПС 110 кВ Долинск (инв. № Б00004989) с максимальной мощностью 1 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 1 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Строительство ВЛ- 10 кВ от резервной линейной ячейки 10 кВ Ф-108 на I СШ КРУН -10 кВ ПС 110 кВ Долинск до проектируемой ТП 10/0,4 кВ.

**1.2.** Установку необходимого количества ТП 10/0,4 кВ на земельном

*Handwritten signature*

участке Заявителя.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- предусмотреть организацию расчетного учета в резервной линейной ячейке 10 кВ Ф-108 на I СШ КРУН -10 кВ ПС 110 кВ Долинск на границе раздела балансовой принадлежности с применением приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\operatorname{tg} \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при

*С. П. С. С. С.*



проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

#### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1. и 1.2., с учетом требований раздела 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «МРСК Северного Кавказа» выполняет мероприятия, указанные в пункте 2.1., с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий включая разработку проектной и рабочей документации.

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**4.5.** Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «МРСК Северного Кавказа» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

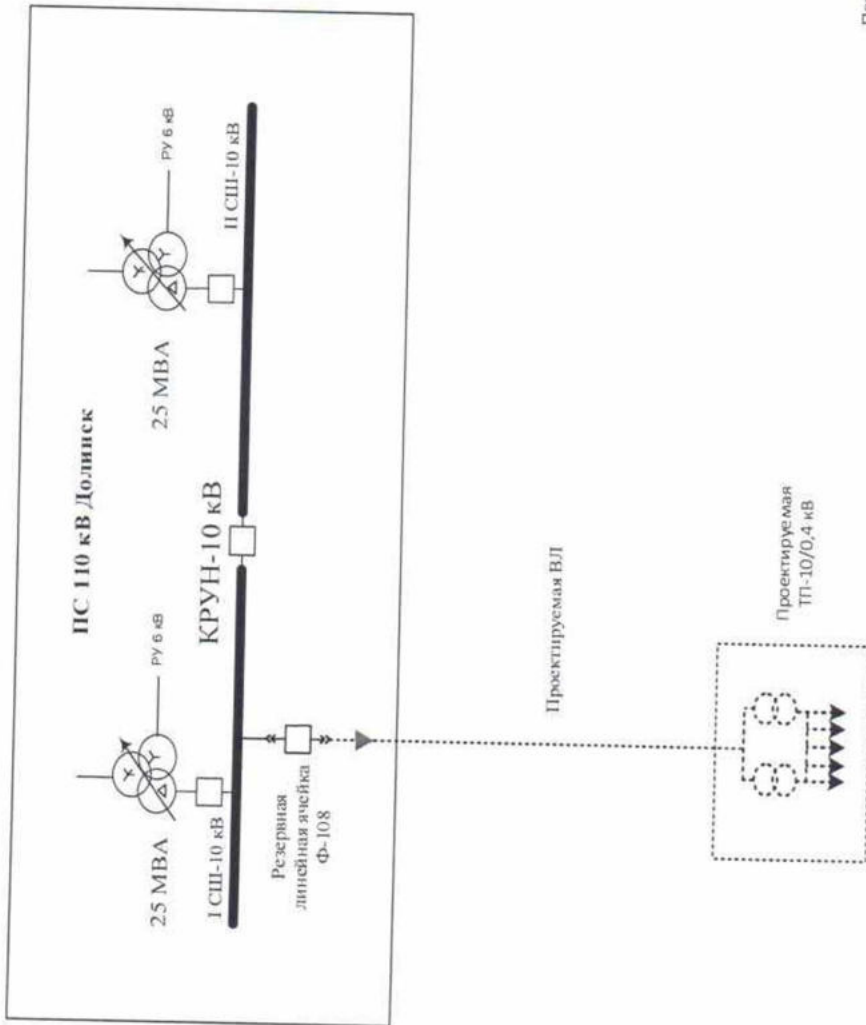
В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Приложение. Пояснительная схема присоединения объектов электросетевого хозяйства Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357506

Исполнитель: Коваленко И.А.  
тел. (8793) 40-18-62





Примечание:

Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

----- вновь сооружаемые объекты

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
СПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
д/станции, 13а, г.Пятигорск, 357506

Имя	Место	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Максимальное количество листов	Листов
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»		Гончаров А.А.			1	1
Главный специалист ОТПП		Коваленко И.А.		2019		
Техническое условие на технологическое присоединение энергопринимающих устройств ИП Балалова Р.Б.					Планируемая дата	ПАО «МРСК СК»

*Kubovsk*

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый заместитель Генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»



Б.Х. Мисиров

2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №6631/2019/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «МРСК Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании заявки от 07.03.2019 №6631/2019/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ 2019 № \_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств фруктохранилища, расположенных по адресу: Кабардино-Балкарская Республика, Чегемский район, земли администрации с. Нартан, Общества с ограниченной ответственностью «Сады Нальчика», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 1,2 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя с образованием после выполнения настоящих технических условий 2 (двух) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы и энергопринимающих устройств Заявителя):

- резервная линейная ячейка Ф-631 на I СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ ПТФ (инв. № Б00004995) с максимальной мощностью 0,6 МВт;

- резервная линейная ячейка Ф-643 на II СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ ПТФ (инв. № Б00004995) с максимальной мощностью 0,6 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 1,2 МВт по второй категории надежности электроснабжения.

## 1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Строительство двух ВЛ 6 кВ от резервных линейных ячеек 6 кВ Ф-631 на I СШ и Ф-643 на II СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ ПТФ до проектируемых ТП-6/0,4 кВ Заявителя.

**1.2.** Установку необходимого количества ТП 6/0,4 кВ на земельном участке Заявителя.

**1.3.** Реконструкция ПС 110 кВ ПТФ с заменой силового трансформатора Т-1 мощностью 6,3 МВА на силовой трансформатор мощностью 10 МВА с устройством АРН.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- предусмотреть организацию расчетного учета в резервных линейных ячейках 6 кВ Ф-631 на I СШ и Ф-643 на II СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ ПТФ на границе раздела балансовой принадлежности с применением приборов учета электроэнергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

#### **4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ**

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1. и 1.2. с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «МРСК Северного Кавказа» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.3. и 2.1., включая разработку проектной и рабочей документации.

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**4.5.** Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

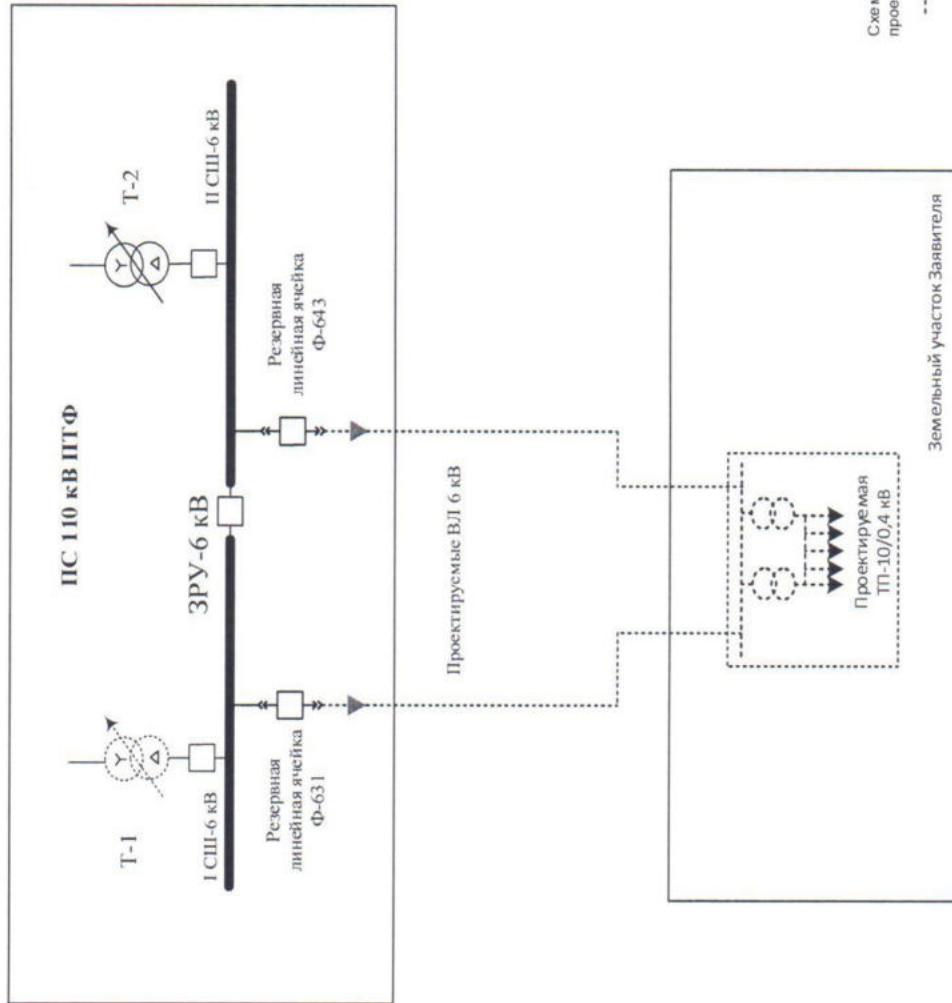
4.7. Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «МРСК Северного Кавказа» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Приложение. Пояснительная схема присоединения объектов электросетевого хозяйства Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.



Исполнитель: Коваленко И.А.  
тел. (8793) 40-18-62



Примечание:  
Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

----- Вновь сооружаемые и реконструируемые объекты

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств фруктопроизводителя ООО «Сады Нальчика»
		Гончаров А.А.			
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»		Коваленко И.А.		18.01.19	Пояснительная схема
Главный специалист ОТПП					
					Масштаб
					Лист
					Б/М
					1
					Листов
					ПАО «МРСК СК»

ООО «САДЫ НАЛЬЧИКА»

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-МОНТАЖНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННО-РЕСТАВРАЦИОННО-ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ «САДЫ НАЛЬЧИКА»

г. Нальчик, ул. Мухоморова, 13а, г. Пятигорск, 357506



**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального директора  
по реализации и развитию услуг  
ПАО «Россети Северный Кавказ»

  
Е.В. Каленюк  
«16» мая 20\_\_ г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №8857/2020/КБФ/НалРЭС на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 12.05.2020 № 8857/2020/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ связанного с увеличением максимальной мощности энергопринимающих устройств торгового комплекса, расположенных по адресу: 360003 Кабардино-Балкарская Республика, г.Нальчик, ул. Кирова, 5 «Б», общества с ограниченной ответственностью «АММИК-ГТГ», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя с увеличением максимальной мощности на 1,2 МВт до величины 1,55 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 1 (одной) существующей точке присоединения:

– ячейка Ф-1011 на I СШ ЗРУ 10 кВ ПС 110 кВ Долинск (инв. № Б00004989) с увеличением максимальной мощности на 1,2 МВт до величины 1,55 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точке присоединения в объеме 1,55 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

Без мероприятий по основному (первичному) электротехническому оборудованию.

**2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

2.1. Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:



- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- расчетный учет электроэнергии принять существующий в ячейке Ф-1011 на I-СШ10 кВ ПС 110/10/6 кВ Долинск, на границе балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S или выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчётов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю.

### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «Россети Северный Кавказ» выполняет мероприятия, указанные в пункте 2.1 настоящих технических условий

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат

согласованию с ПАО «Россети Северный Кавказ» с корректировкой утвержденных технических условий.

4.4. Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «Россети Северный Кавказ».

4.5. Получить от ПАО «Россети Северный Кавказ» акт о выполнении технических условий.

4.6. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя.

4.7. Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Северный Кавказ» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО

Исполняющий обязанности первого заместителя генерального директора – главного инженера ПАО «Россети Северный Кавказ»



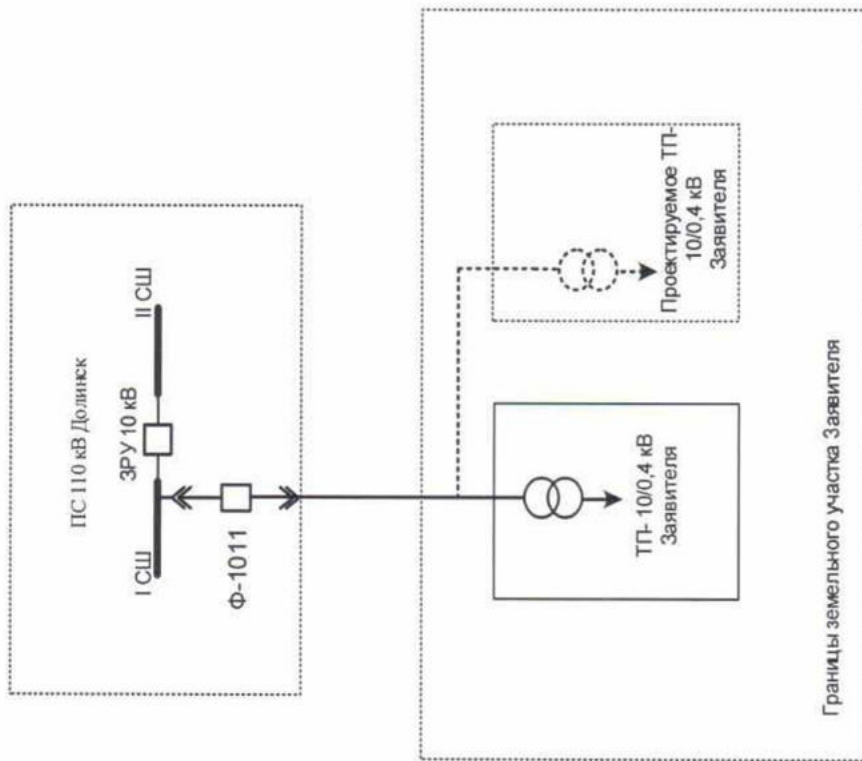
В.М. Абаимов



Исполнитель Коваленко И.А.  
(8793) тел. 40-18-62

*(Коваленко И.А.)*

*Коваленко И.А.*



Примечание:

Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

----- Вновь сооружаемые объекты



Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
	Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «Россети Северный Кавказ»	Голмаров А.А.	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
	Главный специалист ОТПП	Коваленко И.А.	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
Техническое условие на технологическое присоединение энергоспринимающих устройств ООО «ММИК-ПТГ»				
Полнительная схема				
		Масштаб	Лист	Листов
		б/м	1	1
ПАО «Россети Северный Кавказ»				

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального директора  
по реализации и развитию услуг  
ПАО «Россети Северный Кавказ»



Е.В. Каленюк

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №8999/2020/КБФ/НалРЭС на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 03.06.2020 № 8999/2020/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ связанного с увеличением максимальной мощности энергопринимающих устройств сельскохозяйственного объекта (зерносушилка, холодильное оборудование), расположенных по адресу: Кабардино-Балкарская Республика, Лескенский район за чертой населенного пункта Урух, индивидуального предпринимателя Блиева Алима Амировича, именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя с увеличением максимальной мощности на 0,9 МВт до величины 1 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 1 (одной) существующей точке присоединения:

– существующая опора №6/12 ВЛ-10 кВ Ф-539 ПС 35 кВ Старый Урух (Б00004050) с максимальной мощностью 1 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точке присоединения в объеме 1 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

Без мероприятий по основному (первичному) электротехническому оборудованию.

**2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

– в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

– принять расчетный учет в ПКУ 10 кВ на границе балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S или выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

– обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчётов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю.

### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия указанные в пункте 2.1 с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Северный Кавказ» с корректировкой утвержденных

технических условий.

4.3. Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «Россети Северный Кавказ».

4.4. Получить от ПАО «Россети Северный Кавказ» акт о выполнении технических условий.

4.5. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя.

4.6. Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Северный Кавказ» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО

Исполняющий обязанности первого заместителя генерального директора – главного инженера ПАО «Россети Северный Кавказ»



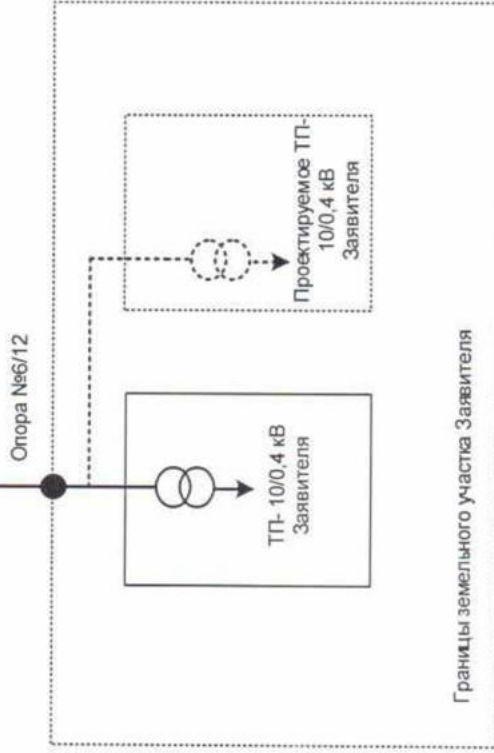
В.М. Абаимов



Исполнитель Коваленко И.А.  
(8793) тел. 40-18-62




ВЛ-10 кВ Ф-539 ПС 35 кВ Старый Урух



Примечание:

Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

----- вновь сооружаемые объекты



Имя	Долг	Ф.И.О.	Подпись	Дата		
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «Россети Северный Кавказ»		Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>			
Главный специалист ОТПП		Коваленко И.А.	<i>[Signature]</i>	16.06.20		
Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств ИП Блжева А.А.						
Пояснительная схема						
				Масштаб	Лист	Листов
				б/м	1	1
					ПАО «Россети Северный Кавказ»	



**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора –  
главный диспетчер Филиала  
АО «СО ЕЭС»  
Северокавказское РДУ



К.Г. Тисленко

« 16 » апреля 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального  
директора по реализации и  
развитию услуг ПАО «Россети  
Северный Кавказ»



Е.В. Каленюк

« 16 » апреля 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8484/2020/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 27.02.2020 №8484/2020/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств объекта «Возобновление добычи и переработки вольфрама-молибденовых руд Тырнаузского месторождения» общества с ограниченной ответственностью «Эльбрусский горнорудный комбинат», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «Россети Северный Кавказ» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 14 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя с образованием после выполнения настоящих технических условий 2 (двух) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- концевая опора проектируемой ВЛ 110 кВ от линейной ячейки 110 кВ на I СШ 110 кВ ПС 110 кВ ЦРУ с максимальной мощностью 7 МВт;

- концевая опора проектируемой ВЛ 110 кВ от линейной ячейки 110 кВ на II СШ 110 кВ ПС 110 кВ ЦРУ с максимальной мощностью 7 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 14 МВт по второй категории надежности электроснабжения.

## **1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Строительство на земельном участке Заявителя ПС 110/6 кВ с установкой двух трансформаторов 110/6 кВ (предлагаемое название ПС 110 кВ Вольфрам) с устройствами АРН мощностью по 16 МВА, РУ-110 кВ выполнить по типовой схеме № 110 4Н «Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий».

**1.2.** Реконструкция ВЛ 6 кВ Ф-69 от ПС 110 кВ ЦРУ на участке от опоры №1 до опоры №15 (по равнинной местности) «Участок №1 равнина», с переводом на напряжение 110 кВ, ориентировочной протяженностью 4 км.

**1.3.** Строительство второй цепи ВЛ 110 кВ (по равнинной местности) путем подвеса провода АС-70 по существующим опорам ВЛ 6 кВ Ф-69 от ПС 110 кВ ЦРУ на участке от опоры №1 до опоры №15 «Участок №1 равнина» ориентировочной протяженностью 4 км.

**1.4.** Строительство двух новых ВЛ 110 кВ (по горной местности) от опоры №15 Ф-69 до проектируемой ПС 110 кВ Вольфрам «Участок №2 горная местность» ориентировочной протяженностью 3 км проводом АС-70.

**1.5.** Строительство участка ВЛ 6 кВ от существующих сетей 6 кВ, запитанных от ПС 110 кВ ЦРУ, ориентировочной протяженностью 0,5 км, для подключения участка ВЛ 6 кВ Ф-69 от опоры №15 до опоры №33 в целях электроснабжения существующих потребителей.

**1.6.** Реконструкция двух резервных линейных ячеек 110 кВ на I СШ 110 кВ и II СШ 110 кВ ПС 110 кВ ЦРУ.

**1.7.** Установку ТП 6/0,4 кВ на земельном участке Заявителя.

**1.8.** Строительство ЛЭП 6 кВ от РУ-6 кВ проектируемой по п.1.1 ПС 110 кВ Вольфрам до проектируемых по п. 1.7 ТП 6/0,4 кВ.

## **2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**2.1.** Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики (РЗА). Устройства РЗА должны обеспечивать свою работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

Схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и

напряжения согласовать с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**2.2.** Оснастить впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объектах электросетевого хозяйства, указанных в пункте 1.1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в филиал ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго», при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР)

Оснастить основное (первичное) электротехническое оборудование ПС 110 кВ ЦРУ, указанное в пункте 1.6 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в филиал ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**2.3.** Оснастить впервые сооружаемые объекты электросетевого хозяйства, указанные в пункте 1.1 настоящих технических условий, телефонной связью с оперативным персоналом филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» по двум независимым каналам связи, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов связи согласовать с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**2.4.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- организовать расчетный учет в линейных РУ-110 кВ ПС 110 кВ Вольфрам на границе раздела балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации

учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

**2.5.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ**

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР).

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,5$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий, нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения на вводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

**3.4.** В случае, если для обеспечения электроснабжения электроприемников аварийной и (или) технологической брони требуется наличие автономных резервных источников питания, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении вне регламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии



(мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

#### **4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ**

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1, 1.7, 1.8 и 2.4 с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» и, в части мероприятия по п. 1.1 – с Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.2.** ПАО «Россети Северный Кавказ» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.2-1.6 с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. ПАО «Россети Северный Кавказ» обязано согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «Россети Северный Кавказ».

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Северный Кавказ» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «Россети Северный Кавказ» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.5.** Получить от ПАО «Россети Северный Кавказ» акт о выполнении технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя и объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Северный



Кавказ» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «Россети Северный Кавказ»



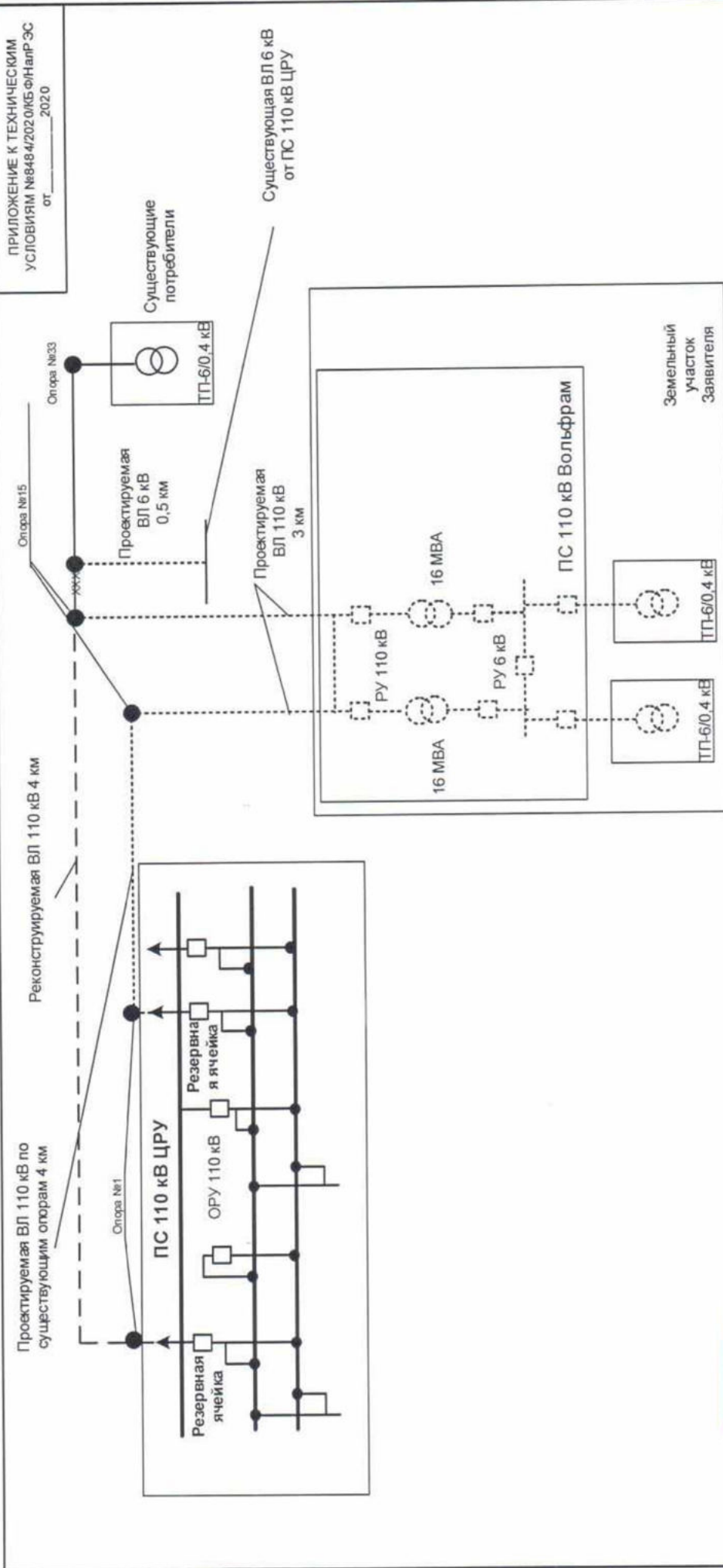
Б.Х. Мисиров



Исполнитель: Коваленко И.А.  
+7 (8793) 40-18-62







ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ №848/4/202 ОКБ ФНПФРЭС от \_\_\_\_\_ 2020

**РОССЕТИ**  
СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РОССЕТИ СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ»  
Ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357506

Примечание:  
Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

- Вновь сооружаемые объекты
- Вновь реконструируемые объекты

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
	Земельный участок по главному инженеру по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»	Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
	Главный специалист ОТПП	Коваленко И.А.	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств ООО «ЭГТК»				
Полномочная печать				Масштаб
				Лист
				6м
				1
				Листов
ПАО «Россети Северный Кавказ»				

*[Signature]*

УТВЕРЖДАЮ:

  
Д.Ю. Зверков  
(по доверенности от 24.07.2020 №464/юр)  
«08» декабря 20\_\_ г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №10508/2020/КБФ/НалРЭС на  
технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети  
Северный Кавказ»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 24.11.2020 № 10508/2020/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № 10508/2020/КБФ/НалРЭС связанного с увеличением максимальной мощности и изменением схемы внешнего электроснабжения энергопринимающих устройств молочного комбината, расположенного по адресу: Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Мальбахова, 3, Общества с ограниченной ответственностью «Нальчинский молочный комбинат», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя с увеличением максимальной мощности на 1,1 МВт, до величины 1,4 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 1 (одной) существующей точке присоединения и 1 (одной) вновь образуемой после выполнения настоящих технических условий, со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы и энергопринимающих устройств Заявителя):

– существующая ячейка Ф-631 на III СШ ЗРУ 6 кВ ПС 110 кВ Нальчик-110 (инв. № Б00005004) с увеличением максимальной мощности на 0,4 МВт до величины 0,7 МВт;

– существующая резервная ячейка Ф-618 на II-СШ-6 кВ ПС 110 кВ СКЭП (инв. № Б00005005) с максимальной мощностью 0,7 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 1,4 МВт по второй категории надежности электроснабжения.

**1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ)**





## ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Заведение вновь сооруженной КЛ 6 кВ, от существующей РП 6 кВ на территории Заявителя, в резервную линейную ячейку Ф-618 на II СШ 6 кВ ПС 110 кВ СКЭП.

## 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

– в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

– расчетный учет электроэнергии принять существующий в ячейке Ф-631 на III-СШ-6кВ ПС 110 кВ Нальчик-110 и предусмотреть организацию в резервной линейной ячейке Ф-618 на II СШ 6 кВ ПС 110 кВ СКЭП, на границе балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S или выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

– обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1

настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчётов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю.

#### 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**4.1.** Заявитель выполняет разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «Россети Северный Кавказ» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1 и 2.1 настоящих технических условий.

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «Россети Северный Кавказ».

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Северный Кавказ» с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «Россети Северный Кавказ».

**4.5.** Получить от ПАО «Россети Северный Кавказ» акт о выполнении технических условий.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя.

**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Северный Кавказ» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети

Северный Кавказ», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель генерального  
директора – главный инженер  
ПАО «Россети Северный Кавказ»



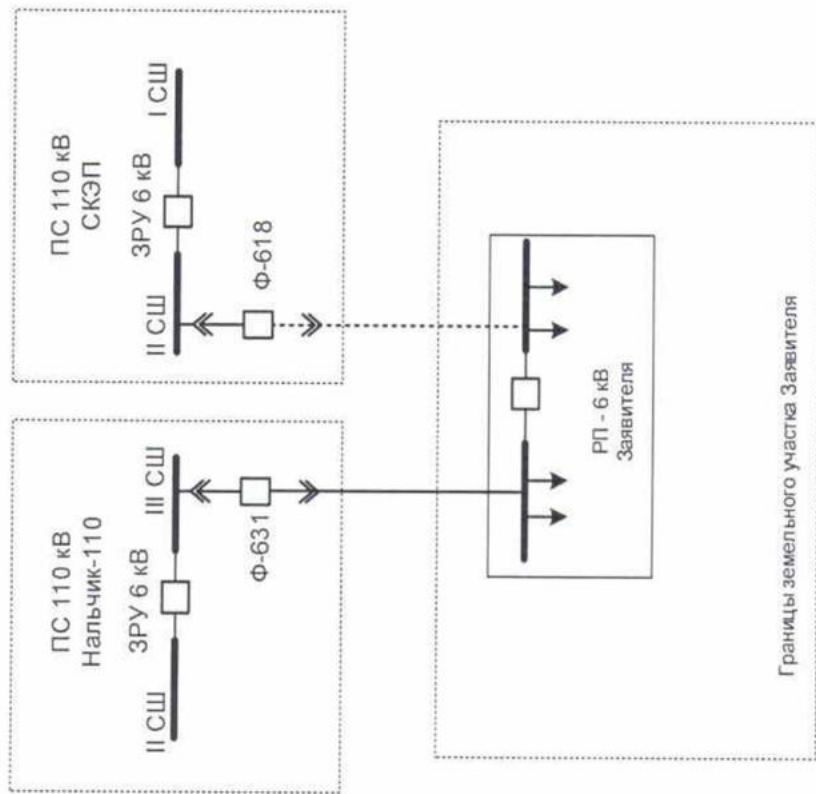
В.М. Абаимов



Исполнитель Коваленко И.А.  
(8793) тел. 40-18-62




(подпись И.А. Коваленко)



Границы земельного участка Заявителя



Примечание:

Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.

----- вновь сооружаемые объекты

Имя	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО «Россети Северный Кавказ»		Гончаров А.А.		
Главный специалист ОТПП		Коваленко И.А.		20.11.20
Технические условия на технологические принадлежности энергоснабжающих устройств ООО «Нальчинский молочный комбинат»				
Плановая схема				
Листов				
Всего				
1				
1				
ПАО «Россети Северный Кавказ»				

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального  
директора по реализации и  
развитию услуг



Е.В. Каленюк

«10» февраля 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №8271/2020/КБФ/НалРЭС на  
технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «МРСК  
Северного Кавказа»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 27.01.2020 № 8271/2020/КБФ/НалРЭС и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств Пассажи́рских подвесных канатных дорог EL3, EL6 Акционерного общества «Курорты Северного Кавказа», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 1471,4 кВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя:

с образованием после выполнения настоящих технических условий 5 (пяти) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы и энергопринимающих устройств Заявителя):

- точка присоединения №1: опора ВЛ 10 кВ Ф-259 I СШ РУ 10 кВ ПС 35 кВ Терско́л с максимальной мощностью 620,38 кВт;
- точка присоединения №2: опора ВЛ 10 кВ Ф-260 II СШ РУ 10 кВ ПС 35 кВ Терско́л с максимальной мощностью 620,38 кВт;
- точка присоединения №3: существующий ЦР операторской ППКДЗ РУ-0,4 кВ (Ф-259 I СШ РУ 10 кВ ПС 35 кВ Терско́л) с максимальной мощностью 5,94 кВт;
- точка присоединения №4: II СШ 0,4 кВ РУ-0,4 кВ РТП-3 10/0,4 кВ Ф-260 II СШ РУ 10 кВ ПС 35 кВ Терско́л с максимальной мощностью 151,2 кВт;
- точка присоединения №5: РУ-0,4 кВ КТПН-5 Ф-259 I СШ РУ 10 кВ

ПС 35 кВ Терскол с максимальной мощностью 73,5 кВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 1 471,4 кВт по третьей категории надежности электроснабжения.

### **1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Сооружение ЛЭП 10 кВ от существующих ВЛ 10 кВ Ф-259 и Ф-260 ПС 35 кВ Терскол до проектируемых ТП-10/0,4 кВ.

**1.2.** Сооружение необходимого количества ТП-10/0,4 кВ в границах земельного участка Заявителя.

**1.3.** Сооружение ЛЭП 0,4 кВ от существующих ТП-10/0,4 кВ (на балансе АО «Курорт Эльбрус») до ВРУ-0,4 кВ объектов Заявителя.

### **2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

– в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

– организовать расчетный учет на границе раздела балансовой принадлежности ;

**2.2.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ**

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 4.1 настоящих технических условий.

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,35$ ,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям

ПАО «МРСК Северного Кавказа» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчётов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

**3.4.** В случае, если для обеспечения электроснабжения электроприемников аварийной и (или) технологической брони требуется наличие автономных резервных источников питания, а также для энергопринимающих устройств, относящихся к особой категории первой категории надежности электроснабжения, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внеграмотных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

#### **4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ**

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1 - 1.3 и 2.1, с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с ПАО «МРСК Северного Кавказа».

**4.2.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «МРСК Северного Кавказа» с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.3.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий,

включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «МРСК Северного Кавказа».

4.4. Получить от ПАО «МРСК Северного Кавказа» акт о выполнении технических условий.

4.5. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя.

4.6. Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «МРСК Северного Кавказа» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Северного Кавказа», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «МРСК Северного Кавказа» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель генерального директора  
– главный инженер ПАО «МРСК Северного  
Кавказа»



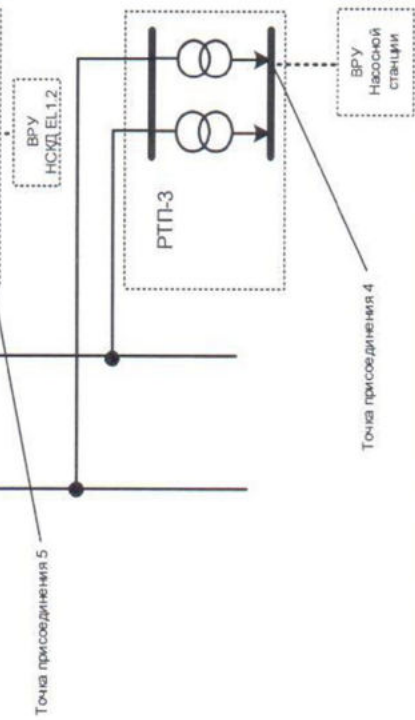
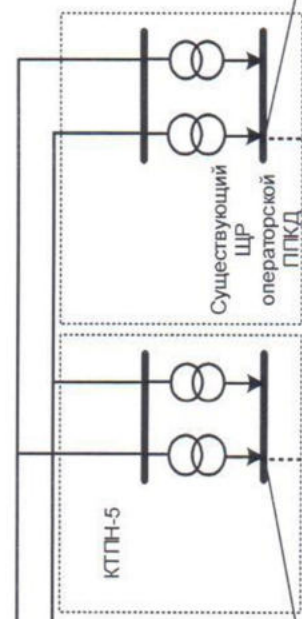
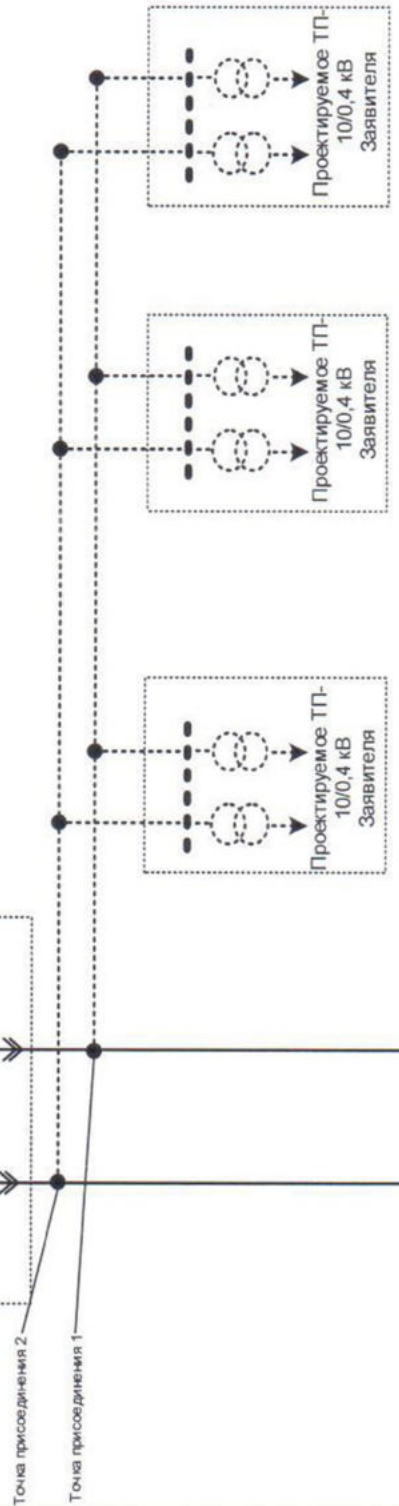
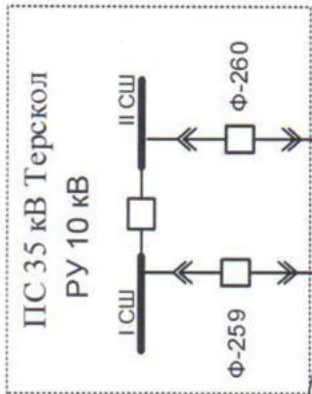
Б.Х. Мисиров

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанционная, 13а, г. Пятигорск, 357308

Исполнитель Коваленко И.А.  
(8793) тел. 40-18-62





ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА»  
ул. Подстанциипав, 13а, г.Лягитгорск, 357506

Примечание:  
Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.  
-----  
Вно вь сооружеае мые объекты

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
	За мест итель главного инженера по эксплуатации ПАО «МРСК Северного Кавказа»	Гончаров А.А.	<i>[Signature]</i>	
Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств Пассажирских подвальных казетных дорог ЕЛ3, АО «КСК»				
Главный специалист ОГТП			Коваленко И.А.	24.01.20
Исполнительная схема			Масштаб	Лист 1
			Лист	Листов
			б/м	1
			ПАО «МРСК СК»	

**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер  
Филиала АО «СО ЕЭС»  
Северокавказское РДУ

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального директора  
по реализации и развитию услуг  
ПАО «Россети Северный Кавказ»

\_\_\_\_\_ К.Г. Тисленко

\_\_\_\_\_ Д.Ю. Зверков

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ИЗМЕНЕНИЯ №1 в ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
№8721/2020/КБФ/НалРЭС на технологическое присоединение к  
электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие изменения в технические условия №8721/2020/КБФ/НалРЭС от 15.06.2020 разработаны по инициативе сетевой организации и являются неотъемлемой частью Договора от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств производственного здания по первичной переработке сельскохозяйственной продукции, расположенного в с. Пролетарское Прохладненского района Кабардино-Балкарской Республики, Общества с ограниченной ответственностью «Овощи Юга», к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Внести следующие изменения в текст технических условий №8721/2020/КБФ/НалРЭС на технологическое присоединение энергопринимающих устройств производственного здания по первичной переработке сельскохозяйственной продукции, расположенного в с. Пролетарское Прохладненского района Кабардино-Балкарской Республики, Общества с ограниченной ответственностью «Овощи Юга» к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», утвержденных 15.06.2020:

1. Пункт 1.2 технических условий изложить в следующей редакции:  
«1.2. Строительство двух ПКУ-10 кВ и разъединителей на концевых опорах проектируемых ВЛ 10 кВ на границе земельного участка Заявителя.»

2. Пункт 1.4 технических условий изложить в следующей редакции:  
«1.4. Строительство ЛЭП 10 кВ в границах земельного участка Заявителя от ПКУ-10 кВ, проектируемых по п.1.2, до проектируемых по п. 1.3 ТП 10/0,4 кВ.»

3. Третий абзац пункта 2.1 технических условий изложить в следующей редакции:

«- организовать расчетный учет в ПКУ-10 кВ на границе раздела балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за

последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;».

4. Первое предложение пункта 4.1 технических условий изложить в следующей редакции:

«Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.3- 1.4 с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации.».

5. Первый абзац пункта 4.2 технических условий изложить в следующей редакции:

«ПАО «Россети Северный Кавказ» выполняет мероприятия, указанные в пункте 1.1, 1.2 и 2.1 (мероприятия, указанные в пункте 1.1, выполняются ПАО «Россети Северный Кавказ» путем урегулирования отношений с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга) с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации.».

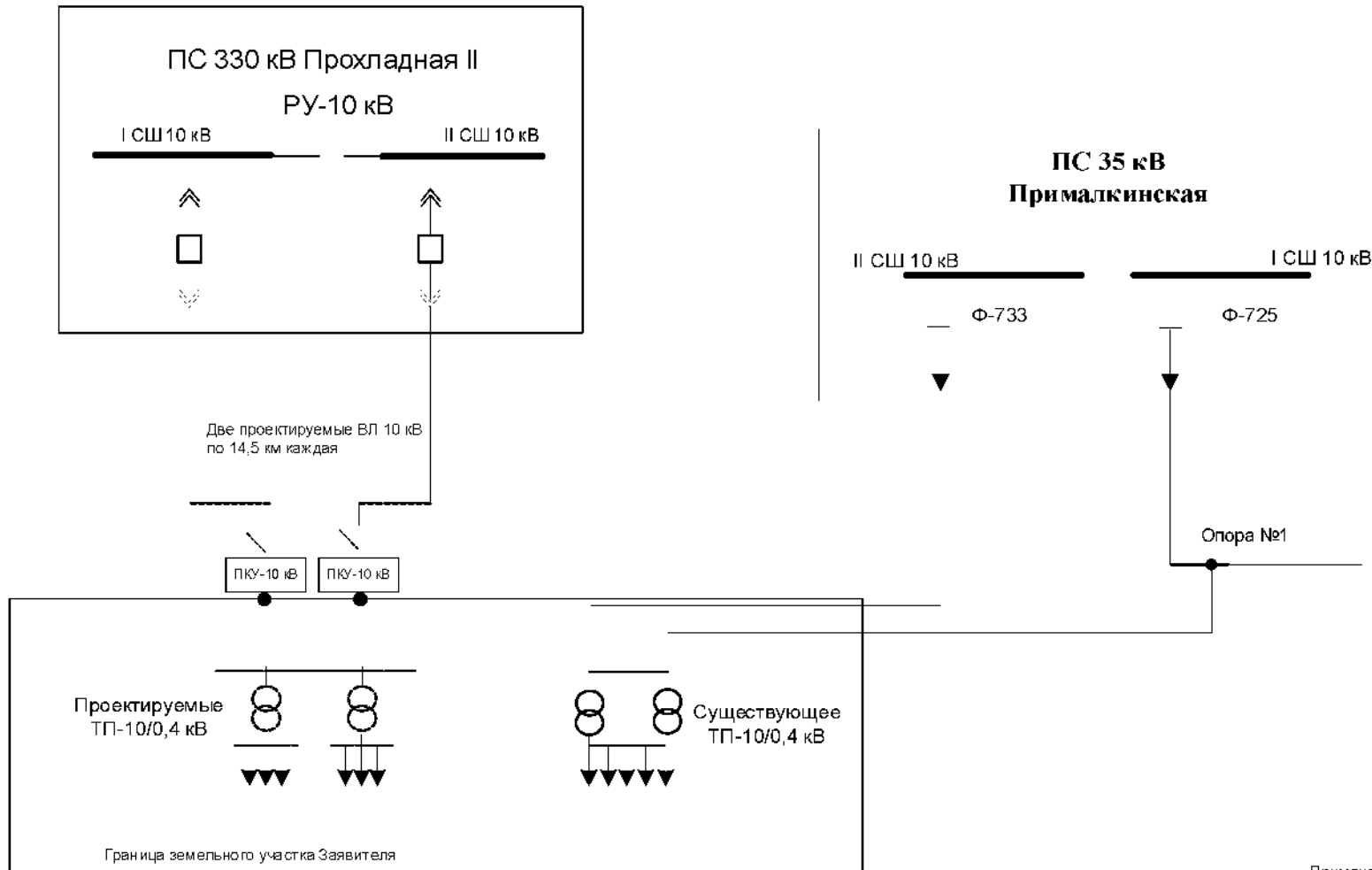
6. Приложение к техническим условиям изложить в редакции приложения к настоящим изменениям в технические условия.

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора –  
главный инженер  
ПАО «Россети Северный Кавказ»

\_\_\_\_\_ В.М. Абаймов



Примечание:  
 Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.  
 — вновь сооружаемые и реконструируемые объекты

Изм.	Лист	Ф.И.О.	Подпись	Дата
		Гончаров А.А.		
Изменения в технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств ООО «Совоци Юга»				
Пояснительная схема				Листов
				6/м
				1
				Листов
Главный специалист ОТПП		Коваленко И.А.		
				ПАО «Россети Северный Кавказ»

**СОГЛАСОВАНО:**

Первый заместитель директора –  
главный диспетчер Филиала  
АО «СО ЕЭС»  
Северокавказское РДУ

\_\_\_\_\_ К.Г. Тисленко

«          » \_\_\_\_\_ 2020 г.



**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель генерального  
директора по реализации и  
развитию услуг ПАО «Россети  
Северный Кавказ»

\_\_\_\_\_ Е.В. Каленюк

«          » \_\_\_\_\_ 2020 г.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8721/2020/КБФ/НалРЭС  
на технологическое присоединение к электрическим сетям  
ПАО «Россети Северный Кавказ»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 12.03.2020 №б/н (вх. от 14.04.2020 №8721/2020/КБФ/НалРЭС) и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств производственного здания по первичной переработке сельскохозяйственной продукции, расположенного в с. Пролетарское Прохладненского района Кабардино-Балкарской Республики, Общества с ограниченной ответственностью «Овощи Юга», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «Россети Северный Кавказ» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны в течение 4 (четырёх) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 8,7 МВт (в том числе существующая максимальная мощность 3,7 МВт) и объектов электросетевого хозяйства Заявителя с образованием после выполнения настоящих технических условий 4 (четырёх) точек присоединения (в том числе 2 (две) существующие) со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- линейная ячейки Ф-733 II СШ РУ-10 кВ ПС 35кВ Прималкинская (инв. № Б00000411) с максимальной мощностью 2,9 МВт (существующая точка присоединения);

- опора №3 ВЛ 10 кВ Ф-725 I СШ РУ-10 кВ ПС 35кВ Прималкинская (инв. № Б00000411) с максимальной мощностью 0,8 МВт (существующая точка присоединения).

- концевая опора проектируемой ВЛ 10 кВ от резервной линейной ячейки на I СШ РУ-10 кВ ПС 330 кВ Прохладная-2 с максимальной мощностью 2,5 МВт;

- концевая опора проектируемой ВЛ 10 кВ от резервной линейной ячейки на II СШ РУ-10 кВ ПС 330 кВ Прохладная-2 с максимальной мощностью 2,5 МВт.

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 7,1 МВт по второй категории надежности электроснабжения, 1,6 МВт по третьей категории надежности электроснабжения.

## **1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Строительство двух ВЛ 10 кВ от линейных ячеек на I и II СШ РУ-10 кВ ПС 330 кВ Прохладная-2 до границы земельного участка Заявителя, проводом СИП-3 сечением 120 мм<sup>2</sup> ориентировочной протяженностью по 14,5 км каждая.

**1.2.** Строительство двух реклоузеров 10 кВ с функциями РЗА, автоматики и ПКУ на концевых опорах проектируемых ВЛ 10 кВ на границе земельного участка Заявителя.

**1.3.** Сооружение ТП-10/0,4 кВ на земельном участке Заявителя.

**1.4.** Строительство ЛЭП 10 кВ в границах земельного участка Заявителя от реклоузеров 10 кВ, проектируемых по п.1.2, до проектируемых по п. 1.3 ТП 10/0,4 кВ.

## **2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**2.1.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии и требованиями ПУЭ;

- организовать расчетный учет в реклоузерах 10 кВ на границе раздела

балансовой принадлежности с применением приборов учета электрической энергии класса точности 0,5S и выше, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающих хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более, или включенных в систему учета;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

**2.2.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ**

**3.1.** Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики (АЧР).

**3.2.** В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$  в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий, нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения на вводах приемников электрической энергии принять соответственно  $\pm 5\%$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети.

**3.3.** При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

### **4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ**

**4.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.2- 1.4 и 2.1 с учетом требований разделов 2 и 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго».

**4.2.** ПАО «Россети Северный Кавказ» выполняет мероприятия, указанные в пункте 1.1, (мероприятия, указанные в пункте 1.1, выполняются ПАО «Россети Северный Кавказ» путем урегулирования отношений с филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга) с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации..

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «Россети Северный Кавказ».

**4.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Северный Кавказ» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ с корректировкой утвержденных технических условий.

**4.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей ПАО «Россети Северный Кавказ» и Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.5.** Получить от ПАО «Россети Северный Кавказ» акт о выполнении технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ.

**4.6.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя и объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

**4.7.** Соблюдение настоящих технических условий носит длящийся характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Северный Кавказ» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих



устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ»  
на 1 л. в 1 экз.

СОГЛАСОВАНО:

Исполняющий обязанности первого  
заместителя генерального директора –  
главного инженера ПАО «Россети  
Северный Кавказ»



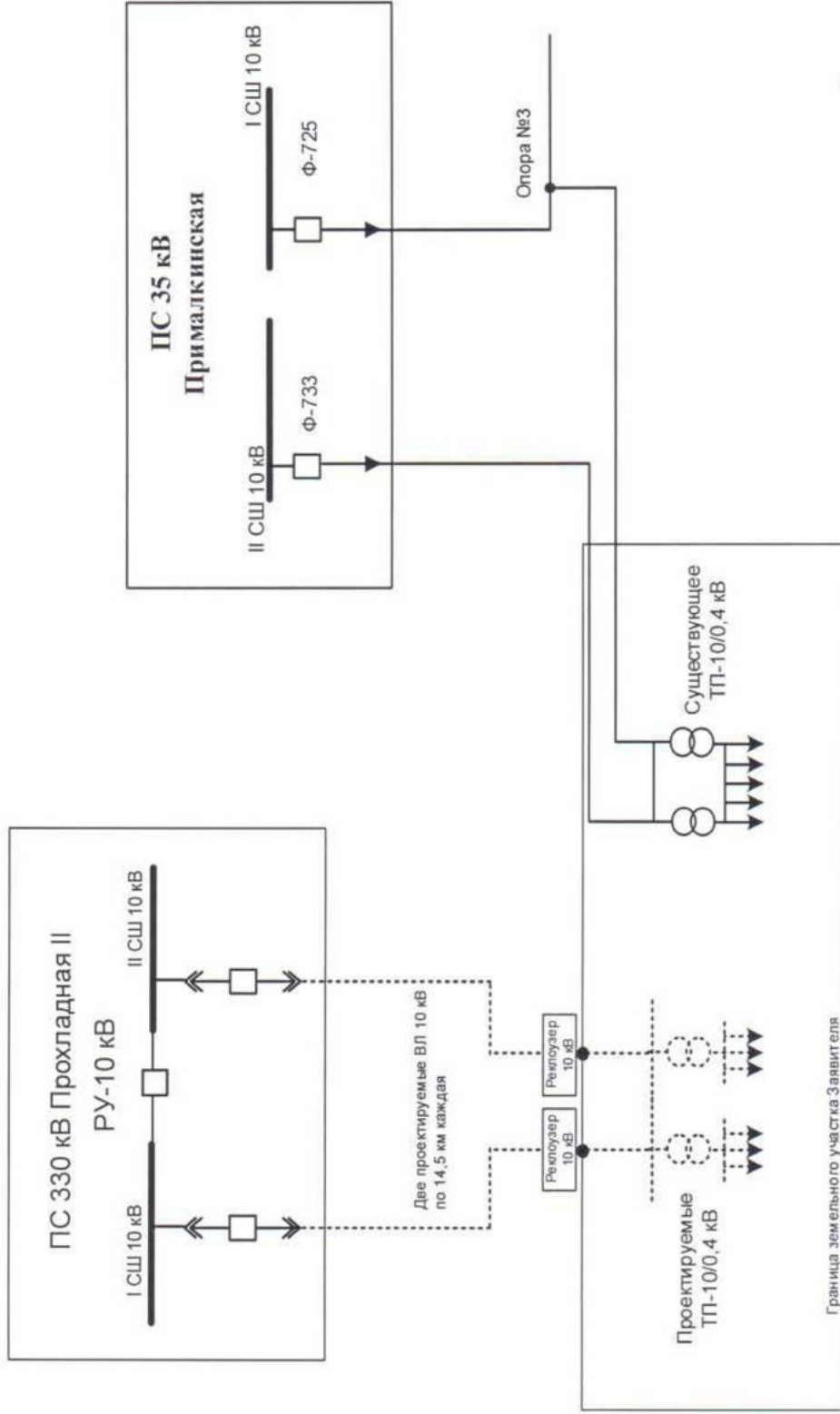
В.М. Абаимов



Публичное акционерное общество  
«РОССЕТИ СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ»  
Станционная, 13а, г. Пятигорск, 357506

Исполнитель: Коваленко И.А. *rof*  
+7 (8793) 40-18-62





Граница земельного участка Заявителя

Примечание:  
Схема электрических соединений показана условно, уточняется при проектировании.  
----- Вновь сооружаемые и реконструируемые объекты

Изм.	Лист	ф.И.О.	Подпись	Дата
		Гоичаров А.А.		
За местителя главного инженера по эксплуатации ПАО «Россети Северный Кавказ»				
Главный специалист ОТПП Коваленко И.А.				
Технологические условия на технологическое присоединение энергетрических устройств ООО «Своици Юга»				
Планируемая опись				
Масштаб: Лист 1 Листов				
ПАО «Россети Северный Кавказ»				



№ п/п	Наименование проекта (строительство/реконструкция/реабилитация)	Ввод/объем реконструкции			Прирост			год ввода	Краткое описание выполняемых работ	2021			2022			2023			2024			2025			2026			ИТОГО			Полная стоимость, млн. руб. с НДС	2020, млн. руб. с НДС	2021, млн. руб. с НДС	2022, млн. руб. с НДС	2023, млн. руб. с НДС	2024, млн. руб. с НДС	2025, млн. руб. с НДС	ИТОГО, млн. руб. с НДС	Организация, ответственная за реализацию проекта	Краткое техническое обоснование необходимости реализации мероприятия	Примечание		
		км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар			км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар	км	МВА	Мвар												млн. руб. с НДС	млн. руб. с НДС
2.2.4.	Реконструкция ПС 110 кВ Майская	0	16	0	0	6	0	2023	Реконструкция ПС 110 кВ Майская с заменой трансформатора Т-1 10 МВА на трансформатор 16 МВА	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	47.49	0	0	0	47.49	0	0	47.49	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки Т-1 в схеме N-1 в существующем режиме ЛРД (ПЭВТ) электрической сети.		
2.2.5.	Реконструкция ПС 110 кВ Малжа	0	10	0	0	0	0	2023	Реконструкция ПС 110 кВ Малжа с заменой трансформатора Т-1 10 МВА на новый трансформатор 10 МВА	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	47.49	0	0	0	47.49	0	0	47.49	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки Т-1 в схеме N-1 в ЭРД и ЛРД (ПЭВТ) с учётом прогнозируемого прироста мощности по ТУ на ТП (Договор ТП №6/8/2018 от 29.12.2018, ТУ на ТП №6212/2018/КБФ/НадРС от 29.11.2018)			
2.2.6.	Реконструкция ПС 110 кВ Нарткала	0	6.3	0	0	0	0	2023	Реконструкция ПС 110 кВ Нарткала с заменой существующего силового трансформатора Т-1 6.3 МВА на новый трансформатор Т-1 6.3 МВА	0	0	0	0	0	0	0	6.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.3	0	26.62	0	0	0	26.62	0	0	26.62	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки Т-1 в схеме N-1 в существующих режимах электрической сети ЭРД и ЛРД (ПЭВТ)			
2.2.7.	Реконструкция ПС 110 кВ Прохладная-1	0	50	0	0	18	0	2023	Реконструкция ПС 110 кВ Прохладная-1 с заменой существующих трансформаторов Т-1 и Т-2 2х16 МВА на трансформаторы 2х25 МВА	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	133.45	0	0	0	133.45	0	0	133.45	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки в схеме N-1 в существующем режиме электрической сети ЛРД (ПЭВТ)		
2.2.8.	Реконструкция ПС 110 кВ Чегем-2	0	32	0	0	0	0	2023	Реконструкция ПС 110 кВ Чегем-2 с заменой существующих трансформаторов Т-1 и Т-2 2х16 МВА на новые трансформаторы 2х16 МВА	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	26.62	0	0	0	26.62	0	0	26.62	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки в схеме N-1 в существующем режиме электрической сети ЛРД (ПЭВТ) и в режимах ЭРД, ЛРД (ПЭВТ) с учётом прогнозируемого прироста мощности по ТУ на ТП.			
2.2.9.	Реконструкция ПС 110 кВ ПТФ	0	10	0	0	3.7	0	2021	Реконструкция ПС 110 кВ ПТФ с заменой существующего силового трансформатора Т-1 6.3 МВА на трансформатор Т-1 10 МВА	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	26.62	26.62	0	0	0	0	0	26.62	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения аварийной перегрузки Т-1 в схеме N-1 в существующих режимах ЭРД и ЛРД (ПЭВТ) и в режимах ЭРД и ЛРД (ПЭВТ) с учётом прогнозируемого прироста мощности по ТУ на ТП (Договор ТП №6631/2019/КБФ/НадРС от 20.03.2019, ДПМ80/2019 от 11.04.2019 предусматривает мероприятия по замене существующего трансформатора Т-1 мощностью 6.3 МВА на 10 МВА на этапе 2020 года.				
2.2.10.	Реконструкция ПС 110 кВ Довляк	0	64	0	0	0	0	2023	Реконструкция ОРУ 110 кВ с заменой масляных выключателей 110 кВ, разъединителей 110 кВ, отделителя 110 кВ, порталых стоек ОРУ 110 кВ; Замена существующих силовых трансформаторов Т-1, Т-2, Т-3 мощностью 3*25 МВА на два новых силовых трансформатора 2*32; Замена ячеек ЗРУ 6 кВ; Замена ячеек ЗРУ 10 кВ; Замена существующего оборудования ПА, РЗА, ТМ на цифровые аналоги	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	923.49	0	0	0	923.49	0	0	923.49	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Акт технического освидетельствования ПС 110 кВ Довляк от 15.08.2019		
2.2.11.	Реконструкция ПС 110 кВ Чегем-2	0	0	0	0	0	0	2023	Реконструкция ОРУ 110 кВ с заменой масляных выключателей 35-110 кВ, разъединителей 35-110 кВ, порталых стоек ОРУ 110 кВ; Замена ячеек ЗРУ 10 кВ; Замена существующего оборудования ПА, РЗА, ТМ на цифровые аналоги	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	372.16	0	0	0	372.16	0	0	372.16	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Акт технического освидетельствования ПС 110 кВ Чегем-2 от 20.08.2019	
<b>в электрических сетях 35 кВ</b>		0	5	5	0	0.7	5			0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	216.07	0	0	1.5	214.57	0	0	216.07							
2.2.17.	Реконструкция ПС 35 кВ Чегет	0	5	0	0	0.7	0	2023	Замена Т-31 1.8 МВА на 2,5 МВА, Т-32 2.5 МВА на 2,5 МВА	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	195.74	0	0	0	195.74	0	0	195.74	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Акт технического освидетельствования ПС 35 кВ Чегет от 01.10.2018				
2.2.18.	Реконструкция ПС 35 кВ Саратовская	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ВЧЗ на ВЛ 35 кВ Ново-Полтавская – Саратовская (Л-455) на ВЧЗ с номинальным током 200 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	0	1.5	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения перегрузки токоограничивающих элементов в нормальной схеме сети трингита 35 кВ ВЛ 35 кВ Ново-Полтавская – Саратовская (Л-455)	1.5				
2.2.19.	Реконструкция ПС 35 кВ Ново-Полтавская	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ТТ на ВЛ 35 кВ Ново-Полтавская – Саратовская (Л-455) на ТТ с номинальным током 200 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	0	1.5	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"	и ВЛ 35 кВ ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477). Длительно допустимая токовая нагрузка данных линий ограничена ТТ на ПС 35 кВ Ново-Полтавская, ВЧЗ на ПС 35 кВ Саратовская и ТТ на ПС 110 кВ Прохладная-1.	1.5				
2.2.20.	Реконструкция ПС 110 кВ Прохладная-1	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ТТ на ВЛ 35 кВ Прохладная-1 – Ново-Полтавская (Л-477) на ТТ с номинальным током 200 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	0	1.5	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"		1.5					
2.2.21.	Реконструкция ПС 35 кВ Баксан-35	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ТТ на ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496) на ТТ с номинальным током 300 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения перегрузки токоограничивающих элементов сети трингита ВЛ 35 кВ Баксан 35 – Баксан-110 (Л-496) при переводе питания и подпитки уровня напряжений в узлах свыше аварийно допустимых значений.	1.5					
2.2.22.	Реконструкция ПС 35 кВ Соддатская	0	0	5	0	0	5	2023	Реконструкция ПС 35 кВ Соддатская с установкой БСК 10 кВ установленной мощностью 2х2.5 Мвар	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	11.33	0	0	0	11.33	0	0	11.33	ПАО "Россети Северный Кавказ"		11.33					
2.2.23.	Реконструкция ПС 35 кВ Куружуки	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ТТ на ВЛ 35 кВ Малжа – Куружуки (Л-481) на ТТ с номинальным током 200 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	0	1.5	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения перегрузки токоограничивающих элементов сети трингита ВЛ 35 кВ Малжа – Куружуки (Л-481) при переводе питания. Длительно допустимая токовая нагрузка ограничена ТТ на ПС 35 кВ Куружуки.	1.5					
2.2.24.	Реконструкция ПС 35 кВ Терек-1	0	0	0	0	0	0	2023	Замена ВЧЗ на ВЛ 35 кВ Терек-2 – Терек-1 (Л-490) на ВЧЗ с номинальным током 200 А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	0	1.5	0	0	1.5	ПАО "Россети Северный Кавказ"	Для устранения перегрузки токоограничивающих элементов сети трингита ВЛ 35 кВ Терек-2 – Терек-1 (Л-490) при переводе питания. Длительно допустимая токовая нагрузка ограничена ВЧЗ ПС 35 кВ Терек-1	1.5						
3	Реконструкция ЛЭП	50.725	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	50.725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	259.488	0.00	0.00	0.00	259.488	0.00	0.00	259.488							
3.1.	в электрических сетях 330 кВ и выше	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
3.2.	ПАО "Россети Северный Кавказ" (филиал ПАО "Россети Северный Кавказ" - "Кабальский")	50.725	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	50.725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	259.488	0	0	0	259.488	0	0	259.488						
<b>в электрических сетях 110 кВ</b>		50.725	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	50.725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	259.488	0	0	0	259.488	0	0	259.488						

**Акт от 20.09.2018г.  
технического освидетельствования**

**I. Вводная часть**

1. Организация: Филиал ПАО "МРСК Северного Кавказа" - "Каббалкэнерго"
2. Подразделение: СТЭиОР
3. Объект: ВЛ 110 кВ Нальчик-110-СКЭП (Л-39)
4. Индекс технического состояния объекта в СУПА 61,4
5. Перечень оборудования, на который распространяется данный акт:

№ п/п	Тип, марка оборудования, и элементов объекта	Диспетчерское наименование	Класс напряжения	Протяженность, в км.	Заводской номер	Год выпуска/постройки	Год предыдущего технического освидетельствования	Дефекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок магистрали	Нальчик-110-СКЭП (Л-39)	110 кВ	2,492		1965г	20.09.2014г	Сборные промежуточные ж/б опоры имеют разрушение стыковочных узлов и коррозия более 20%, оголение продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона. Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части в пролетах опор. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.

6. Цель проведения технического освидетельствования:  
Достижение срока, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании

7. Состав комиссии по техническому освидетельствованию:

<i>Председатель комиссии:</i>	Яганов А.А.	Первый заместитель директора - главный инженер
<i>Члены комиссии:</i>	Малухов Х.В.	Зам. главного инженера по эксплуатации
	Коробихин В.И.	Начальник СТЭиОР
	Ардашаев М.М.	Старший мастер СТЭиОР
	Шампаров Т.В.	Инженер СТЭиОР
	Пеганов С.Н.	Представитель КУ "Ростехнадзор"

**II. Заключение**

Комиссия считает, что ВЛ-110 кВ Нальчик-110-СКЭП (Л-39) находится в неудовлетворительном состоянии и нуждается в проведении полной реконструкции.

**III. Мероприятия по устранению замечаний, выявленных комиссией при техническом освидетельствовании**

№ п/п	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения	ЕО/ТМ
1	Сборные промежуточные ж/б опоры №6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18,23,24,25 имеют разрушение стыковочных узлов и коррозия более 20%, оголение продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона.	Замена ж/б промежуточных опор	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	


2	Анкерно-металл. опоры №1,2,5,10,19,20,20,21,26 тип У2М имеют коррозионный износ более 20-30%. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.	Замена анкерно-металлических опор и фундаментов	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	
3	Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части в пролетах опор №1-26 Сцепная арматура имеет коррозию более 10 %.	Замена проводов и сцепной арматуры	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	

IV. Срок следующего технического освидетельствования 20.09.2022г

V. Приложения

Председатель комиссии  Яганов А.А.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

Члены комиссии:  Малухов Х.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Коробихин В.И.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Ардашаев М.М.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Шампаров Т.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Пеганов С.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

**Акт от 20.09.2018г.**  
**технического освидетельствования**

**I. Вводная часть**

1. Организация: Филиал ПАО "МРСК Северного Кавказа" - "Каббалкэнерго"
2. Подразделение: СТЭиОР
3. Объект: ВЛ 110 кВ СКЭП-ТМХ-1 (Л-40)
4. Индекс технического состояния объекта в СУПА 62,3
5. Перечень оборудования, на который распространяется данный акт:

№ п/п	Тип, марка оборудования, и элементов объекта	Диспетчерское наименование	Класс напряжения	Протяженность, в км.	Заводской номер	Год выпуска/постройки	Год предыдущего технического освидетельствования	Дефекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок магистральной	СКЭП-ТМХ-1 (Л-40)	110 кВ	2,909		1966г	20.09.2014г	Железобетонные промежуточные опоры типа ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона. Анкерно-металл. опоры типа У-2М, У110-1 имеют коррозионный износ более 20-30%. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции. Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части

6. Цель проведения технического освидетельствования:  
Достижение срока, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании

7. Состав комиссии по техническому освидетельствованию:

<b>Председатель комиссии:</b>	Яганов А.А.	Первый заместитель директора - главный инженер
<b>Члены комиссии:</b>	Малухов Х.В.	Зам. главного инженера по эксплуатации
	Коробихин В.И.	Начальник СТЭиОР
	Ардашаев М.М.	Старший мастер СТЭиОР
	Шампаров Т.В.	Инженер СТЭиОР
	Пеганов С.Н.	Представитель КУ "Ростехнадзор"

**II. Заключение**

Комиссия считает, что ВЛ-110 кВ СКЭП-ТМХ-1 (Л-40) находится в неудовлетворительном состоянии и нуждается в проведении полной реконструкции.

**III. Мероприятия по устранению замечаний, выявленных комиссией при техническом освидетельствовании**

№ п/п	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения	ЕО/ТМ
1	Железобетонные промежуточные опоры №3,4,5,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,26,27,28 тип ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона.	Замена ж/б промежуточных опор	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	

2	Анкерно-металл. опоры №1, 2, 6, 7, 8, 24, 25, 29, 30 тип У-2М, У110-1 имеют коррозионный износ более 20-30%. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.	Замена анкерно-металлических опор и фундаментов	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	
3	Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части в пролетах опор №1-30. Сцепная арматура имеет физический износ и коррозию более 10 %.	Замена проводов и сцепной арматуры	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	20.09.2022г	

IV. Срок следующего технического освидетельствования 20.09.2022г

V. Приложения


\_\_\_\_\_

Председатель комиссии  Яганов А.А.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

Члены комиссии:  Малухов Х.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Коробихин В.И.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Ардашаев М.М.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Шампаров Т.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.

 Пеганов С.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«  »    20   г.



**Акт от 23.10.2018г.  
технического освидетельствования**

**I. Вводная часть**

1. Организация: Филиал ПАО "МРСК Северного Кавказа" - "Каббалкэнерго"
2. Подразделение СТЭиОР
3. Объект: ВЛ 110 кВ Нальчик-110-Долинск (Л-41)
4. Индекс технического состояния объекта в СУП/26,0
5. Перечень оборудования, на который распространяется данный акт:

№ п/п	Тип, марка оборудования и элементов объекта	Диспетчерское наименование	Класс напряжения	Протяженность, в км.	Заводской номер	Год выпуска/постройки	Год предыдущего технического освидетельствования	Дефекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок магистрали	Нальчик-110-Долинск (Л-41)	110 кВ	5,156		1965г	23.10.2014г	Железобетонные промежуточные опоры типа ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона. Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части. Фундаменты

6. Цель проведения технического освидетельствования:  
Достижение срока, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании

7. Состав комиссии по техническому освидетельствованию:

<i>Председатель комиссии:</i>	<u>Яганов А.А.</u>	Первый заместитель директора - главный инженер
<i>Члены комиссии:</i>	<u>Малухов Х.В.</u>	Зам. главного инженера по эксплуатации
	<u>Коробихин В.И.</u>	Начальник СТЭиОР
	<u>Ардашаев М.М.</u>	Старший мастер СТЭиОР
	<u>Шампаров Т.В.</u>	Инженер СТЭиОР
	<u>Пеганов С.Н.</u>	Представитель КУ "Ростехнадзор"

**II. Заключение**

Комиссия считает, что ВЛ-110 кВ Нальчик-110-Долинск (Л-41) находится в неудовлетворительном состоянии и нуждается в проведении полной реконструкции.

**III. Мероприятия по устранению замечаний, выявленных комиссией при техническом освидетельствовании**

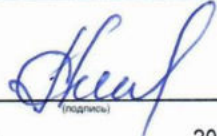
№ п/п	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения	ЕО/ТМ
1	Железобетонные промежуточные опоры №4,5,6,7,9,10,11,12,13,15,16, 17,18,19,20,21,22,24,25,26, тип ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5-2 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона.	Замена промежуточных ж/б опор	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	

2	Анкерно-металл. опоры №1,2,3,8,14,23,27,34,35,36 тип У-2М, У110-1 имеют коррозионный износ более 20-35%. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.	Замена анкерно-металлических опор и фундаментов	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	
3	Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части в пролетах опор №1-36 Сцепная арматура имеет физический износ и коррозию более 10 %.	Замена проводов и сцепной арматуры	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	

IV. Срок следующего технического освидетельствования 23.10.2022г


V. Приложения

Председатель комиссии \_\_\_\_\_


  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Яганов А.А.  
(Ф.И.О.)


Члены комиссии:

  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Малухов Х.В.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Коробихин В.И.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ардашаев М.М.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Шампаров Т.В.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Пеганов С.Н.  
(Ф.И.О.)

**Акт от 23.10.2018г.  
технического освидетельствования**

**I. Вводная часть**

1. Организация: Филиал ПАО "МРСК Северного Кавказа" - "Каббалкэнерго"
2. Подразделение: СТЭиОР
3. Объект: ВЛ 110 кВ Дубки-Долинск (Л-42)
4. Индекс технического состояния объекта в СУПА 65,0
5. Перечень оборудования, на который распространяется данный акт:

№ п/п	Тип, марка оборудования, и элементов объекта	Диспетчерское наименование	Класс напряжения	Протяженность, в км.	Заводской номер	Год выпуска/постройки	Год предыдущего технического освидетельствования	Дефекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок магистрали	Дубки-Долинск (Л-42)	110 кВ	8,774		1978г	23.10.2014г	Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части. Сцепная арматура имеет физический износ и коррозию более 10 %. Железобетонные промежуточные опоры типа ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.

6. Цель проведения технического освидетельствования:  
Достижение срока, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании

7. Состав комиссии по техническому освидетельствованию:

Председатель комиссии:	Яганов А.А.	Первый заместитель директора - главный инженер
Члены комиссии:	Малухов Х.В.	Зам. главного инженера по эксплуатации
	Коробихин В.И.	Начальник СТЭиОР
	Ардашаев М.М.	Старший мастер СТЭиОР
	Шампаров Т.В.	Инженер СТЭиОР
	Пеганов С.Н.	Представитель КУ "Ростехнадзор"

**II. Заключение**

Комиссия считает, что ВЛ-110 кВ Дубки-Долинск (Л-42) находится в неудовлетворительном состоянии и нуждается в проведении полной реконструкции.

**III. Мероприятия по устранению замечаний, выявленных комиссией при техническом освидетельствовании**

№ п/п	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения	ЕО/ТМ
-------	----------------------	---------------------------	---------------------------	-----------------	-------

1	Железобетонные промежуточные опоры №2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,17,19,21,22,23,24,27,29,31,32,34,36,38,39 тип ПБ110-5 имеют разрушение бетона с оголением продольных арматур длиной 1,5 м, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм по всей поверхности бетона.	Замена промежуточных ж/б опор	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	
2	Анкерно металл. опоры №1,4,14,16,18,20,25,26,28,30,33,35,37,40,41,42 тип У110-3 имеют коррозионный износ более 20%. Фундаменты металл. опор имеют разрушение бетона и гидроизоляции.	Замена анкерно-металлических опор и фундаментов	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	
3	Провода марки АС-120/19 имеют физический износ, коррозию стального сердечника и многочисленные повреждения алюминиевой части в пролетах опор №1-42 Сцепная арматура имеет физический износ и коррозию более 10 %.	Замена проводов и сцепной арматуры	Начальник СТЭиОР Коробихин В.И.	23.10.2022г	

IV. Срок следующего технического освидетельствования: 23.10.2022г

V. Приложения

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

  
(подпись)

Яганов А.А.

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Члены комиссии:

  
(подпись)

Малухов Х.В.

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

  
(подпись)

Коробихин В.И.

(Ф.И.О.)

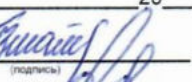
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

  
(подпись)

Ардашаев М.М.

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

  
(подпись)

Шампаров Т.В.

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

  
(подпись)

Пеганов С.Н.

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Акт № 2 от 13.07.18  
**технического освидетельствования**

Номер АСУ ТОПА  
 00С001456

**I. Вводная часть**

1. Организация: Филиал ПАО "МРСК Северного Кавказа" - "Каббалкэнерго"
2. Подразделение: СТЭиОР
3. Объект: ВЛ 110 кВ Нарткала-Прохладная-1 (Л-87)
4. Индекс технического состояния объекта в СУПА 22,72751
5. Перечень оборудования, на который распространяется данный акт:

№ п/п	Тип, марка оборудования, и элементов объекта	Диспетчерское наименование	Класс напряжения	Код ЕО	Заводской номер	Год выпуска/постройки	Год предыдущего технического освидетельствования	Дефекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок магистрали	Участок магистрали ВЛ №1	110 кВ	000364207		1961	24.08.2015	

6. Цель проведения технического освидетельствования:  
 Достижение срока, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании
7. Состав комиссии по техническому освидетельствованию:

Председатель комиссии:	Яганов А.А.	Первый заместитель директора - главный инженер
Члены комиссии:	Малухов Х.В.	Зам. главного инженера по эксплуатации
	Коробихин В.И.	Начальник СТЭиОР
	Ардашаев М.М.	Старший мастер СТЭиОР
	Шампаров Т.В.	Техник СТЭиОР
	Пеганов С.Н.	Представитель КУ "Ростехнадзор"

**II. Заключение**

Разрешается дальнейшая эксплуатация

**III. Мероприятия по устранению замечаний, выявленных комиссией при техническом освидетельствовании**

№ п/п	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения	ЕО/ТМ

IV. Срок следующего технического освидетельствования 13.07.2019г.

**V. Приложения**

Председатель комиссии

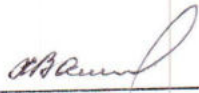
  
 (подпись)

Яганов А.А.

(ф.и.о.)

«13» 07 2018 г.


Члены комиссии.

  
(подпись)  
« 13 » 07 2018 г.


Малухов Х.В.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
« 13 » 07 2018 г.

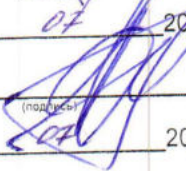
Коробихин В.И.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
« 13 » 07 2018 г.

Ардашаев М.М.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
« 13 » 07 2018 г.

Шампаров Т.В.  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)  
« 13 » 07 2018 г.

Пеганов С.Н.  
(Ф.И.О.)

**АКТ**  
**технического освидетельствования**  
(ПС 35 кВ Чегет филиала ПАО «МРСК Северного  
Кавказа»-«Каббалкэнерго»)

Дата составления акта 01.10.2018г.

Настоящий акт составлен комиссией в составе:

Председатель комиссии: А.А. Яганов – Первый заместитель  
директора-главный инженер

Члены комиссии

А.Б. Темирканов – заместитель главного  
инженера по ОТУ начальник ЦУС

М.М. Геккиев – Начальник СИиДО

А.А. Жемгуразов – Начальник СП

И.Р. Байдаев – Старший мастер  
Эльбрусской гр. ПС

**Объем освидетельствования**

- осмотр (ПС 35 кВ Чегет);
- проверка технической документации;
- испытания на соответствие требованиям безопасности;
- проверка выполнения предписаний надзорных органов, мероприятий, намеченных после предыдущего технического освидетельствования, и результатам расследования нарушений объекта.

**Общие сведения об объекте**

- дата проведения последнего технического освидетельствования 2013г.
- тип ПС – на отпайке
- класс напряжения 35/10 кВ;
- год ввода в эксплуатацию 1971г.

**Состав технологической системы**

№	Марка оборудования	Год ввода	Дисп. наименование
1	ТМН-2500/35/10	1971	Силовой трансформатор Т-31
2	ТМН-2500/35/10	1971	Силовой трансформатор Т-32
3	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	С-101-II
4	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение СВ
5	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Т-31
6	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Т-32
7	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение ТН-101
8	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение ТН-102
9	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение ТСН-101

10	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение ТСН-102
11	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-268
12	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-269
13	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-270 (Резерв)
14	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-271(Резерв)
15	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-272
16	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-273
17	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ф-274
18	Ячейки КРУ типа К-IV У	1972	Присоединение Ячейки (Резерв)
19	Разрядник РВС-35	1972	Разрядники вентильные РВС-35
20	Разрядник РВС-35	1972	Разрядники вентильные РВС-35
22	Разрядник РВС-35	1972	Разрядники вентильные РВС-35
23	Разъединитель РНДЗ-2-35/600	1971	Разъед. Т-31-I
24	Разъединитель РНДЗ-2-35/600	1971	Разъед. Т-31-Н
25	Разъединитель РНДЗ-2-35/600	1971	Разъед. Т-32-II
26	Разъединитель РНДЗ-2-35/600	1971	Разъед.Т-32-Н
27	Выключатели 35кВ типа ВТ-35-630	1981	Т-31
28	Выключатели 35кВ типа ВТ-35-630	1981	Т-31

### Результаты освидетельствования

Дата освидет.	Краткое содержание результатов освидетельствования и дата следующего освидетельствования
01.10.2018г.	<p>В результате длительной эксплуатации установленное на ПС электрооборудование выработало ресурс. Силовой трансформатор Т-32 типа ТМН-2500/35/10 находится в эксплуатации с 1971г. и выработал свой эксплуатационный ресурс, нарушена плотность сварных швов бака трансформатора, имеется течь масла, в масле имеются продукты разложения изоляций.</p> <p>В цепи силовых трансформаторов Т-31, Т-32 установлены масляные выключатели, типа ВТ-35-630 которые эксплуатируются с 1981г. На данный момент он выработал свой коммутационный ресурс, имеет низкую надежность при эксплуатации и требует значительных затрат при ремонте. По ОРУ-35 кВ установлены разъединители РНДЗ-35/600, эксплуатируются с 1981г. Разъединители отработали более 35 лет, и имеют значительный износ деталей. Также, при производстве переключений разъединителями 35кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала.</p> <p>Существующие ячейки К-IV У эксплуатируются более 43 лет. Имеют износ механических тяг шторок безопасности. Кроме того, при вкатывании и выкатывании выкатных элементов происходят перекосы. Выключатели ВМП-10П-630-20, 1981 года изготовления, требуют замены. Выключатели имеют износ контактной части главной цепи.</p> <p>Следует учитывать, что индекс технического состояния ПС 35кВ Четет составляет 41.17 свидетельствует об ухудшенном состоянии оборудования.</p> <p>Имеющаяся сетевая инфраструктура ограничивает возможность технологического присоединения новых потребителей, что в свою очередь является препятствием для дальнейшего развития. По данным осмотра и испытаний объект находится в удовлетворительном состоянии.</p> <p>Заземляющие устройства, другие средства безопасности находятся в ухудшенном состоянии. Документация на объекте ведется в соответствии с нормативными требованиями. Мероприятия, намеченные после предыдущих освидетельствований, и предписания надзорных органов выполнены.</p> <p><b>Дата следующего освидетельствования: 01.10.2022г.</b></p>

При тех.освидетельствовании было проверено техническое состояние электроустановки, наличие паспортов их ведение, документации по ремонту и техническому обслуживанию, выполнение предписаний надзорных органов и выявлены



следующие замечания, по которым намечены мероприятия по их устранению. Проведены испытания основного электротехнического оборудования в соответствии с «Объемами и нормами испытаний электрооборудования» в пределах норм. Протоколы испытаний хранятся в СИиДО. На основании результатов испытаний продлевается срок указанного оборудования.

**М Е Р О П Р И Я Т И Я**  
по устранению замечаний тех.освидетельствования.  
по ПС 35 кВ Четет

№ n/n	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения
1	Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, а также блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление	Заменить существующие разъединители 35 кВ.		01.10.2022г
	Ячейки КРУН-10кВ типа К-IV У подвержены коррозии, при вкатывании и выкатывании выкатных элементов происходят перекосы.	Заменить существующие ячейки 10 кВ.		01.10.2022г
	Выключатели 35кВ типа ВТ-35-630 эксплуатируется более 25 лет. Имеются частые отказы из-за износа деталей привода и контактной системы выключателя.	Необходимо произвести замену выключателей на элегазовые.		01.10.2022г
	Существующие силовые трансформаторы марки ТМН-2500/35/10 морально устарели, срок службы оборудования превышает паспортный. Между крышкой и баком трансформатора имеются неплотности. Незначительно нарушена плотность сварных швов (возможно устранить чеканкой)	Требуется замена		01.10.2022г

## Заключение

Комиссия считает, что ПС 35 кВ Чегет нуждается в проведении реконструкции.  
Комиссия считает, что ПС 35 кВ Чегет находится в неудовлетворительном состоянии.  
Не выполнение мероприятий акта тех.освидетельствования существенно снизит надежность и бесперебойность электроснабжения потребителей ПС 35 кВ Чегет и приведет к переходу в ухудшенное состояние оборудования подстанции.  
Дальнейшая эксплуатация ПС 35 кВ Чегет разрешается до "01" 10 2022г.  
Срок следующего технического освидетельствования "01" 10 2022г.

Председатель комиссии:

Первый заместитель директора-  
главный инженер

  
\_\_\_\_\_ А.А. Яганов

Члены комиссии:

Заместитель главного инженера по  
ОТУ начальник ЦУС

  
\_\_\_\_\_ А.Б. Темирканов

Начальник СИИДО

  
\_\_\_\_\_ М.М. Геккиев

Начальник СП

  
\_\_\_\_\_ А.А. Жемгуразов

Старший мастер Эльбрусской гр.  
ПС



\_\_\_\_\_ И.Р. Байдаев

**АКТ**  
**технического освидетельствования**  
(ПС 110 кВ Водозабор филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго»)

Дата составления акта 10.09.2018г.

Настоящий акт составлен комиссией в составе:

Председатель комиссии: А.А. Яганов – Первый заместитель  
директора-главный инженер

Члены комиссии

А.Б. Темирканов – заместитель главного  
инженера по ОТУ начальник ЦУС

М.М. Геккиев – Начальник СИиДО

А.А. Жемгуразов – Начальник СП

А.У. Хуранов – Старший мастер  
Чегемской гр. ПС

**Объем освидетельствования**

- осмотр (ПС 110 кВ Водозабор);
- проверка технической документации;
- испытания на соответствие требованиям безопасности;
- проверка выполнения предписаний надзорных органов, мероприятий, намеченных после предыдущего технического освидетельствования, и результатам расследования нарушений объекта.

**Общие сведения об объекте**

- дата проведения последнего технического освидетельствования 14.10.2013г.
- тип ПС проходная
- класс напряжения 110/6 кВ;
- год ввода в эксплуатацию 1982г.

**Состав технологической системы**

№	Марка оборудования	Год ввода	Дисп. наименование
1	НКФ-110-57У1	1982	ТН-1 ф-А
2	НКФ-110-57У1	1982	ТН-1 ф-В
3	НКФ-110-57У1	1982	ТН-1 ф-С
4	НАМИ-110УХЛ1	2015	ТН-2 ф-А
5	НАМИ-110УХЛ1	2015	ТН-2 ф-В
6	НАМИ-110УХЛ1	2015	ТН-2 ф-С
7	НКФ-110-57У1	1982	ТН-3 ф-В
8	ВЗ-630-0,5	1982	ВЧ-заградитель Л-104 ф-А
9	ВЗ-630-0,5	1982	ВЧ-заградитель Л-104 ф-В

10	ВЗ-630-0,5	1982	ВЧ-заградитель Л-104 Ф-С
11	ВЗ-630-0,5	1982	ВЧ-заградитель Л-243 Ф-В
12	СМР-110/У3-0,0064У1	1982	Конденсатор связи Л-104 Ф-А
13	СМР-110/У3-0,0064У1	1982	Конденсатор связи Л-104 Ф-В
14	СМР-110/У3-0,0064У1	1982	Конденсатор связи Л-104 Ф-С
15	СМР-110/У3-0,0064У1	1982	Конденсатор связи Л-243 Ф-В
16	РНДЗ-2-110/1000	1982	Разъед. М-2-П
17	ММО-110-1250-20	1982	МВ Л-104
18	ММО-110-1250-20	1982	МВ Л-243
19	ММО-110-1250-20	1982	МВ М-2
20	ТМН-6300/110/6	1982	Т-1
21	ТМН-6300/110/6	1982	Т-2
22	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-1 ф-А
23	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-2 ф-А
24	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-104 ф-А
25	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-104 ф-В
26	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-104 ф-С
27	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-243 ф-А
28	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-243 ф-В
29	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Л-243 ф-С
30	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ П-1 ф-А
31	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ П-1 ф-В
32	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ П-1 ф-С
33	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-1 ф-В
34	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-1 ф-С
35	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-2 ф-В
36	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Тр-ра Т-2 ф-С
37	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-А в сторону МВ М-2
38	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-А в сторону ШР М-2-III
39	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-В в сторону МВ М-2
40	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-В в сторону ШР М-2-III
41	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-С в сторону МВ М-2
42	ТФЗМ-110Б 1000/5	1982	ТТ Ф-С в сторону ШР М-2-III
43	ОПН-110/100-10/250(І) 2УХЛ1 Феникс-88	2008	ОПН Тр-ра Т-2 ф-А
44	ОПН-110/100-10/250(І) 2УХЛ1 Феникс-88	2008	ОПН Тр-ра Т-2 ф-В
45	ОПН-110/100-10/250(І) 2УХЛ1 Феникс-88	2008	ОПН Тр-ра Т-2 ф-С
46	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. Л-104-III
47	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. Л-104-Л
48	СОНК-12-31,5-1	1982	Разъед. Л-243-1
49	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. Л-243-Л
50	СОНК-12-31,5-1	1982	Разъед. М-2-І
51	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. М-2-III
52	СОНК-12-31,5-1	1982	Разъед. П-1-П
53	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. П-1-III
54	СОНК-12-31,5-1	1982	Разъед. Т-1-І
55	СОНК-12-31,5-1	1982	Разъед. Т-2-П
56	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. ТН-1-І
57	СОНК-12-31,5-2	1982	Разъед. ТН-2-П
58	РЛНД-1-110/1000	1982	Разъед. Л-104-П
59	РЛНД-1-110/1000	1982	Разъед. Л-243-III

## Результаты освидетельствования

Дата освидет.	Краткое содержание результатов освидетельствования и дата следующего освидетельствования
10.09.2018г.	<p>На данный момент тяги разъединителей 110 кВ, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, а также блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление. Разъединители отработали более 25 лет, и имеют значительный износ деталей. Также, при производстве переключений разъединителями 110кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала. Кроме того из-за длительной эксплуатации наблюдается перекос тяг приводов разъединителей, что может привести к возникновению аварийной ситуации при производстве оперативных переключений. Ячейки КРУН-6кВ типа К-37 подвержены коррозии. Кроме того, при вкатывании и выкатывании выкатных элементов происходят перекосы.</p> <p>Аккумуляторная батарея марки СК-8 имеет емкость менее 70% номинальной, наблюдается сульфатация пластин, нарушение и ослабление пайки перемычек и выводов, отсутствует достаточный уровень стабилизации при заряде АБ, стеллажи имеют перекос и деформацию. Зарядные устройства устарели, выходные характеристики не соответствуют современным требованиям РЗА и техническим требованиям эксплуатации АБ.</p> <p>Следует учитывать, что индекс технического состояния ПС 110кВ Водозабор составляет 49.04, свидетельствует об ухудшенном состоянии оборудования.</p> <p>Имеющаяся сетевая инфраструктура ограничивает возможность технологического присоединения новых потребителей, что в свою очередь является препятствием для дальнейшего развития. По данным осмотра и испытаний объект находится в удовлетворительном состоянии.</p> <p>Заземляющие устройства, другие средства безопасности находятся в ухудшенном состоянии. Документация на объекте ведется в соответствии с нормативными требованиями. Мероприятия, намеченные после предыдущих освидетельствований, и предписания надзорных органов выполнены.</p> <p style="text-align: right;"><b>Дата следующего освидетельствования: 10.09.2022г.</b></p>

При тех.освидетельствовании было проверено техническое состояние электроустановки, наличие паспортов их ведение, документации по ремонту и техническому обслуживанию, выполнение предписаний надзорных органов и выявлены следующие замечания, по которым намечены мероприятия по их устранению. Проведены испытания основного электротехнического оборудования в соответствии с «Объемами и нормами испытаний электрооборудования» в пределах норм. Протоколы испытаний хранятся в СИиДО. На основании результатов испытаний продлевается срок указанного оборудования.

### М Е Р О П Р И Я Т И Я по устранению замечаний тех.освидетельствования. по ПС 110 кВ Водозабор

№ n/n	Выявленные замечания	Мероприятия по устранению	Ответственный исполнитель	Срок устранения
1	<b>Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, а также</b>	<b>Заменить существующие разъединители 110 кВ.</b>		<b>10.09.2022г</b>

	блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление			
	Ячейки КРУН-6кВ типа К-37 подвержены коррозии, при вкатывании и выкатывании выкатных элементов происходят перекосы.	Заменить существующие ячейки 6 кВ.		10.09.2022г
	Аккумуляторная батарея марки СК-8 имеет емкость менее 70% номинальной, наблюдается сульфатация пластин, нарушение и ослабление пайки перемычек и выводов, отсутствует достаточный уровень стабилизации при заряде АБ, стеллажи имеют перекося и деформацию.	Заменить аккумуляторную батарею на малообслуживаемую батарею.		10.09.2022г
	Зарядные устройства устарели, выходные характеристики не соответствуют современным требованиям РЗА	Заменить зарядные устройства с требуемым уровнем пульсации.		10.09.2022г
	Выключатели 110кВ типа ММО-110 эксплуатируется более 25 лет. Имеются частые отказы из-за износа деталей привода и контактной системы выключателя.	Необходимо произвести замену выключателей на элегазовые.		10.09.2022г
	Существующие ТН-1 марки НКФ-110 морально устарел	Требуется замена устаревших существующих ТН-110 (ТН-1) на ТН типа НАМИ-110		10.09.2022г
	Существующие силовые трансформаторы марки ТМН-6300/110/6 морально устарели, срок службы оборудования превышает паспортный. Между крышкой и баком трансформатора имеются неплотности. Незначительно нарушена плотность сварных швов (возможно устранить чеканкой)	Требуется замена		10.09.2022г

### Заключение

Комиссия считает, что ПС 110 кВ Водозабор нуждается в проведении реконструкции. Комиссия считает, что ПС 110 кВ Водозабор находится в неудовлетворительном состоянии.

Не выполнение мероприятий акта тех.освидетельствования существенно снизит надежность и бесперебойность электроснабжения потребителей ПС 110 кВ Водозабор и приведет к переходу в ухудшенное состояние оборудования подстанции..

Дальнейшая эксплуатация ПС 110 кВ Водозабор разрешается до " 10 " 09 2022г.

Срок следующего технического освидетельствования " 10 " 09 2022г.

Председатель комиссии:

Первый заместитель директора-  
главный инженер



А.А. Яганов

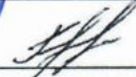
Члены комиссии:

Заместитель главного инженера по  
ОТУ начальник ЦУС



А.Б. Темирканов

Начальник СИиДО



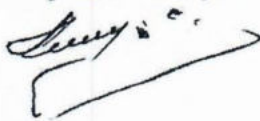
М.М. Гекчиев

Начальник СП



А.А. Жемгуразов

Старший мастер Чегемской гр. ПС



А.У. Хуранов

# ПАСПОРТ

*на технологическую систему*

## ПС 110/10/6 кВ Долинск

Составлен "21" 07 2019г.

Первый заместитель директора – Главный инженер филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго»

А.А. Яганов

Начальник СП

А.А. Жемгуразов

Начальник Нальчикской группы ПС

А.Ж. Гурижев

Паспорт составил:

Инженер Нальчикской группы ПС

Л.А. Лобжанидзе



## Состав технологической системы:

№ п/п	Наименование оборудования и элементов включенных в технологическую систему, основные технические характеристики и тип	Диспетчерское обозначение	Заводской номер
1	2	3	4
<b>Технологические системы электрических сетей</b>			
<i>Распределительные устройства подстанций</i>			
1.	КРУ 6-10 кВ К-ХП – 56яч.		-
2.	КРУ 6-10 кВ К-68 – 22яч.		-
3.	<i>Рабочие трансформаторы</i>		
4.	Силовой трансформатор ТРДН 25000/110/10/6	Т-1	1007744
5.	Силовой трансформатор ТРДН 25000/110/10/6	Т-2	1007765
6.	Силовой трансформатор ТРДН 25000/110/10/6	Т-3	1038647
7.	<i>Коммутационное оборудование</i>		
8.	ОД-110М	ОД-1	-
9.	РГН-2-110/1000 – 5шт.		-
10.	РНДЗ-2-110/1000 – 1шт.		-
11.	РНДЗ-16-110/1000 – 5шт.		-
12.	МКП-110 – 3 шт.		-
13.	ВЭБ-110 – 2 шт.		-
14.	<i>Дугогасящие реакторы</i>		
15.	РЗДПОМ-480/6 – 6шт.		-
16.	<i>Система питания собственных нужд</i>		
17.	ТМ-400/6 У1 6/0,4	ТСН-61	-
18.	ТМ-400/6 У1 6/0,4	ТСН-64	-
19.	<i>Кабельные каналы</i>		
20.	Плиты УБК5 протяженность – 157м.		-
21.	<i>Масляное хозяйство</i>		
22.	Маслоприемник	Т-1	-
23.	Маслоприемник	Т-2	-
24.	Маслоприемник	Т-3	-
<i>Оборудование пунктов управления</i>			
25.	<i>Устройства управления, сигнализации, защиты</i>		-
26.	Аварийная, предупредительная сигнализации, защиты	Т-1, Т-2, Т-3, фидера 6-10кВ	-
27.	<i>Устройства связи и телемеханики</i>		
28.	В/ч заградитель ВЗ-600-0,25 – 5шт.	ВЧЗ Л-41 «А», «В», «С» ВЧЗ Л-42 «А», «В»	-
29.	<i>Здания и сооружения</i>		
30.	Здание ЗРУ капитального типа – 401,85м <sup>2</sup>		-
31.	Здание ОПУ капитального типа – 343,2м <sup>2</sup>		-

### Состояние заземляющих устройств:

Дата вскрытия	Дата измерения	Результат
24.12.10г.	24.12.10г.	Коррозия 15%

### Перечень имеющейся документации:

1. Главная схема электрических соединений ПС;
2. Оперативная схема для нормального режима;
3. Схема контура заземления;
4. Схема расстановки молниеотводов;
5. Схема аварийного освещения;
6. Схема собственных нужд ПС
7. Протоколы измерений

**АКТ**  
**Технического освидетельствования энергообъекта**  
 От "15" 08 2019года

Комиссия, организованная в соответствии с Приказом по филиалу ПАО «МРСК Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» от 08.08.19г. № 114 , провела техническое освидетельствование технологической системы: **ПС 110/6/10 кВ Долинск**

**Результаты тех.освидетельствования:**

Дата освидет.	Фамилия и должности лиц, проводивших освидетельствование	Краткое содержание результатов освидетельствования и дата следующего освидетельствования
15.08.19г.	<p><b>Председатель комиссии:</b>                      Главный инженер Филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» - А.А. Яганов</p> <p><b>Члены комиссии:</b>                      Заместитель Главного инженера – А.Б. Темирканов                      Начальник СП – А.А. Жемгуразов                      Начальник СРЗА – О.Н. Губжоков                      Начальник СИиДО – М.М. Геккиев                      Начальник СДТУ – О.М. Ивазов                      Начальник Нальчикской гр. ПС – А.Ж. Гурижев                      Начальник отдела энергетического надзора и по надзору за ГТС Ростехнадзора – С.Н. Пеганов</p>	<p>ПС 110/10/6 кВ Долинск введена в эксплуатацию в 1975 году. Оборудование находится в неудовлетворительном состоянии, привода к разъединителям, а также блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Разъединители 110 кВ и отделитель ОД-110 кВ отработали более 25 лет, и имеют значительный износ деталей. Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, а также блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Также, при производстве переключений разъединителями 110 кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала. На подстанций установлены выключатели МКП-110, они выработали свой коммутационный ресурс, имеют низкую надежность при эксплуатации и требуют значительных затрат при эксплуатации. Ячейки 6-10 кВ типа К-ХП имеют значительный износ основных узлов. Силовые трансформаторы Т-1, Т-2 типа ТРДН-25000/110-VI, 1987 и 1980 годов выпуска соответственно, и отработали нормативный срок службы 25лет.</p> <p>На данной подстанции установлены три силовые трансформатора мощностью по 25 МВА. Трансформаторы с расщепленной обмоткой, каждая мощностью 12,5 МВА. В соответствии с данными контрольных замеров в ЗРД 2018 года, проведенного 19.12.2018 года, загрузка в аварийном режиме N-1 составляет 120,72%. При этом следует отметить, что из-за ограниченности территории указанной подстанции, отсутствует возможность для реконструкции с целью расширения и оборудования дополнительными ячейками 6/10кВ.</p> <p>Дата следующего освидетельствования: 15.08.2022г.</p>

При тех.освидетельствовании было проверено техническое состояние электроустановки, наличие паспортов их ведение, документации по ремонту и техническому обслуживанию, выполнение предписаний надзорных органов и выявлены следующие замечания, по которым намечены мероприятия по их устранению. Протоколы испытаний хранятся в СИиДО. На основании результатов испытаний продлевается срок указанного оборудования.

## М Е Р О П Р И Я Т И Я

по устранению замечаний тех. освидетельствования.  
по ПС 110/6/10 кВ Долинск

№ п/п	Наименование обозначение оборудования	Диспетчерское наименование	Выявленные дефект, замечания	Необходимые работа для устранения дефекта
1	Силовой трансформатор типа ТРДН 25000/110/10/6	Т-1	Силовой трансформатор Т-1, 1987 годов выпуска соответственно отработал нормативный срок службы 25лет. Индекс технического состояния 62.	Замена на трансформатор 40МВА
2	Силовой трансформатор типа ТРДН 25000/110/10/6	Т-2	Силовой трансформатор Т-2, 1980 годов выпуска соответственно, отработал нормативный срок службы 25лет. Индекс технического состояния 65.	Замена на трансформатор 40МВА
3	Выключатели 110 кВ типа МКП-110	МВ Л-41, МВ Л-42, МВ С-1	Существующие МВ-110кВ эксплуатируется более 40 лет, что привело к моральному и физическому их износу. Контакты МВ из-за частой коммутации имеют обгары и раковины, что уменьшает нагрузочную способность выключателей. Привод МВ в результате длительной эксплуатации в местах сочленения валов имеет эллипсные выработки, что значительно снижает надежность этого оборудования при аварийном отключении.	Замена
4	Отделитель 110 кВ типа ОД-110	ОД-1	Коррозия металлического каркаса Привод отделителя имеет металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности.	Замена

5	Разъединители 110 кВ типа РНДЗ-110	Л-41-Л, Л-42-Л, С-1-І. С-1-ІІ, Т-2-І. Т-2-ІІ	Разъединители отработали более 25 лет, и имеют значительный износ деталей. Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление алюминиевых контактов. Также, при производстве переключений разъединителями 110кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала.	Замена
6	Ячейки КРУ-6/10 кВ типа К-ХІІ	Ячейки КРУ-6/10 кВ типа К-ХІІ	Каркасы ячеек 6/10 кВ имеют коррозионный износ. Механические тяги шторок безопасности деформированы.	Замена
7	Портальные стойки ОРУ 110 кВ	-	Оголение металлической арматуры Степень разрушения бетона высока, глубина 40-85 мм	Замена

При этом следует отметить, что из-за ограниченности территории указанной подстанции, отсутствует возможность для реконструкции с целью расширения и оборудования дополнительными ячейками 6/10кВ.

Комиссия считает, что ПС 110/6/10 кВ Долинск находится в неудовлетворительном состоянии.  
(удовлет.,неудовлетв.)

Комиссия считает, что ПС 110/6/10 кВ Долинск нуждается в проведении полной реконструкции с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги.

Не выполнение мероприятий акта тех.освидетельствования существенно снизит надежность и бесперебойность электроснабжения потребителей ПС 110/6/10 кВ Долинск и приведет к переходу в ухудшенное состояние оборудования подстанции.


Дальнейшая эксплуатация ПС 110/6/10 кВ Долинск разрешается до 15.08.2022г. при условии выполнения мероприятий акта тех. освидетельствования.

Председатель комиссии


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

А.А. Яганов  
(Ф.И.О.)


Члены комиссии

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

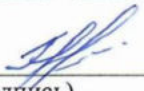
А.Б. Темирканов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.


О.Н. Губжоков  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.


А.А. Жемгуразов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

М.М. Геккиев  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

О.М. Ивазов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

А.Ж. Гурижев  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

С.Н. Пеганов  
(Ф.И.О.)

# ПАСПОРТ

*на технологическую систему*

## ПС 110/35/10 кВ Чегем-2

Составлен "21" "07" 2019г.

Первый заместитель директора – Главный инженер филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Каббалкэнерго»

А.А. Яганов

Начальник СП

А.А. Жемгуразов

Старший мастер Чегемской группы ПС

А.У. Хуранов

Паспорт составил:  
Инженер Чегемской группы ПС

И.А. Хуранов

## Состав технологической системы:

№ n/n	Наименование оборудования и элементов включенных в технологическую систему, основные технические характеристики и тип	Диспетчерское обозначение	Заводской номер
1	2	3	4
<b>Технологические системы электрических сетей</b>			
<i>Распределительные устройства подстанций</i>			
1.	КРУН 10 кВ К-59 – 25яч.		
2.	<i>Рабочие трансформаторы</i>		
3.	Силовой трансформатор ТДГН-16 000/110/35/10 У1	Т-1	4554633
4.	Силовой трансформатор ТДГН-16 000/110/35/10 У1	Т-2	5005444
<i>Коммутационное оборудование</i>			
5.	РГН-2-110/1000 – 2шт.		-
6.	РГН-1-110/1000 – 3шт.		-
7.	РНДЗ-2-110/1000 – 3шт.		-
8.	РНДЗ-1б-110/1000 – 3шт.		-
9.	РГН-2-35/1000 – 6шт.		-
10.	РГН-2-35/1000 – 6шт.		-
11.	ММО-110 – 1 шт.		-
12.	ВМТ-110 – 2 шт.		-
13.	С-35 – 5 шт.		-
14.	<i>Система питания собственных нужд</i>		
15.	ТМ-100/10/0,4	ТСН-101	-
16.	ТМ-100/10/0,4	ТСН-102	-
17.	<i>Кабельные каналы</i>		
18.	Плиты УБК5 протяженность – 138м.		-
19.	<i>Масляное хозяйство</i>		
20.	Маслоприемник	Т-1	-
21.	Маслоприемник	Т-2	-
<i>Оборудование пунктов управления</i>			
22.	<i>Устройства управления ,сигнализации, защиты</i>		
23.	Аварийная, предупредительная сигнализации, защиты	Т-1, Т-2, фидера 10кВ	-
24.	<i>Устройства связи и телемеханики</i>		
25.	В/ч заградитель ВЗ-600-0,25 – 6шт.	ВЧЗ Л-6 «А», «В», «С» ВЧЗ Л-203 «А», «В», «С»	-
26.	<i>Здания и сооружения</i>		
27.	Здание ОПУ капитального типа – 310м2		-

### Состояние заземляющих устройств:

Дата вскрытия	Дата измерения	Результат
25.09.12г.	25.09.12г.	Коррозия 20%

### Перечень имеющейся документации:

1. Главная схема электрических соединений ПС;
2. Оперативная схема для нормального режима;
3. Схема контура заземления;
4. Схема расстановки молниеотводов;
5. Схема рабочего освещения;
6. Схема аварийного освещения;
7. Схема собственных нужд ПС
8. Протоколы измерений

**АКТ**  
**Технического освидетельствования энергообъекта**  
 От "20" 08 2019года

Комиссия, организованная в соответствии с Приказом по филиалу ПАО «МРСК Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» от 08.08.19г. № 114 , провела техническое освидетельствование технологической системы: **ПС 110/35/10 кВ Чегем-2**

**Результаты тех.освидетельствования:**

Дата освидет.	Фамилия и должности лиц, проводивших освидетельствование	Краткое содержание результатов освидетельствования и дата следующего освидетельствования
20.08.19г.	<p><b>Председатель комиссии:</b>                      Главный инженер Филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» - А.А. Яганов</p> <p><b>Члены комиссии:</b>                      Заместитель Главного инженера – А.Б. Темирканов                      Начальник СП – А.А. Жемгуразов                      Начальник СРЗА – О.Н. Губжоков                      Начальник СИиДО – М.М. Геккиев                      Начальник СДГУ – О.М. Ивазов                      Начальник Нальчикской гр. ПС – А.Ж. Гурижев                      Начальник отдела энергетического надзора и по надзору за ГТС Ростехнадзора – С.Н. Пеганов</p>	<p>ПС 110/35/10 кВ Чегем-2 находится в эксплуатации с 1987году. В цепи ВЛ 110 кВ Кызбурун-110 – Чегем-2 (Л-6), ВЛ 110 кВ Чегем-2 – Нальчик-110 (Л-203) и секционного выключателя ПС 110 кВ Чегем-2 установлены выключатели ВМТ-110 и ММО-110. На данный момент они выработали свой коммутационный ресурс, имеют низкую надежность при эксплуатации и требуют значительных затрат при эксплуатации. Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, а также блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление алюминиевых контактов. Разъединители отработали более 25 лет, и имеют значительный износ деталей. Также, при производстве переключений разъединителями 110кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала. Также в схеме трансформатора Т-1, Т-2 а также в линии 35кВ установлены выключатели марки С-35М. Выключатели 1987 выпуска, выработали свой коммутационный ресурс, имеют низкую надежность при эксплуатации и требуют значительных затрат при эксплуатации.</p> <p>На подстанций установлены два силовых трансформатора мощностью по 16 МВА каждый. В режиме n-1 (зимний период, трансформаторов Т-2 отключен) с учетом фактической максимальной нагрузки (ЗРД 2019) 17 МВА, перегрузка по обмотке Т-1 составит 106,25%.</p> <p>Ячейки КРУН-10кВ типа К-59 подвержены коррозии. Кроме того, при вкатывании и выкатывании выкатных элементов происходят перекосы.</p> <p>Релейная защита на фидерах 10-110 кВ выработала свой ресурс, имеются частые отказы при аварийных ситуациях, что значительно влияет на надежность электроснабжения потребителей. Требуется замена сети освещения</p>



		<p>подстанции.</p> <p>Аккумуляторная батарея смонтирована и введена в работу в 2005. Согласно ТУ № Vb/HAWKER/АЭС-0500-01 срок службы аккумуляторной батареей составляет 12 лет. В связи с истекшим сроком эксплуатации аккумуляторная батарея требует замены. Так же предпосылками для замены АБ служат выявленные в ходе технических обслуживаний дефекты, такие как: снижение плотности элементов № 1 и 24, демонтирован 33 элемент в связи с повреждением (трещина в корпусе). Зарядные устройства дают частые сбои, связанные с физическим износом деталей и их выходом из строя, выходные характеристики не соответствуют современным требованиям РЗА и техническим требованиям эксплуатации АБ. Проведено техническое обследование системы оперативного тока совместно с представителем сторонней профильной организации и составлен акт от 16.11.2018 №003.</p> <p>Дата следующего освидетельствования: 20.08.2022г.</p>
--	--	---

При тех.освидетельствовании было проверено техническое состояние электроустановки, наличие паспортов их ведение, документации по ремонту и техническому обслуживанию, выполнение предписаний надзорных органов и выявлены следующие замечания, по которым намечены мероприятия по их устранению. Протоколы испытаний хранятся в СИиДО. На основании результатов испытаний продлевается срок указанного оборудования.

## М Е Р О П Р И Я Т И Я

по устранению замечаний тех. освидетельствования.  
по ПС 110/35/10 кВ Чегем-2

№ п/п	Наименование обозначение оборудования	Диспетчерское наименование	Выявленные дефект, замечания	Необходимые работа для устранения дефекта
1	Силовой трансформатор типа ТДТН-16 000/110/35/10 У1	Т-1	Силовой трансформатор Т-1, 1987 годов выпуска соответственно отработал нормативный срок службы 25лет. Индекс технического состояния 60. В режиме п-1 (трансформаторов Т-2 отключен) перегрузка по обмотке Т-1 составляет 106,25%.	Замена на трансформатор 25МВА
2	Силовой трансформатор типа ТДТН-16 000/110/35/10 У1	Т-2	Силовой трансформатор Т-2, 1988 годов выпуска соответственно, отработал нормативный срок службы 25лет. Индекс технического состояния 59. В режиме п-1 (трансформаторов Т-1 отключен) перегрузка по обмотке Т-2 составляет 106,25%.	Замена на трансформатор 25МВА

3	Разъединители 110 кВ типа РЛНД-110	Л-6-Л, Л-203-Л, С-1-І. С-1-ІІ	Разъединители отработали более 25 лет, и имеют значительный износ деталей. Тяги разъединителей, арматура каркаса имеют коррозионный износ. Привода к разъединителям, блокировка разъединителей имеют металлические детали, которые в процессе длительной эксплуатации под воздействием атмосферных явлений подвергались коррозии, нет требуемой надежности. Контактная система имеет механические выработки, а также сильное окисление алюминиевых контактов. Также, при производстве переключений разъединителями 110кВ с ручными приводами имеется опасность разрушения и падения изоляционных колонок и травмирования оперативного персонала.	Замена
4	Выключатели 110 кВ типа ВМТ-110 и ММО-110	МВ Л-6, МВ Л-203, МВ С-1	Существующие МВ-110кВ эксплуатируется более 30 лет, что привело к моральному и физическому их износу. Контакты МВ из-за частой коммутации имеют обгары и раковины, что уменьшает нагрузочную способность выключателей. Пружинный привод данного МВ в результате длительной эксплуатации в местах сочленения валов имеет эллипсные выработки, что значительно снижает надежность этого оборудования при аварийном отключении. Запасные части на выключатель ММО-110, заводом-изготовителем не выпускается, что затрудняет замену изношенных деталей.	Замена
5	Выключатели 35 кВ типа ВТ-35, С-35	МВ Л-460, МВ Л-451, МВ С-31, МВ Т-31, МВ Т-32	Существующие МВ-35кВ эксплуатируется более 30 лет, что привело к моральному и физическому их износу. Пружинный привод данного МВ в результате длительной эксплуатации в местах сочленения валов имеет эллипсные выработки, что значительно снижает надежность этого оборудования при аварийном отключении.	Замена
6	Ячейки КРУН-10 кВ типа К-59	Ячейки КРУН-10 кВ типа К-59	Каркасы ячеек 10 кВ имеют коррозионный износ.	Замена
7	Портальные стойки ОРУ 35-110 кВ	-	Оголение металлической арматуры Степень разрушения бетона высока, глубина 40-100 мм	Замена
8	Аккумуляторная батарея	АБ	Снижение плотности элементов № 1 и 24. Демонтирован 33 элемент в связи с повреждением (трещина в корпусе). Истек срок службы аккумуляторной батарей.	Замена

9	Агрегаты выпрямительные ВАП-380/260-40/80	ВУ1, ВУ2	Выходные характеристики не соответствуют современным требованиям РЗА и техническим требованиям эксплуатации АБ	Замена
---	---	----------	--	--------

Комиссия считает, что ПС 110/35/10 кВ Чегем-2 находится в неудовлетворительном состоянии.  
(удовлет., неудовлетв.)

Комиссия считает, что ПС 110/35/10 кВ Чегем-2 нуждается в проведении полной реконструкции с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги.

Не выполнение мероприятий акта тех.освидетельствования существенно снизит надежность и бесперебойность электроснабжения потребителей ПС 110/35/10 кВ Чегем-2 и приведет к переходу в ухудшенное состояние оборудования подстанции.

Дальнейшая эксплуатация ПС 110/35/10 кВ Чегем-2 разрешается до 20.08.2022г. при условии выполнения мероприятий акта тех. освидетельствования.


Срок следующего технического освидетельствования 20.08.2022г.

Председатель комиссии


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

А.А. Яганов  
(Ф.И.О.)


Члены комиссии

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.


А.Б. Темирканов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

О.Н. Губжоков  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

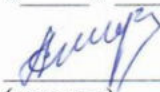
А.А. Жемгуразов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

М.М. Геккиев  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

О.М. Ивазов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

А.У. Хуранов  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

С.Н. Пеганов  
(Ф.И.О.)



**РОССЕТИ**  
**СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ**

ФИЛИАЛ ПАО «РОССЕТИ СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ» –  
«КАББАЛКЭНЕРГО»  
Россия, 360015, Кабардино-Балкарская Республика,  
г. Нальчик, ул. Щорса, дом 6;  
тел.: (8662) 77-12-32, факс: (8662) 77-11-30;  
e-mail: info@kbr.rossetisk.ru, www.rossetisk.ru

№ р.3/01-00/388-исх «16» 02 20 21 г.

На № \_\_\_\_\_ «  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Министру промышленности,  
энергетики и торговли КБР

Ш.А. Ахубекову

О включении объектов  
в СиПР 2022-2026

Уважаемый Шамиль Асланбиевич!

В дополнение к предоставленным исходным данным для разработки Схемы и программы развития электроэнергетики (далее – СиПР) Кабардино-Балкарской республики на 2022-2026 годы направляю перечень объектов филиала ПАО «Россети Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» для включения в СиПР по причине неудовлетворительного технического состояния оборудования в соответствии с актами технического освидетельствования.

Приложение: Перечень объектов филиала ПАО «Россети Северный Кавказ»-«Каббалкэнерго» для включения в СиПР на 4 л. в 1 экз.

Директор филиала

  
М.А. Каров

Жемгуразов А.А.  
(8662) 77-69-73

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
объектов филиала ПАО «Россети Северного Кавказа»-«Каббалкэнерго» для  
включения в СиГР 2022-2026 по причине неудовлетворительного  
технического состояния оборудования

№	Наименование объекта	Мероприятия по объекту	Реквизиты акта технического освидетельствования объекта	Срок реализации мероприятий
1	ПС 110 кВ Долинск	Замена существующих силовых трансформаторов Т-1, Т-2, Т-3 мощностью 3*25 МВА на два новых силовых трансформатора без увеличения суммарной мощности трансформаторов, масляных выключателей 110 кВ, разъединителей 110 кВ, отделителя 110 кВ, ячеек 6-10 кВ на, порталных стоек ОРУ 110 кВ. Полная реконструкция с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги.	Акт ТО от 15.08.2019	15.08.2023
2	ПС 110 кВ Чегем-2	Замена существующих трансформаторов 2*16 МВА на трансформаторы 2*16 МВА, масляных выключателей 35-110 кВ, разъединителей 35-110 кВ, ячеек 10 кВ на, порталных стоек ОРУ 110 кВ. Полная реконструкция с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги.	Акт ТО от 20.08.2019	20.08.2023
3	ПС 35 кВ Чегет	Полная реконструкция с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги. Реконструкция ОРУ 35 кВ по типовой схеме №35-4Н «два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линии»; Замена масляных выключателей 35 кВ на элегазовые выключатели с электромагнитным приводом ПЭМ-4 типа ВГБЭ-35-12,5/630 УХЛ1 со встроенными трансформаторами тока Замена силовых трансформаторов Т-31 мощностью 2,5 МВА, Т-32 мощностью 2,5 МВА на два	Акт ТО от 01.10.2018	01.10.2023

		новых силовых трансформатора мощностью 2,5 МВА; Замена ячеек ЗРУ 10 кВ, предусматривается строительство нового модульного здания ЗРУ-ОПУ; Замена ПА, РЗА, ТМ		
4	ПС 110 кВ Водозабор	Полная реконструкция с заменой существующего оборудования на цифровые аналоги. Реконструкция ОРУ 110 кВ по типовой схеме 110-5Н мостик с выключателями в цепях линий и перемычкой со стороны линии с заменой 3-х масляных выключателей 110 кВ на элегазовые выключатели; Замена силовых трансформаторов Т-1, Т-2 мощностью 6,3 МВА на два новых силовых трансформатора мощностью 6,3 МВА;	Акт ТО от 10.09.2018 № 55	20.08.2022
5	Реконструкция ВЛ 110 кВ Нальчик-110 - СКЭП (Л-39)	Замена изношенных опор, провода без увеличения сечения протяжённостью 2,492 км. В связи с длительным сроком эксплуатации ВЛ-110 кВ Нальчик-110-СКЭП (Л-39) более 54 лет, и для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей существует необходимость реконструкции ВЛ. Сборные железобетонные опоры тип ВПТ-2 отработавших нормативный срок эксплуатации имеют разрушение стыковочных узлов и коррозия более 20%, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм. Провода марки АС-120/19 имеют коррозию стального сердечника, и многочисленные повреждения алюминиевой части. Анкерные металлические опоры тип У2М имеют коррозионный износ более 15-20%. На фундаментах металлических опор нарушена гидроизоляция.	Акт ТО от 20.09.2018	20.09.2023
		Замена изношенных опор, провода без увеличения сечения протяжённостью 2,909 км. В связи с длительным сроком эксплуатации ВЛ-110 кВ СКЭП-Телемеханика-1 (Л-		

6	Реконструкция ВЛ 110 кВ СКЭП - Телемеханика-1 (Л-40)	40) более 54 лет, и для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей существует необходимость реконструкции ВЛ. Железобетонные промежуточные опоры тип ПБ110-5 отработавшие нормативный срок эксплуатации имеют продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм. Провода марки АС-120/19 имеют коррозию стального сердечника, и многочисленные повреждения алюминиевой части. Анкерные металлические опоры тип У2М, У110-1 имеют коррозионный износ более 15-20%. На фундаментах металлических опор нарушена гидроизоляция.	Акт ТО от 20.09.2018	20.09.2023
7	Реконструкция ВЛ 110 кВ Нальчик-110 - Долинск (Л-41)	Замена изношенных опор, провода без увеличения сечения протяжённостью 5,156 км. В связи с длительным сроком эксплуатации ВЛ-110 кВ Нальчик-110-Долинск (Л-41) более 55 лет, и для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей, существует необходимость реконструкции ВЛ. Железобетонные промежуточные опоры тип ПБ110-5 отработавшие нормативный срок эксплуатации имеют продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм и недопустимые изгибы более 3 градусов. Провода марки АС-120/19 имеют коррозию стального сердечника, и многочисленные повреждения алюминиевой части. Анкерные металлические опоры тип У2М имеют коррозионный износ более 15-20%. На фундаментах металлических опор нарушена гидроизоляция.	Акт ТО от 23.10.2018	23.10.2023
		Замена изношенных опор, провода без увеличения сечения протяжённостью 8,774 км. В связи с длительным сроком эксплуатации ВЛ-110		

8	Реконструкция ВЛ 110 кВ Дубки - Долинск (Л-42)	кВ Дубки-Долинск (Л-42) более 42 лет, и для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей, существует необходимость реконструкции ВЛ. Железобетонные промежуточные опоры тип ПБ110-5 отработавшие нормативный срок эксплуатации имеют продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм. Провода марки АС-120/19 имеют коррозию стального сердечника, и многочисленные повреждения алюминиевой части. Анкерные металлические опоры тип У110-3 имеют коррозионный износ более 15-20%. На фундаментах металлических опор нарушена гидроизоляция.	Акт ТО от 23.10.2018	23.10.2023
9	Реконструкция ВЛ 110 кВ Прохладная-1 – Нарткала (Л-87)	Замена изношенных опор, провода без увеличения сечения протяжённостью 31,394 км. В связи с длительным сроком эксплуатации ВЛ-110 кВ Нарткала – Прохладная 1 (Л-87) более 60 лет, и для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей существует необходимость реконструкции ВЛ. Сборные железобетонные опоры тип П-2 отработавших нормативный срок эксплуатации имеют разрушение стыковочных узлов и коррозия более 20%, продольные и поперечные трещины шириной раскрытия более 0,6 мм. Рюмка промежуточная имеют коррозионный износ более 20-25%. Провода марки АС-120/19 имеют коррозию стального сердечника, и многочисленные повреждения алюминиевой части. Анкерные металлические опоры тип УШПБ 2 имеют коррозионный износ более 20-25%. На фундаментах металлических опор нарушена гидроизоляция	Акт ТО от 13.07.2018	23.10.2023



**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СИПР  
НА 2022-2026 ГГ.**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Первый заместитель  
Председателя Правительства  
Кабардино-Балкарской Республики**

  
**М.А.КУНИЖЕВ**

« 23 » апреля 2021 г.

**Техническое задание  
на разработку схемы и программы развития электроэнергетики  
Кабардино-Балкарской Республики на 2022-2026 годы**

**Основания для проведения работы по разработке схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2022-2026 годы:**

Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики разрабатывается в соответствии с:

- Федеральным законом от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;
- поручением Президента Российской Федерации по итогам заседания Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России 23 марта 2010 года (перечень поручений от 29 марта 2010 года №Пр-839 пункт 5) об учете в рамках схем и программ перспективного развития электроэнергетики максимального использования потенциала когенерации и модернизации систем централизованного теплоснабжения муниципальных образований;
- методическими рекомендациями Минэнерго РФ по разработке схем и программ развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации.

При разработке также должны выполняться положения:

- Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»,
- Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» с учетом требований к региональным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, определенных постановлением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 года № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

## **1. Цели разработки Схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики:**

Основными целями разработки схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики являются:

- развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей;
- обеспечение удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию и мощность;
- формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в строительство объектов электроэнергетики.

## **2. Задачи Схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики:**

Задачами формирования схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики являются:

2.1. Обеспечение надежного функционирования энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики в долгосрочной перспективе.

2.2. Обеспечение баланса между производством и потреблением в энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики, в том числе предотвращение возникновения локальных дефицитов производства электрической энергии и мощности и ограничения пропускной способности электрических сетей.

2.3. Скоординированное планирование строительства и ввода в эксплуатацию, а также вывода из эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей.

2.4. Информационное обеспечение деятельности органов государственной власти при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, а также организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, инвесторов.

2.5. Обеспечение координации планов развития топливно-энергетического комплекса, транспортной инфраструктуры, программ (схем) территориального планирования, схем и программ перспективного развития электроэнергетики.

Разработанная СиПР должна использоваться в качестве:

- основы для разработки схем выдачи мощности электростанций, схем внешнего электроснабжения потребителей электрической энергии;
- основы для формирования с использованием перспективной расчетной модели для субъектов Российской Федерации предложений по определению зон свободного перетока электрической энергии (мощности).

Схемы и программы развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации являются основой для разработки инвестиционных программ распределительных сетевых компаний.

## **3. Требования к выполнению работы и ее результатам:**

3.1. При разработке СиПР должны быть учтены требования Правил разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики (утверждены постановлением Правительства РФ от 17.10.2009 № 823), Методических рекомендаций по проектированию развития энергосистем (утверждены приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 281), Методических указаний по устойчивости энергосистем (утверждены приказом Минэнерго РФ от 03.08.2018 № 630), Национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 58670-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Планирование развития энергосистем. Расчеты электроэнергетических режимов и определение технических решений при перспективном развитии энергосистем. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 19.11.2019 №1196-ст) (далее – ГОСТ по расчету режимов), норм и правил, действующих на момент выполнения работы.

3.2. При этом в работе должны учитываться следующие основные принципы:

- экономическая эффективность решений, предлагаемых в схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, основанная на оптимизации режимов работы Единой энергетической системы России;
- применение новых технологических решений при формировании долгосрочных схем и программ перспективного развития электроэнергетики;
- скоординированность схем и программ перспективного развития электроэнергетики и инвестиционных программ субъектов электроэнергетики;
- скоординированное развитие магистральной и распределительной сетевой инфраструктуры;
- скоординированное развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей;
- публичность и открытость государственных инвестиционных стратегий и решений.

3.3. Сводный отчет должен содержать краткие выводы (сводную информацию) по основным разделам СиПР.

3.4. За отчетный принять 2020 год, за расчётные – 2021 - 2026 годы.

3.5. Материалы СиПР должны быть согласованы с Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ, а также сетевыми организациями, генерирующими компаниями и иными организациями на территории Кабардино-Балкарской Республики.

3.6. СиПР утверждается до 1 мая 2021 года высшим должностным лицом (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти) Кабардино-Балкарской Республики.

**4. Требования к содержанию Схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2022-2026 годы:**



В составе СиПР должно быть представлено:

#### **4.1. Общая характеристика Кабардино-Балкарской Республики:**

Должны быть приведены данные по площади территории, численности населения, перечень наиболее крупных населенных пунктов, основные направления специализации Кабардино-Балкарской Республики, в том числе в части промышленности, строительства, транспорта, сферы обслуживания, проведён мониторинг исполнения мероприятий, предусмотренных утверждённой схемой и программой развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на предыдущий период.

#### **4.2. Анализ существующего состояния электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики за прошедший пятилетний период:**

4.2.1. Характеристика энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики, в том числе информация по генерирующим, электросетевым и сбытовым компаниям, осуществляющим электроснабжение потребителей на территории Кабардино-Балкарской Республики, а также блок-станциями промышленных предприятий.

4.2.2. Отчётная динамика потребления электроэнергии Кабардино-Балкарской Республики за последние 5 лет.

4.2.3. Структура электропотребления по основным группам потребителей Кабардино-Балкарской Республики за последние 5 лет.

4.2.4. Перечень крупных существующих потребителей электрической энергии с указанием максимальной нагрузки и потребления электрической энергии за последние пять лет.

4.2.5. Динамика изменения максимума нагрузки энергосистемы и крупных узлов нагрузки за последние 5 лет.

4.2.6. Структура установленной электрической мощности на территории Кабардино-Балкарской Республики, в том числе с выделением информации по вводам, демонтажам и другим изменениям эксплуатационного состояния объектов по производству электроэнергии в отчётном году.

4.2.7. Состав генерирующего оборудования существующих электростанций (а также блок - станций) с группировкой по принадлежности к энергокомпаниям с поименным перечнем электростанций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

4.2.8. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций и видам собственности.

4.2.9. Анализ существующего баланса электрической энергии и мощности в энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики за последние 5 лет.

4.2.10. Основные характеристики электросетевого хозяйства региона напряжением 110 кВ и выше, включая перечень существующих линий электропередачи и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ, с указанием сводных данных по ним.

4.2.11. Основные внешние электрические связи энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики.

4.2.12. Динамика основных показателей энерго- и электроэффективности за последние 5 лет (энергоёмкость валового регионального продукта, потребление электроэнергии на душу населения, электровооруженность труда в экономике).

4.2.13\*. Динамика потребления тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения (при их наличии) в регионе и структура отпуска тепловой энергии от электростанций и котельных по основным группам потребителей в Кабардино-Балкарской Республике за последние 5 лет.

4.2.14\*. Перечень основных крупных потребителей тепловой энергии в Кабардино-Балкарской Республике, включая системы теплоснабжения крупных муниципальных образований (при их наличии), с указанием их потребности в тепловой энергии, источников ее покрытия, а также типов используемых установок тепловой генерации с указанием их тепловой и электрической мощности и года ввода в эксплуатацию.

4.2.15. Объемы и структура топливного баланса электростанций и котельных на территории Кабардино-Балкарской Республики по состоянию на отчетный год (при их наличии).

4.2.16. Единый топливно-энергетический баланс Кабардино-Балкарской Республики за предшествующие пять лет, который должен отражать все виды ресурсов и группы потребителей на основании ОКВЭД.

#### **4.3. Особенности и проблемы текущего состояния электроэнергетики на территории Кабардино-Балкарской Республики:**

В работе должна быть представлена характеристика функционирования энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики и анализ режимов работы электрических сетей напряжением 110 кВ и выше за отчетный пятилетний период, а также проведена оценка балансовой ситуации и наличия «узких мест», связанных с:

- наличием отдельных частей энергосистемы, в которых имеются ограничения на технологическое присоединение потребителей к электрической сети с указанием ограничивающих элементов;
- наличием ограничений пропускной способности электрических сетей 110 кВ и выше для обеспечения передачи мощности в необходимых объемах с указанием ограничивающих элементов и описанием электроэнергетических режимов, в которых данные ограничения возникают;
- отсутствием возможности обеспечения допустимых уровней напряжения (в том числе недостаточными возможностями по регулированию уровней напряжения).

#### **4.4. Основные направления развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики:**

---

\* целесообразность выполнения данных разделов в рамках разработки схемы и программы развития электроэнергетики субъекта РФ определяется органом исполнительной власти субъекта РФ

В качестве исходных данных необходимо использовать сведения (с указанием источника информации):

для базового варианта развития:

- о вводах электросетевых объектов 110 кВ (включая техническое перевооружение и реконструкцию), включённых в утверждённые инвестиционные программы субъектов электроэнергетики;

- о вводах электросетевых объектов 330 кВ и выше (включая техническое перевооружение и реконструкцию), а также генерирующих объектов, включённых в утвержденную (актуальную редакцию проекта) Схемы и программы развития ЕЭС России;

- о вводах электросетевых объектов 110 кВ (включая техническое перевооружение и реконструкцию), в соответствии с утвержденными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям (по ТУ на ТП энергопринимающих устройств максимальной мощностью менее 5 МВт при наличии заключенных договоров технологического присоединения);

- предложения Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ по развитию распределительных сетей, в том числе по ликвидации сетевых и балансовых ограничений (выявленных «узких мест»), на основе результатов использования перспективной расчётной модели.

для дополнительного (оптимистического) варианта развития:

- исходные данные базового варианта;

- сведения о планируемых крупных инвестиционных проектах на территории Кабардино-Балкарской Республики, в том числе о перечне объектов, строительство которых предполагается осуществить на территории Кабардино-Балкарской Республики, их присоединяемой мощности, сроках ввода в эксплуатацию, местах расположения в соответствии с имеющимися федеральными целевыми программами, республиканскими и ведомственными программами (при наличии).

В СиПР должны быть разработаны:

4.4.1. Прогноз потребления электрической энергии и мощности на 5-летний период (по каждому году прогнозируемого периода) по энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики с выделением наиболее крупных потребителей и инвестиционных проектов, в том числе на основе данных о максимальных объемах потребления по узловым подстанциям, представляемых сетевыми организациями с учётом планируемых технологических присоединений, и данных о планируемых объемах потребления по крупным потребителям, а также по планируемым на территории инвестиционным проектам, представляемых органами власти Кабардино-Балкарской Республики:

для базового варианта развития:

- а) прогноз потребления электрической энергии и мощности из базового варианта разработанной и утвержденной в текущем году схемы и программы развития ЕЭС России и направленный Филиалом АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ. В случае, если на момент разработки схемы и

программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики схема и программа развития ЕЭС России не утверждена, используется прогноз актуальной редакции проекта схемы и программы развития ЕЭС России;

и, при необходимости, для дополнительного варианта:

б) прогноз потребления электрической энергии и мощности, предоставляемый органом исполнительной власти Кабардино-Балкарской Республики («оптимистический», не являющийся обязательным) или на основании умеренно оптимистичного варианта (в случае его разработки) разработанной и утвержденной в текущем году схемы и программы развития ЕЭС России (актуальной редакции проекта).

Перечни с исходными данными для разработки СиПР должны быть приведены отдельно для каждого из рассматриваемых вариантов развития.

4.4.2. Перечень основных перспективных потребителей с указанием заявленной максимальной мощности (на основе договоров на осуществление технологического присоединения), детализация прогноза электропотребления и максимума нагрузки по отдельным частям энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики с выделением потребителей, составляющих не менее 1 % потребления региона и иных, влияющих на режим работы энергорайона в энергосистеме.

4.4.3. Анализ прогнозного баланса мощности и электрической энергии из разработанной и утвержденной в текущем году схемы и программы развития ЕЭС России по энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики на период формирования СиПР. При наличии дополнительного варианта потребления электрической энергии и мощности для него также должен быть выполнен баланс мощности и электрической энергии.

4.4.3.1. При формировании перспективных балансов электроэнергии энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики потребность в производстве электроэнергии определяется с учётом объёмов электропотребления на территории региональной энергосистемы и сальдо-перетоков с соседними энергосистемами.

4.4.3.2. Перечень планируемых к строительству и выводу из эксплуатации генерирующих мощностей на электростанциях Кабардино-Балкарской Республики мощностью 5 МВт и более на 5-летний период с указанием оснований включения в перечень для каждого объекта с учетом максимального развития когенерации. Обоснование предложений по вводу новых генерирующих мощностей (новые потребители, тепловая нагрузка, балансовая необходимость).

Перечень планируемых к строительству генерирующих мощностей на электростанциях Кабардино-Балкарской Республики формируется на основании утвержденной (актуальной редакции проекта) Схемы и программы развития ЕЭС России.

Включение генерирующего объекта, функционирующего на основе использования возобновляемых источников энергии, в отношении которого продажа электрической энергии (мощности) планируется на розничных рынках, в СиПР осуществляется в соответствии с п. 28(1) «Правил разработки



и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823.

4.4.3.3. Перспективные балансы мощности и электроэнергии Кабардино-Балкарской Республики на расчётный период формирования СиПР. Показатели балансов приводятся по годам на период формирования СиПР.

4.4.3.4. Прогноз развития энергетики Кабардино-Балкарской Республики на основе ВИЭ и местных видов топлива, в том числе на основе гидроэнергетических ресурсов.

4.4.4. Анализ отчетного потокораспределения основной электрической сети 110 кВ и выше энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики на зимний/летний максимум/минимум нагрузок за отчётный год.

4.4.5. СиПР разрабатывается с учетом результатов расчетов электроэнергетических режимов, выполненных на верифицированных расчетных моделях энергосистемы с использованием современных программных комплексов, и должна содержать:

4.4.5.1. Выполнение расчетов электроэнергетических режимов для нормальных и основных ремонтных схем, а также в соответствии с требованиями Методических указаний по устойчивости энергосистем и ГОСТ по расчету режимов на пятилетний период по каждому году потребления электрической энергии и мощности на период формирования СиПР, для формирования предложений по развитию электрической сети 110 кВ и выше энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики. Расчеты электроэнергетических режимов выполняются для зимних максимальных нагрузок рабочего дня, зимних минимальных нагрузок рабочего дня, летних минимальных нагрузок выходного дня, летних максимальных нагрузок рабочего дня, паводка при наличии гидроэлектростанции в энергосистеме.

Сроки ввода электросетевых объектов напряжением 330 кВ и выше принимаются в соответствии с утвержденной (актуальной редакцией проекта) Схемы и программы развития ЕЭС России.

Результаты расчетов должны включать в себя данные по токовым нагрузкам линий электропередачи, (авто)трансформаторов подстанций, потокораспределению активной и реактивной мощности, уровням напряжения в сети 110 кВ и выше, представленные в табличном и графическом виде.

4.4.5.2. Анализ характерных нормальных и послеаварийных режимов работы основной электрической сети 110 кВ и выше энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики на период формирования СиПР (и дополнительно на годы ввода крупных объектов).

В обосновывающих материалах СиПР должна быть приведена информация о рассмотренных схемно-режимных мероприятиях в соответствии с пунктом 6.2 ГОСТ по расчету режимов, направленных на обеспечение допустимых параметров электроэнергетического режима. Невозможность реализации схемно-режимных мероприятий в необходимом для обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима

*Андрей И.*

объеме должна быть подтверждена либо результатами выполненных в СиПР расчетов электроэнергетических режимов, либо официальной информацией от собственников оборудования с приведением реквизитов указанных документов в СиПР.

4.4.5.3. Расчётные электрические нагрузки подстанций 110 кВ и выше на период формирования СиПР.

4.4.5.4. Расчеты и анализ режимов работы энергосистемы Кабардино-Балкарской Республики осуществляются отдельно для каждого из рассматриваемых вариантов развития («базового» и «оптимистического»).

4.4.6. Анализ функционирования и формирование предложений по развитию электрических сетей энергосистемы, включая внешние связи энергосистемы, напряжением 110 кВ и выше, отдельно для каждого из рассматриваемых вариантов развития («базового» и «оптимистического»):

4.4.6.1. Определение (уточнение) на основании балансовых и электроэнергетических расчетов режимов перечня «узких мест» в электрической сети напряжением 110 кВ и выше с описанием возможных технологических ограничений, обусловленных их возникновением.

4.4.6.2. Предложения в виде перечня необходимых мероприятий по развитию электрической сети напряжением 110 кВ и выше для ликвидации «узких мест». Перечень должен включать:

- описание мероприятия с указанием необходимых параметров (сечение провода ЛЭП с пропускной способностью не менее ... А, при температуре 35<sup>0</sup>С, номинальный ток оборудования, трансформаторная мощность и т.п.);
- рекомендуемый срок реализации мероприятия;
- обоснование необходимости мероприятия;
- наименование организации, ответственной за реализацию мероприятия;
- ориентировочную стоимость, определенную в соответствии с действующими нормативами (распределение инвестиций по годам).

4.4.6.3. Предложения по уточнению перечня электросетевых объектов единой национальной (общероссийской) электрической сети, включенных в Схему и программу развития ЕЭС России текущего периода, или сроков их реализации (в случае необходимости). Такие рекомендации должны быть оформлены отдельным разделом и включены в оптимистический вариант развития с приложением обосновывающих материалов.

4.4.6.4. Формирование перечня электросетевых объектов напряжением 110 кВ и выше, рекомендуемых к вводу, с указанием года ввода в работу (уже запланированных с указанием источника информации и вновь предлагаемых с необходимым сроком реализации), обеспечивающих надёжное электроснабжение потребителей Кабардино-Балкарской Республики на расчётном этапе развития электрических сетей на период формирования СиПР (для каждого мероприятия должны быть представлены технические обоснования).

4.4.6.5. Формирование перечня необходимых мероприятий по реконструкции электросетевых объектов напряжением 110 кВ и выше, рекомендуемых к выполнению, с указанием сроков реализации (уже

запланированных с указанием источника информации и вновь предлагаемых с необходимым сроком) (для каждого мероприятия должны быть представлены технические обоснования).

Обоснованием в СиПР необходимости реконструкции ЛЭП или электросетевого оборудования без увеличения их пропускной способности (мощности) в связи с их неудовлетворительным техническим состоянием (далее – мероприятие по техническому состоянию), является:

- документация, подтверждающая необходимость реализации мероприятия, содержащая решения по устранению рисков нарушения надёжности функционирования объектов электроэнергетики и т.п.;

- официальное письмо собственника ЛЭП (электросетевого оборудования) с указанием в нём ссылки на акт, протокол или иной документ, содержащий выводы о необходимости реализации мероприятия;

- официальное письмо собственника ЛЭП (электросетевого оборудования) с подтверждением необходимости реконструкции на основании значения индекса технического состояния оборудования 70 и ниже.

Вышеуказанные документы должны обеспечивать однозначную идентификацию оборудования, требующего реконструкции или замены, а также конкретных мероприятий, предлагаемых к реализации.

4.4.6.6. Анализ расчетных перспективных электрических нагрузок подстанций 110 кВ и выше, определенных на период формирования СиПР и разработанные рекомендации по увеличению трансформаторной мощности существующих и созданию новых центров питания электрических сетей 110 кВ и выше, в том числе путем перевода объектов напряжением 35 кВ на более высокий класс напряжения (для каждого мероприятия должны быть представлены технические обоснования) с учетом требований приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 08.02.2019 № 81 «Об утверждении требований к перегрузочной способности трансформаторов и автотрансформаторов, установленных на объектах электроэнергетики, и ее поддержанию и о внесении изменений в правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго России от 19 июня 2003 г. № 229» (далее – Требования к перегрузочной способности).

При определении перспективной загрузки трансформаторов учитываются нагрузки по ТУ на ТП энергопринимающих устройств с учетом коэффициентов реализации.

При этом в СиПР должен быть выполнен анализ обоснованности мощности трансформаторов (автотрансформаторов), устанавливаемых на новом или реконструируемом центре питания в соответствии с утвержденными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям (по ТУ на ТП энергопринимающих устройств максимальной мощностью менее 5 МВт при наличии заключенных договоров технологического присоединения).

4.4.6.8. Разработанные на основании анализа баланса реактивной мощности в электрических сетях напряжением 110 кВ и выше рекомендации

по вводу источников реактивной мощности и средств компенсации реактивной мощности. В случае прогнозирования существенного изменения режимно-балансовой ситуации в связи с вводами генерирующих и электросетевых объектов расчеты должны быть дополнительно выполнены для каждого года пятилетнего периода.

4.4.6.9. Разработанные рекомендации по выдаче мощности электростанций, планируемых к сооружению на территории энергосистемы на период формирования СиПР.

4.4.6.10. Разработанные рекомендации по схемам внешнего электроснабжения объектов, сооружаемых на территории энергосистемы на период формирования СиПР.

4.4.6.11. Разработанные рекомендации по обеспечению качества и надёжности электроснабжения с учётом требований ПУЭ по надёжности электроснабжения потребителей.

4.4.6.12. Формирование сводных данных по развитию электрической сети, класс напряжения которой ниже 110 кВ (для каждого года).

4.4.6.13. Обоснования предлагаемых мероприятий по развитию электрических сетей, в т.ч. предлагаемых ОИВ и субъектами электроэнергетики в соответствии с инвестиционными программами субъектов электроэнергетики, республиканскими и федеральными программами социально-экономического развития региона, должны быть представлены на основании:

- балансовых и электрических расчётов (в соответствии с п. 4.4.5 настоящего технического задания).

- анализа существующей и перспективной загрузки трансформаторов с учетом Требований к перегрузочной способности;

- анализа необходимости обеспечения установленной категории электроснабжения потребителей;

- анализа выработки нормативного срока эксплуатации оборудования и устройств (подтвержденных соответствующими актами технического освидетельствования состояния объекта, оборудования);

- анализа наличия мероприятий в утвержденных ТУ на ТП;

- анализа необходимости выполнения мероприятий для обеспечения вводов (реконструкции) объектов электроэнергетики других собственников.

Мероприятия по обеспечению технической возможности технологического присоединения, предусмотренных ТУ на ТП «сеть к сети», при отсутствии информации об утвержденных ТУ на ТП конечных потребителей, должны учитываться только при разработке дополнительного варианта СиПР.

4.4.6.14. В работе должны быть предложения по исключению инвестиционных проектов из инвестиционных программ субъектов электроэнергетики ввиду отсутствия обоснований необходимости их реализации.

4.4.7. Техничко-экономические показатели развития электрической сети, включающие в себя:

- объёмы строительства и реконструкции электросетевых объектов напряжением 110 кВ и выше;
- сводные данные по развитию электрической сети, класс напряжения которой ниже 110 кВ.

Предлагаемые мероприятия по развитию электроэнергетических объектов (как генерирующих, так и электросетевых) в пятилетний период должны быть определены по срокам, исполнителям, источникам финансирования с требуемыми объемами финансирования и оценкой влияния на региональные тарифы.

4.4.8. Итогом разработки базового варианта СиПР должен быть сводный перечень реализуемых и перспективных мероприятий по строительству и реконструкции объектов электроэнергетики на территории Кабардино-Балкарской Республики, включенных в базовый вариант (далее – Перечень СиПР).

В Перечне СиПР для каждого мероприятия должно быть указано:

- наименование объекта электроэнергетики;
- наименование мероприятия;
- наименование организации, ответственной за реализацию мероприятия;
- параметры оборудования (в случае реконструкции – до и после проведения реконструкции);
- краткое обоснование необходимости реализации мероприятия (например, ликвидация ГАО в существующей схеме электрической сети, реконструкция по техническому состоянию и пр.);
- срок реализации мероприятия.

#### **4.5\*. Основные направления развития теплоэнергетики Кабардино-Балкарской Республики:**

4.5.1. Прогноз потребления тепловой энергии на период формирования СиПР с выделением крупных потребителей, включая системы теплоснабжения крупных муниципальных образований.

Должна быть дана характеристика, какая часть суммарного потребления тепловой энергии Кабардино-Балкарской Республики может быть обеспечена за счет когенерации тепловой и электрической энергии (максимальный потенциал развития когенерации при переводе крупных котельных в ПГУ и ГТУ ТЭЦ).

4.5.2. Определение на основании балансов электрической и тепловой энергии потребности электростанций (блок-станций) и котельных в топливе.

4.5.3. Разработанные мероприятия по строительству когенерации, информацию о возобновляемых источниках электроэнергии, местных видах топлива, модернизации систем теплоснабжения и объектов малой распределенной энергетики.

4.5.4. Анализ наличия выполненных схем теплоснабжения муниципальных образований Кабардино-Балкарской Республики с указанием

---

\* целесообразность выполнения данного раздела в рамках разработки схемы и программы развития электроэнергетики субъекта РФ определяется органом исполнительной власти субъекта РФ

новых объектов теплоснабжения (новых и расширяемых ТЭЦ и крупных котельных).

4.5.5. Разработанные предложения по модернизации системы централизованного теплоснабжения муниципальных образований Кабардино-Балкарской Республики (при их наличии) с учетом максимального развития в регионе когенерации на базе новых ПГУ-ТЭЦ с одновременным выбытием котельных (с указанием при необходимости мероприятий по реконструкции газовых сетей).

4.5.6. Разработанные предложения по переводу на парогазовый цикл с увеличением мощности действующих ТЭЦ и производства на них электроэнергии и тепла с высокой эффективностью топливоиспользования.

4.5.7. Прогноз требуемого увеличения мощностей для удовлетворения спроса на электрическую энергию, предложения по реконструкции, модернизации ТЭЦ, котельных и их размещению.

4.5.8. Предложения по рекомендуемой структуре генерирующих мощностей.

4.5.9. Прогноз развития теплосетевого хозяйства на территории Кабардино-Балкарской Республики на период формирования СиПР.

4.5.10. В СиПР могут быть отражены отдельными подпрограммами мероприятия по использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ), газопоршневых ТЭЦ с когенерацией и других источников энергии, а также мероприятия по энергоэффективности и энергосбережению на территории Кабардино-Балкарской Республики.

## **5. Требования к оформлению Схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2022-2026 годы:**

Текстовые материалы (научно-технические отчеты) СиПР должны быть выполнены в текстовом редакторе Word с использованием для основного текста шрифта Times New Roman с размером не более 13 единиц и одинарным междустрочным шагом.

Карты-схемы должны быть выполнены в редактируемом векторном формате (например, AutoCAD).

Презентационные материалы должны быть представлены в формате Microsoft Power Point.

В СиПР должны быть предоставлены результаты расчетов, аналитические и документальные материалы, оформленные в виде приложений в текстовом и графическом виде для каждого из двух вариантов развития («базового» и «оптимистического»), в т.ч.:

– карты-схемы электрических сетей 110 кВ и выше на территории Кабардино-Балкарской Республики на год выполнения работы и пятилетнюю перспективу с отображением:

- существующих объектов напряжением 110 кВ и выше;
- перспективных объектов напряжением 110 и выше по новому строительству, реконструкции с увеличением трансформаторной мощности и перевода объектов на более высокий класс напряжения;

- легенды карты-схемы с указанием основных рекомендованных мероприятий по новому строительству, реконструкции с увеличением трансформаторной мощности и перевода объектов на более высокий класс напряжения с указанием параметров объекта и годов ввода.

- схемы для нормального режима электрических соединений сетей 110 кВ и выше на территории Кабардино-Балкарской Республики на отчетный год и последний год периода формирования СиПР;

- схемы потокораспределения и уровней напряжения в сети 110 кВ и выше для всех проведённых расчётных режимов, результаты расчетов в табличном виде;

- перечень существующих линий электропередачи и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ;

- перечень планируемых к строительству (реконструкции) и выводу из эксплуатации линий электропередачи и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ;

- перечень существующих электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт;

- перечень планируемых к строительству (реконструкции) и выводу из эксплуатации электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

В приложениях к СиПР могут быть приведены также обосновывающие материалы и материалы с исходной информацией для разработки СиПР с указанием источников информации для каждого из двух вариантов развития («базового» и «оптимистического»).

## **6. Исходная информация для разработки Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики на 2022-2026 годы (взаимосвязь с предшествующими работами):**

6.1. Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 №1209-р.

6.2. Утвержденная Схема и программа развития Единой энергетической системы России (актуальная редакция проекта).

6.3. Ежегодный отчет о функционировании Единой энергетической системы России и данные мониторинга исполнения схем и программ перспективного развития электроэнергетики.

6.4. Отчётные данные о работе энергосистемы на территории Кабардино-Балкарской Республики.

6.5. Утвержденные в установленном порядке инвестиционные программы генерирующих и электросетевых компаний на территории Кабардино-Балкарской Республики.

6.6. Предложения Филиала АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ по развитию распределительных сетей, в том числе по ликвидации сетевых и балансовых ограничений (выявленных «узких мест»), на основе результатов использования перспективной расчётной модели, а также разработанный

прогноз спроса на электрическую энергию и мощность по Кабардино-Балкарской Республике.

6.7. Предложения сетевых и генерирующих организаций и органов исполнительной власти Кабардино-Балкарской Республики по развитию электрических сетей и объектов генерации на территории Кабардино-Балкарской Республики, а также прогноз спроса на электрическую энергию и мощность по Кабардино-Балкарской Республике и основным крупным узлам нагрузки электрической сети, разработанный органом исполнительной власти.

6.8. Сведения сетевых организаций о заявках на технологическое присоединение и заключённых договорах на осуществление технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям на территории Кабардино-Балкарской Республики с разбивкой максимальной мощности по годам ввода.

6.9. Государственные или региональные Программы социально-экономического развития региона в части электроэнергетики.

6.10. Документы территориального планирования Кабардино-Балкарской Республики, при необходимости согласованные Правительством Российской Федерации и уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.

6.11. Проработки специализированных проектных организаций о возможностях использования гидроэнергетических ресурсов, геотермальных и других источников энергии (при их наличии).

6.12. Схемы выдачи мощности электростанций, выполненные проектными организациями (при их наличии).

6.13. Схемы внешнего электроснабжения потребителей, выполненные проектными организациями (при их наличии).

6.14. Иные работы в области электроэнергетики, способствующие выполнению данной работы (при их наличии)

6.15. Информация, предоставляемая органами исполнительной власти и Координационным советом по развитию электроэнергетики Кабардино-Балкарской Республики.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

М.П.

М.П.





**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**к техническому заданию на разработку**  
**«Схемы и программы развития электроэнергетики Кабардино-**  
**Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы»**

Директор Филиала  
АО «СО ЕЭС» Северокавказское РДУ



А.Л. Корольков  
2021 г.

Генеральный директор Филиала  
ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга



А.В. Солод  
2021 г.

Первый заместитель генерального  
директора - главный инженер  
ПАО «Россети Северный Кавказ»



В.М. Абаимов  
2021 г.

Директор филиала ПАО «Россети  
Северный Кавказ» - «Каббалкэнерго»



М.А. Каров  
2021 г.

Директор Филиала ПАО «РусГидро» -  
«Кабардино-Балкарский филиал»



И.Е. Кладько  
2021 г.

*[Handwritten signature]*

Анализ загрузки центров

Наименование питающего центра	Наим Гр-ра	U <sub>ном</sub> , кВ	S <sub>ном</sub> , МВА	Контрольные за			
				6/21/2017	12/20/2017	6/20/2018	12/19/2018
ПС 110 кВ Адьл-Су	T-1	110/35/10	10	2.43	0	0	4.43
ПС 110 кВ Адьл-Су	T-2	110/35/10	6.3	0	3.27	2.78	0
ПС 110 кВ Аушигер	T-1	110/35/10	10	2.77	5.56	3.42	5.41
ПС 110 кВ Баксан-110	T-1	110/35/10	16	12.41	7.63	7.19	7.16
ПС 110 кВ Баксан-110	T-2	110/35/10	16	0	6.45	8.19	8.17
ПС 110 кВ Верхний Акбаш	T-1	110/35/10	6.3	0.66	1.04	0.63	1.02
ПС 110 кВ Водозабор	T-1	110/6	6.3	5.47	1.88	1.94	2.28
ПС 110 кВ Водозабор	T-2	110/6	6.3	0	3.27	3.75	3.16
ПС 110 кВ Герменчик	T-1	110/10	6.3	3	3.31	3.94	3.65
ПС 110 кВ Гунделен	T-1	110/10	6.3	1.62	0	2.12	1.88
ПС 110 кВ Гунделен	T-2	110/10	6.3	0	1.88	0	0
ПС 110 кВ Долинск	T-1	T-61	12.5	6.14	8.07	5.79	8.30
ПС 110 кВ Долинск		T-63	12.5	1.86	2.51	6.41	2.50
ПС 110 кВ Долинск	T-2	T-62	12.5	2.06	3.20	4.27	6.79
ПС 110 кВ Долинск		T-101	12.5	4.66	5.39	5.63	4.62
ПС 110 кВ Долинск	T-3	T-64	12.5	5.31	6.90	0.00	8.63
ПС 110 кВ Долинск		T-102	12.5	1.71	3.83	0.00	2.67
ПС 110 кВ Дубки	T-1	110/6	16	4.32	4.92	3.71	5.33
ПС 110 кВ Дубки	T-2	110/6	16	4.38	5.79	4.53	5.73
ПС 110 кВ Екатериноградск	T-1	110/10	2.5	1.07	0.98	0.98	0.98
ПС 110 кВ Заводская	T-1	110/10	16	2.92	3.85	3.96	2.98
ПС 110 кВ Заводская	T-2	110/10	16	0	0	0	0
ПС 110 кВ Залукокоаже	T-1	110/10	10	0	2.11	0	1.3
ПС 110 кВ Залукокоаже	T-2	110/10	6.3	2.54	1.49	2.59	2.97
ПС 110 кВ Искож	T-1	110/6	16	0	0	9.12	6.57
ПС 110 кВ Искож	T-2	110/6	16	7.47	9.85	0	4.9
ПС 110 кВ Каменомостская	T-1	110/35/10	6.3	0	1.18	0	1.46
ПС 110 кВ Каменомостская	T-2	110/35/10	6.3	1	0	0.94	0
ПС 110 кВ Кахун	T-1	110/10	6.3	0	4.84	3.5	2.12
ПС 110 кВ Кахун	T-2	110/10	6.3	5.26	0	0	3.91
ПС 110 кВ Кашхатау	T-1	110/35/10	10	0.71	0	0	0
ПС 110 кВ Кашхатау	T-2	110/35/10	16	0	0	0	0
ПС 110 кВ Котляревская	T-1	110/10	10	0.94	0.85	1.12	0.85
ПС 110 кВ Кызбурун	T-1	110/10	10	6.13	3.35	6.87	3.29
ПС 110 кВ Кызбурун	T-2	110/10	10	0	5.31	0	4.99
ПС 110 кВ Майская	T-1	110/35/10	10	0	0	0	6.67

ПС 110 кВ Майская	T-2	110/35/10	16	9.08	10.31	10.51	5.41
ПС 110 кВ Малка	T-1	110/35/10	10	11.66	3.25	0	4.64
ПС 110 кВ Малка	T-2	110/35/10	25	0	9.94	10.71	8.91
ПС 110 кВ Нальчик-110	T-1	110/6/6	25	11.3	12.88	10.96	14.87
ПС 110 кВ Нальчик-110	T-2	110/10/6	25	10.69	8.93	13.82	8.28
ПС 110 кВ Нальчик-110	T-3	110/10	25	0	4.81	0	4.08
ПС 110 кВ Нарткала	T-1	110/6	6.3	0	5.34	0	4.7
ПС 110 кВ Нарткала	T-2	110/6	10	5.65	1.47	5.5	2.47
ПС 110 кВ Нейтрино	T-1	110/6	6.3	1.43	0.97	0.9	1.17
ПС 110 кВ Нейтрино	T-31	35/10	1.8	0	0	0	0
ПС 110 кВ Плотина	T-1	110/10	6.3	0.57	0.8	0	0.75
ПС 110 кВ Прохладная-1	T-1	110/35/10	16	9.69	11.81	10.34	8.61
ПС 110 кВ Прохладная-1	T-2	110/35/10	16	6.75	8.07	6.8	13.36
ПС 110 кВ Псыгансу	T-1	110/10	6.3	0	0	1.79	0
ПС 110 кВ Псыгансу	T-2	110/10	6.3	1.45	1.93	0	2.38
ПС 110 кВ Птицефабрика	T-1	110/6	6.3	4.83	3.08	5.24	4.44
ПС 110 кВ Птицефабрика	T-2	110/6	10	0	3.55	0	3.84
ПС 110 кВ РМЗ	T-1	110/6	10	0.13	0.12	0.13	0.15
ПС 110 кВ СКЭП	T-1	110/6	16	5.93	7.04	5.12	7.54
ПС 110 кВ СКЭП	T-2	110/10/6	25	4.7	7.99	6.58	7.34
ПС 110 кВ Соцгородок	T-1	110/35/6	16	1.44	1.64	1.57	2.23
ПС 110 кВ Старый Лескен	T-1	110/35/10	10	0	5.82	4.79	2.23
ПС 110 кВ Старый Лескен	T-2	110/35/10	10	4.4	0	0	3.33
ПС 110 кВ Телемеханика-1	T-1	110/10/6	40	9.32	11.95	10.73	13.64
ПС 110 кВ Телемеханика-1	T-2	110/6/6	25	0	0	0	0
ПС 110 кВ Терек-2	T-1	110/35/10	16	0	0	0	0
ПС 110 кВ Терек-2	T-2	110/35/10	10	6.74	7.36	10.19	7.87
ПС 110 кВ ЦРУ	T-1	110/6	6.3	2.56	1.87	0	1.87
ПС 110 кВ ЦРУ	T-2	110/6	6.3	0	2.25	2.84	2.25
ПС 110 кВ Чегем-2	T-1	110/35/10	16	4.75	9.49	4.34	4.22
ПС 110 кВ Чегем-2	T-2	110/35/10	16	8.14	6.89	9.52	11.27
ПС 110 кВ Юго-Восточная	T-1	110/10/6	25	0	6.42	0.32	0.32
ПС 110 кВ Юго-Восточная	T-2	110/10/6	25	0	5.25	0.28	0.21
ПС 35 кВ Акбап-35	T-31	35/10	4	0.39	0.66	0.49	0.76
ПС 35 кВ Александровская	T-31	35/10	3.2	0	0	0	0
ПС 35 кВ Александровская	T-32	35/10	6.3	1.06	0.87	0.82	1
ПС 35 кВ Аргудан	T-31	35/10	4	1.25	1.49	1.25	1.49
ПС 35 кВ Баксан-35	T-31	35/10	6.3	3.71	4.74	4.65	4.76
ПС 35 кВ Баксан-35	T-32	35/10	6.3	1.9	1.49	0.11	1.47
ПС 35 кВ Баксаненок	T-31	35/10	4	1.7	2.06	0	1.96
ПС 35 кВ Верхний Курп	T-31	35/10	4	0.45	0.79	0.47	0.81
ПС 35 кВ Дальняя	T-31	35/10	4	0.37	4.07	0.38	0.94
ПС 35 кВ Джайлык	T-31	35/10	1	0.16	0.22	0.16	0.22
ПС 35 кВ ЗАИ	T-31	35/10	6.3	1.82	1.15	1.59	1.49
ПС 35 кВ ЗАИ	T-32	35/10	6.3	0	0	0	0
ПС 35 кВ Залукодес	T-31	35/10	6.3	2.12	3.22	0	1.81

ПС 35 кВ Залукодес	T-32	35/10	6.3	0	0	1.02	0
ПС 35 кВ Заречная	T-31	35/10	4	0.53	0.37	0.4	0.74
ПС 35 кВ Кара-Су	T-31	35/10	1.8	0.41	0.41	0.57	0.41
ПС 35 кВ Красная Нива	T-31	35/10	2.5	0.47	0.58	0.54	0.56
ПС 35 кВ Крем-Константиновск	T-31	35/10	2.5	0	0	0	0
ПС 35 кВ Крем-Константиновск	T-32	35/10	2.5	0.34	0.44	0.83	0.49
ПС 35 кВ Куркужин	T-31	35/10	4	1.64	2.09	1.68	2.13
ПС 35 кВ Куркужин	T-32	35/10	4	1.18	1.78	1.32	1.54
ПС 35 кВ Лескен-1	T-31	35/10	2.5	0.09	0.2	0.21	0.27
ПС 35 кВ Лечинкай	T-31	35/6	4	1.34	1.62	1.25	1.68
ПС 35 кВ Малакановская	T-31	35/10	1.6	0.09	0.09	0.08	0.08
ПС 35 кВ Нижний Курп	T-31	35/10	4	0.13	0.21	0.19	0.23
ПС 35 кВ Нижний Чегем	T-31	35/10	2.5	0.34	0.32	0.32	0.37
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	T-31	35/10	2.5	0	0.97	0	0
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	T-32	35/10	2.5	0.84	0	0.95	0.88
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	T-31	35/10	4	2.14	2.37	2.23	0
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	T-32	35/10	4	0	0	0	2.2
ПС 35 кВ Пенькозавод	T-32	35/10	2.5	0.64	0.55	0.68	0.74
ПС 35 кВ Прималкинская	T-31	35/10	4	0.84	0.66	1.43	0.58
ПС 35 кВ Прималкинская	T-32	35/10	6.3	0	0	0	0
ПС 35 кВ Пролетарская	T-31	35/10	2.5	0.82	0.92	0.91	0.91
ПС 35 кВ Саратовская	T-31	35/10	4	0	0	0	0
ПС 35 кВ Саратовская	T-32	35/10	4	2.61	3.19	2.09	3.16
ПС 35 кВ Сармаково	T-31	35/10	4	0	1.55	0	1.99
ПС 35 кВ Сармаково	T-32	35/10	6.3	1.51	0	1.36	0
ПС 35 кВ Советская	T-31	35/10	4	1.36	1.99	0.99	1.24
ПС 35 кВ Солдатская	T-31	35/10	4	2.88	3.03	2.46	2.96
ПС 35 кВ Солдатская	T-32	35/10	4	0	0	0	0
ПС 35 кВ Старый Урух	T-31	35/10	4	1.08	1.62	1.08	1.62
ПС 35 кВ Терек-1	T-31	35/10	4	2.34	2.19	2.13	2.02
ПС 35 кВ Терекская	T-31	35/10	4	1.08	0.98	1.12	1.23
ПС 35 кВ Терскол	T-31	35/10	6.3	1.6	1.31	1.53	1.58
ПС 35 кВ Терскол	T-32	35/10	6.3	0	1.28	0	1.13
ПС 35 кВ ЦСБ	T-31	35/10	4	0	0	0.03	0.06
ПС 35 кВ Чалмас	T-31	35/6	2.5	0.74	0.08	0	0.08
ПС 35 кВ Чегем-1	T-31	35/6	6.3	1.28	2.11	2.7	3.64
ПС 35 кВ Чегем-1	T-32	35/6	6.3	2.82	3.67	2.59	1.48
ПС 35 кВ Чегет	T-31	35/10	1.8	0	0	0	0
ПС 35 кВ Чегет	T-32	35/10	2.5	0.29	0.33	0.29	0.47

**Приложение №9**  
**к Схемам и программам перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

в питания напряжением 35 кВ и выше в энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики в п

меры, МВА				Максимальная фактическая нагрузка за 2017-2020 гг.	Дата максимума	Максимальная суммарная фактическая нагрузка ЦП за 2017-2020 гг.	Макс загрузка в нормальном режиме, %	Макс загрузка в режиме N-1, %
6/19/2019	12/18/2019	6/17/2020	12/16/2020					
3.660	3.050	1.380	4.570	4.57	12/19/2018	4.570	28.04%	72.54%
0.000	0.510	1.570	0.000	3.27				
3.770	1.690	1.180	1.580	5.56	12/20/2017	5.56	55.60%	
11.320	8.720	7.150	9.090	12.41	6/19/2019	17.050	53.28%	106.56%
5.730	7.140	6.230	6.910	8.19				
2.540	3.980	0.450	1.670	3.98	12/18/2019	3.98	63.17%	
2.450	2.340	2.820	2.620	5.47	6/21/2017	6.120	48.57%	97.14%
3.610	3.400	2.610	3.500	3.75				
3.090	3.730	2.540	3.370	3.94	6/20/2018	3.94	62.54%	
1.510	0.000	0.000	1.870	2.12	6/20/2018	2.120	16.83%	33.65%
0.000	1.730	1.190	0.000	1.88				
6.91	7.89	5.69	7.26	8.3	6/19/2019	12/19/2018	ЗРД 120.72% ЛРД 111.94% 73.70% 50.92%	120.72%
7.26	2.28	1.59	3.02	7.257	6кВ лето	6кВ зима		
7.08	7.13	5.1	6.76	7.134	13.992	15.090		
4.82	6.72	1.48	3.94	6.724				
0.00	5.84	4.28	7.74	8.63	10кВ лето	10кВ зима		
0.00	0.00	2.95	3.47	3.828	6.365	9.213		
4.56	5.08	4.030	5.790	5.79	12/20/2017	11.060	34.56%	69.13%
5.160	5.490	4.170	4.450	5.79				
1.370	0.950	1.060	1.020	1.37	6/19/2019	1.37	54.80%	
3.850	3.250	3.940	0.000	3.96	6/20/2018	4.040	12.63%	25.25%
0.000	0.000	0.000	4.040	4.04				
0.000	1.310	0.000	1.310	2.11	12/18/2019	4.270	26.20%	67.78%
2.820	2.530	2.570	2.710	2.97				
13.070	11.940	10.450	10.270	13.07	6/19/2019	13.070	40.84%	81.69%
0.000	0.000	0.000	0.000	9.85				
0.000	0.000	0.000	0.000	1.46	12/19/2018	1.460	11.59%	23.17%
1.160	1.370	1.070	1.380	1.38				
0.000	1.920	2.430	2.710	4.84	12/18/2019	7.200	57.14%	114.29%
6.400	5.280	3.160	4.250	6.4				
0.000	0.000	0.000	0.000	0.71	12/18/2019	3.760	14.46%	23.50%
0.000	3.760	2.360	2.390	3.76				
0.930	0.950	1.090	1.170	1.17	6/20/2018	1.17	11.70%	
7.520	3.590	6.950	4.080	7.52	12/20/2017	8.870	44.35%	88.70%
0.000	4.640	0.000	4.790	5.31				
0.000	0.000	7.060	0.000	7.06	6/17/2020	14.600	56.50%	146.00%

12.350	10.870	7.630	12.710	12.71	0/17/2020	14.070	30.30%	140.90%
3.960	5.370	9.190	4.650	11.66	12/18/2019	13.600	38.86%	136.00%
6.330	8.230	2.470	7.060	10.71				
12.840	13.180	10.370	15.180	15.18	12/19/2018	30.360	60.72%	121.44%
14.070	10.120	15.400	15.180	15.4				
0.000	3.850	0.000	0.000	4.81				
0.000	4.740	0.000	0.000	5.34	12/19/2018	7.170	43.99%	113.81%
6.430	2.040	5.830	6.550	6.55				
0.940	0.940	0.890	1.000	1.43	6/21/2017	1.430	17.65%	79.44%
0.000	0.000			0				
0.560	0.620	0.730	0.700	0.8	12/20/2017	0.8	12.70%	
10.040	8.410	8.720	12.480	12.48	6/19/2019	25.690	80.28%	160.56%
15.650	13.360	13.660	7.620	15.65				
2.130	0.000	0.000	2.110	2.13	12/19/2018	2.380	18.89%	37.78%
0.000	2.190	1.790	0.000	2.38				
0.000	0.000	0.000	4.490	5.24	12/16/2020	8.920	54.72%	141.59%
8.310	7.240	6.750	4.430	8.31				
0.020	0.130	0.310	0.130	0.31	12/19/2018	0.31	3.10%	
7.220	7.560	4.780	6.500	7.56	12/20/2017	15.030	36.66%	60.12%
5.560	5.940	5.660	7.940	7.99				
1.390	1.860	0.880	1.920	2.23	12/19/2018	2.23	13.94%	
5.420	5.460	4.950	5.460	5.82	12/20/2017	5.820	29.10%	58.20%
0.000	0.000	0.000	0.000	4.4				
0.000	9.940	10.930	13.470	13.64	12/19/2018	14.780	22.74%	59.12%
14.780	3.970	0.000	0.000	14.78				
0.000	7.680	8.430	8.790	8.79	6/20/2018	10.190	39.19%	101.90%
9.590	0.000	0.000	0.000	10.19				
0.000	1.910	1.930	1.930	2.56	12/18/2019	4.210	33.41%	66.83%
1.710	2.300	0.000	0.000	2.84				
4.590	4.450	5.180	4.910	9.49	12/16/2020	17.250	53.91%	107.81%
11.060	12.560	10.930	12.340	12.56				
0.000	0.750	0.000	0.000	6.42	12/20/2017	11.670	23.34%	46.68%
0.960	0.000	0.860	0.200	5.25				
0.540	0.700	0.760	0.810	0.81	12/19/2018	0.81	20.25%	
0.000	0.000	0.000	0.000	0	12/18/2019	2.080	21.89%	65.00%
2.080	1.250	1.910	0.970	2.08				
1.280	1.560	1.470	1.560	1.56	12/18/2019	1.56	39.00%	
4.110	4.690	3.830	5.330	5.33	12/18/2019	6.390	50.71%	101.43%
2.080	1.700	1.410	0.080	2.08				
2.570	2.150	2.240	2.630	2.63	12/20/2017	2.63	65.75%	
0.500	0.830	0.430	0.490	0.83	12/18/2019	0.83	20.75%	
1.290	0.750	1.290	1.330	4.07	12/20/2017	4.07	101.75%	
0.580	0.250	0.140	0.230	0.58	6/19/2019	0.58	58.00%	
1.970	1.010	1.730	0.000	1.97	6/21/2017	1.970	15.63%	31.27%
0.000	0.000	0.000	1.280	1.28				
0.000	0.570	0.000	1.160	3.22	12/20/2017	3.220	35.56%	51.11%

1.560	0.000	1.340	0.000	1.56	12/20/2017	3.220	23.30%	31.11%
1.010	1.260	0.940	0.700	1.26	12/18/2019	1.26	31.50%	
0.370	0.320	0.370	0.320	0.57	6/20/2018	0.57	31.67%	
0.720	0.620	0.630	0.720	0.72	6/19/2019	0.72	28.80%	
0.000	0.000	0.000	0.000	0	6/20/2018	1.110	22.20%	44.40%
1.110	0.880	1.100	0.940	1.11				
1.500	1.420	1.460	1.110	2.13	12/20/2017	3.870	48.38%	96.75%
1.990	2.260	2.150	2.340	2.34				
0.310	0.210	0.160	0.200	0.31	6/19/2019	0.31	12.40%	
1.280	2.080	1.420	1.890	2.08	12/18/2019	2.08	52.00%	
0.120	0.090	0.090	0.080	0.12	6/19/2019	0.12	7.50%	
0.190	0.230	0.190	0.290	0.29	12/19/2018	0.29	7.25%	
0.310	0.340	0.280	0.430	0.43	12/19/2018	0.43	17.20%	
1.160	0.000	0.000	0.000	1.16	6/19/2019	1.160	23.20%	46.40%
0.000	0.960	1.100	1.130	1.13				
2.880	0.000	2.680	2.400	2.88	6/19/2019	2.880	36.00%	72.00%
0.000	2.470	0.000	0.000	2.47				
0.700	0.780	0.760	0.810	0.81	12/18/2019	0.81	32.40%	
1.320	0.560	1.600	0.640	1.6	6/20/2018	1.600	15.53%	40.00%
0.000	0.000	0.000	0.000	0				
1.600	0.780	1.320	1.030	1.6	6/19/2019	1.6	64.00%	
2.540	1.450	1.360	1.370	2.54	12/20/2017	3.190	39.88%	79.75%
0.000	1.640	1.400	1.710	3.19				
0.000	1.860	1.650	1.940	1.99	12/19/2018	1.990	19.32%	49.75%
1.720	0.000	0.000	0.000	1.72				
0.970	0.970	0.830	1.170	1.99	12/20/2017	1.99	49.75%	
3.470	4.060	3.390	3.310	4.06	12/20/2017	4.060	50.75%	101.50%
0.000	0.000	0.000	0.000	0				
1.100	1.470	1.100	1.470	1.62	12/19/2018	1.62	40.50%	
3.850	1.990	1.900	2.250	3.85	6/19/2019	3.85	96.25%	
1.240	1.200	1.400	1.320	1.4	6/19/2019	1.4	35.00%	
1.700	0.770	0.000	0.000	1.7	12/19/2018	2.710	21.51%	43.02%
0.000	1.350	0.890	2.460	2.46				
0.000	0.000	0.000	0.000	0.06	12/19/2018	0.06	1.50%	
0.080	0.080	0.150	0.170	0.74	6/21/2017	0.74	29.60%	
1.910	2.020	1.910	1.930	3.64	12/20/2017	5.780	45.87%	91.75%
3.220	3.660	3.030	3.730	3.73				
0.000	0.000	0.000	0.000	0	12/18/2019	0.500	11.63%	27.78%
0.290	0.500	0.210	0.340	0.5				

период 2017-2020 годы

ПС 110 кВ Аушигер	T-1	10	5.56	55.60%
-------------------	-----	----	------	--------

ПС 110 кВ Верхний Акбаш	T-1	6.3	3.98	63.17%
-------------------------	-----	-----	------	--------

ПС 110 кВ Герменчик	T-1	6.3	3.94	62.54%
---------------------	-----	-----	------	--------

ПС 110 кВ Екатериноградская	T-1	2.5	1.37	54.80%
-----------------------------	-----	-----	------	--------

ПС 110 кВ Котляревская	T-1	10	1.17	11.70%
------------------------	-----	----	------	--------



ПС 110 кВ Плотина	T-1	6.3	0.8	12.70%
-------------------	-----	-----	-----	--------

ПС 110 кВ РМЗ	T-1	10	0.31	3.10%
---------------	-----	----	------	-------

ПС 110 кВ Соцгородок	T-1	16	2.23	13.94%
----------------------	-----	----	------	--------

ПС 35 кВ Акбаш-35	T-31	4	0.81	20.25%
-------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Аргудан	T-31	4	1.56	39.00%
------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Баксаненок	T-31	4	2.63	65.75%
---------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Верхний Курп	T-31	4	0.83	20.75%
-----------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Дальняя	T-31	4	4.07	101.75%
------------------	------	---	------	---------

ПС 35 кВ Джайлык	T-31	1	0.58	58.00%
------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Заречная	T-31	4	1.26	31.50%
ПС 35 кВ Кара-Су	T-31	1.8	0.57	31.67%
ПС 35 кВ Красная Нива	T-31	2.5	0.72	28.80%

ПС 35 кВ Лескен-1	T-31	2.5	0.31	12.40%
ПС 35 кВ Лечинкай	T-31	4	2.08	52.00%
ПС 35 кВ Малакановская	T-31	1.6	0.12	7.50%
ПС 35 кВ Нижний Курп	T-31	4	0.29	7.25%
ПС 35 кВ Нижний Чегем	T-31	2.5	0.43	17.20%

ПС 35 кВ Пенькозавод	T-32	2.5	0.81	32.40%
----------------------	------	-----	------	--------

ПС 35 кВ Пролетарская	T-31	2.5	1.6	64.00%
-----------------------	------	-----	-----	--------

ПС 35 кВ Советская	T-31	4	1.99	49.75%
--------------------	------	---	------	--------

ПС 35 кВ Старый Урух	T-31	4	1.62	40.50%
ПС 35 кВ Терек-1	T-31	4	3.85	96.25%
ПС 35 кВ Терекская	T-31	4	1.4	35.00%

ПС 35 кВ ЦСБ	T-31	4	0.06	1.50%
ПС 35 кВ Чалмас	T-31	2.5	0.74	29.60%

<i>550.0</i>	<i>5.400</i>	<i>1.600</i>							
--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

## Анализ существующей загрузки ПС 11

Наименование питающего центра	Наим Тр-ра	U <sub>ном</sub> , кВ	S <sub>ном</sub> , МВА	Контрольные за			
				6/21/2017	12/20/2017	6/20/2018	12/19/2018
ПС 110 кВ Долинск	Т-1	Т-61	12.5	6.14	8.073	5.785	8.3
ПС 110 кВ Долинск		Т-63	12.5	1.86	2.505	6.409	2.5
ПС 110 кВ Долинск	Т-2	Т-62	12.5	4.657	5.385	5.632	6.79
ПС 110 кВ Долинск		Т-101	12.5	2.06	3.195	4.272	4.62
ПС 110 кВ Долинск	Т-3	Т-64	12.5	5.314	6.896	0	8.63
ПС 110 кВ Долинск		Т-102	12.5	1.708	3.828	0	2.67
				21.739	29.882	22.098	33.51

T-61+T-63+T-62+T-64	17.971	22.859	17.826	26.22
T-61+T-63+T-62	12.657	15.963	17.826	17.59
T-101+T-102	3.768	7.023	4.272	7.29
T-61+T-62	10.797	13.458	11.417	15.09

## 10 кВ Долинск за 2017-2020 годы

меры, МВА				Максимальная фактическая нагрузка за 2017-2020 гг.	Дата максимума, ЗРД/ЛРД, МВА	Макс загрузка в нормальн режиме, ЗРД/ЛРД, %	Макс загрузка Т-61 в N-1, (Т-2 в ремонте), %	Макс загрузка Т-102 в N-1, (Т-2 в ремонте), %
6/19/2019	12/18/2019	6/17/2020	12/16/2020					
6.909	7.893	5.69	7.26	8.3	12/19/2018 33.51	44.68%	120.72%	55.54%
7.257	2.276	1.59	3.02	7.257				
7.083	7.134	5.1	6.76	7.134				
4.818	6.724	1.48	3.94	6.724	6/19/2019 26.07	34.76%	111.936%	38.54%
0.000	5.843	4.28	7.74	8.63				
0.000	0	2.95	3.47	3.828				
26.067	29.87	21.09	32.19	33.51				

21.249    23.146    16.66    24.78

21.249    17.303    12.38    17.04

4.818    6.724    4.43    7.41

13.992    15.027    10.79    14.02

ПС 110 кВ Адыл-Су	110/35/10	T-1	10	3.660
ПС 110 кВ Адыл-Су	110/35/10	T-2	6.3	0.000
ПС 110 кВ Аушигер	110/35/10	T-1	10	3.770
ПС 110 кВ Баксан -110	110/35/10	T-1	16	11.320
ПС 110 кВ Баксан -111	110/35/10	T-2	16	5.730
ПС 110 кВ Верхний Акбаш	110/35/10	T-1	6.3	2.540
ПС 110 кВ Водозабор	110/6	T-1	6.3	2.450
ПС 110 кВ Водозабор	110/6	T-2	6.3	3.610
ПС 110 кВ Герменчик	110/10	T-1	6.3	3.090
ПС 110 кВ Гунделен	110/10	T-1	6.3	1.510
ПС 110 кВ Гунделен	110/10	T-2	6.3	0.000
ПС 110 кВ Долинск	T-61	T-1	12.5	6.740
ПС 110 кВ Долинск	T-63		12.5	7.080
ПС 110 кВ Долинск	T-62	T-2	12.5	6.910
ПС 110 кВ Долинск	T-101		12.5	4.700
ПС 110 кВ Долинск	T-64	T-3	12.5	0.000
ПС 110 кВ Долинск	T-102		12.5	0.000
ПС 110 кВ Дубки	110/6	T-1	16	4.560
ПС 110 кВ Дубки	110/6	T-2	16	5.160
ПС 110 кВ Екатериноградская	110/10	T-1	2.5	1.370
ПС 110 кВ Заводская	110/10	T-1	16	3.850
ПС 110 кВ Заводская	110/10	T-2	16	0.000
ПС 110 кВ Залукокоаже	110/10	T-1	10	0.000
ПС 110 кВ Залукокоаже	110/10	T-2	6.3	2.820
ПС 110 кВ Искож	110/6	T-1	16	13.070
ПС 110 кВ Искож	110/6	T-2	16	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110/35/10	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110/35/10	T-2	6.3	1.160
ПС 110 кВ Кахун	110/10	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Кахун	110/10	T-2	6.3	6.400
ПС 110 кВ Кашхатау	110/35/10	T-1	10	0.000
ПС 110 кВ Кашхатау	110/35/10	T-2	16	0.000
ПС 110 кВ Котляревская	110/10	T-1	10	0.930
ПС 110 кВ Кызбурун-110	110/10	T-1	10	7.520
ПС 110 кВ Кызбурун-111	110/10	T-2	10	0.000
ПС 110 кВ Майская	110/35/10	T-1	10	0.000
ПС 110 кВ Майская	110/35/10	T-2	16	12.350
ПС 110 кВ Малка	110/35/10	T-1	10	3.960
ПС 110 кВ Малка	110/35/10	T-2	25	6.330
ПС 110 кВ Нальчик-110	110/6/6	T-1	25	12.840
ПС 110 кВ Нальчик-111	110/10/6	T-2	25	14.070

ПС 110 кВ Нальчик-112	110/10	Т-3	25	0.000
ПС 110 кВ Нарткала	110/6	Т-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Нарткала	110/6	Т-2	10	6.430
ПС 110 кВ Нейтрино	110/6	Т-1	6.3	0.940
ПС 110 кВ Нейтрино	35/6	Т-31	1.8	0.000
ПС 110 кВ Плотина	110/10	Т-1	6.3	0.560
ПС 110 кВ Прохладная-1	110/35/10	Т-1	16	10.040
ПС 110 кВ Прохладная-2	110/35/10	Т-2	16	15.650
ПС 110 кВ Псыгансу	110/10	Т-1	6.3	2.130
ПС 110 кВ Псыгансу	110/10	Т-2	6.3	0.000
ПС 110 кВ Птицефабрика	110/6	Т-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Птицефабрика	110/6	Т-2	10	8.310
ПС 110 кВ РМЗ	110/6	Т-1	10	0.020
ПС 110 кВ СКЭП	110/10/6	Т-1	25	7.220
ПС 110 кВ СКЭП	110/10/6	Т-2	25	5.560
ПС 110 кВ Соцгородок	110/35/10	Т-1	16	1.390
ПС 110 кВ Старый Лескен	110/35/10	Т-1	10	5.420
ПС 110 кВ Старый Лескен	110/35/10	Т-2	10	0.000
ПС 110 кВ Телемеханика	110/6/6	Т-1	25	0.000
ПС 110 кВ Телемеханика	110/10/6	Т-2	40	14.780
ПС 110 кВ Терек-2	110/35/10	Т-1	16	0.000
ПС 110 кВ Терек-3	110/35/10	Т-2	10	9.590
ПС 110 кВ ЦРУ	110/6	Т-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ ЦРУ	110/6	Т-2	6.3	1.710
ПС 110 кВ Чегем-2	110/35/10	Т-1	16	4.590
ПС 110 кВ Чегем-3	110/35/10	Т-2	16	11.060
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110/10/6	Т-1	25	0.000
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110/10/6	Т-2	25	0.960

ПС 110 кВ Адьл-Су
ПС 110 кВ Адьл-Су
ПС 110 кВ Аушигер
ПС 110 кВ Баксан-110
ПС 110 кВ Баксан-110
ПС 110 кВ Верхний Акбаш
ПС 110 кВ Водозабор
ПС 110 кВ Водозабор
ПС 110 кВ Герменчик
ПС 110 кВ Гунделен
ПС 110 кВ Гунделен
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Дубки
ПС 110 кВ Дубки
ПС 110 кВ Екатериноградская
ПС 110 кВ Заводская
ПС 110 кВ Заводская
ПС 110 кВ Залукокоаже
ПС 110 кВ Залукокоаже
ПС 110 кВ Искож
ПС 110 кВ Искож
ПС 110 кВ Каменомостская
ПС 110 кВ Каменомостская
ПС 110 кВ Кахун
ПС 110 кВ Кахун
ПС 110 кВ Капхатау
ПС 110 кВ Капхатау
ПС 110 кВ Котляревская
ПС 110 кВ Кызбурун
ПС 110 кВ Кызбурун
ПС 110 кВ Майская
ПС 110 кВ Майская
ПС 110 кВ Малка
ПС 110 кВ Малка
ПС 110 кВ Нальчик-110
ПС 110 кВ Нальчик-110



ПС 110 кВ Нальчик-110
ПС 110 кВ Нарткала
ПС 110 кВ Нарткала
ПС 110 кВ Нейтрино
ПС 110 кВ Нейтрино
ПС 110 кВ Плотина
ПС 110 кВ Прохладная-1
ПС 110 кВ Прохладная-1
ПС 110 кВ Псыгансу
ПС 110 кВ Псыгансу
ПС 110 кВ Птицефабрика
ПС 110 кВ Птицефабрика
ПС 110 кВ РМЗ
ПС 110 кВ СКЭП
ПС 110 кВ СКЭП
ПС 110 кВ Соцгородок
ПС 110 кВ Старый Лескен
ПС 110 кВ Старый Лескен
ПС 110 кВ Телемеханика-1
ПС 110 кВ Телемеханика-1
ПС 110 кВ Терек-2
ПС 110 кВ Терек-2
ПС 110 кВ ЦРУ
ПС 110 кВ ЦРУ
ПС 110 кВ Чегем-2
ПС 110 кВ Чегем-2
ПС 110 кВ Юго-Восточная
ПС 110 кВ Юго-Восточная

ПС 110 кВ Адыл-Су	110/35/10	T-1	10	3.050
ПС 110 кВ Адыл-Су	110/35/10	T-2	6.3	0.510
ПС 110 кВ Аушигер	110/35/10	T-1	10	1.690
ПС 110 кВ Баксан -110	110/35/10	T-1	16	8.720
ПС 110 кВ Баксан -111	110/35/10	T-2	16	7.140
ПС 110 кВ Верхний Акбаш	110/35/10	T-1	6.3	3.980
ПС 110 кВ Водозабор	110/6	T-1	6.3	2.340
ПС 110 кВ Водозабор	110/6	T-2	6.3	3.400
ПС 110 кВ Герменчик	110/10	T-1	6.3	3.730
ПС 110 кВ Гунделен	110/10	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Гунделен	110/10	T-2	6.3	1.730
ПС 110 кВ Долинск	T-61	T-1	12.5	7.700
ПС 110 кВ Долинск	T-63		12.5	2.220
ПС 110 кВ Долинск	T-62	T-2	12.5	6.960
ПС 110 кВ Долинск	T-101		12.5	6.560
ПС 110 кВ Долинск	T-64	T-3	12.5	5.700
ПС 110 кВ Долинск	T-102		12.5	0.000
ПС 110 кВ Дубки	110/6	T-1	16	5.080
ПС 110 кВ Дубки	110/6	T-2	16	5.490
ПС 110 кВ Екатериноградская	110/10	T-1	2.5	0.950
ПС 110 кВ Заводская	110/10	T-1	16	3.250
ПС 110 кВ Заводская	110/10	T-2	16	0.000
ПС 110 кВ Залукокоаже	110/10	T-1	10	1.310
ПС 110 кВ Залукокоаже	110/10	T-2	6.3	2.530
ПС 110 кВ Искож	110/6	T-1	16	11.940
ПС 110 кВ Искож	110/6	T-2	16	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110/35/10	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110/35/10	T-2	6.3	1.370
ПС 110 кВ Кахун	110/10	T-1	6.3	1.920
ПС 110 кВ Кахун	110/10	T-2	6.3	5.280
ПС 110 кВ Кашхатау	110/35/10	T-1	10	0.000
ПС 110 кВ Кашхатау	110/35/10	T-2	16	3.760
ПС 110 кВ Котляревская	110/10	T-1	10	0.950
ПС 110 кВ Кызбурун-110	110/10	T-1	10	3.590
ПС 110 кВ Кызбурун-111	110/10	T-2	10	4.640
ПС 110 кВ Майская	110/35/10	T-1	10	0.000
ПС 110 кВ Майская	110/35/10	T-2	16	10.870
ПС 110 кВ Малка	110/35/10	T-1	10	5.370
ПС 110 кВ Малка	110/35/10	T-2	25	8.230
ПС 110 кВ Нальчик-110	110/6/6	T-1	25	13.180
ПС 110 кВ Нальчик-111	110/10/6	T-2	25	10.120

ПС 110 кВ Нальчик-112	110/10	T-3	25	3.850
ПС 110 кВ Нарткала	110/6	T-1	6.3	4.740
ПС 110 кВ Нарткала	110/6	T-2	10	2.040
ПС 110 кВ Нейтрино	110/6	T-1	6.3	0.940
ПС 110 кВ Нейтрино	35/6	T-31	1.8	0.000
ПС 110 кВ Плотина	110/10	T-1	6.3	0.620
ПС 110 кВ Прохладная-1	110/35/10	T-1	16	8.410
ПС 110 кВ Прохладная-2	110/35/10	T-2	16	13.360
ПС 110 кВ Псыгансу	110/10	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Псыгансу	110/10	T-2	6.3	2.190
ПС 110 кВ Птицефабрика	110/6	T-1	6.3	0.000
ПС 110 кВ Птицефабрика	110/6	T-2	10	7.240
ПС 110 кВ РМЗ	110/6	T-1	10	0.130
ПС 110 кВ СКЭП	110/10/6	T-1	25	7.560
ПС 110 кВ СКЭП	110/10/6	T-2	25	5.940
ПС 110 кВ Соцгородок	110/35/10	T-1	16	1.860
ПС 110 кВ Старый Лескен	110/35/10	T-1	10	5.460
ПС 110 кВ Старый Лескен	110/35/10	T-2	10	0.000
ПС 110 кВ Телемеханика	110/6/6	T-1	25	9.940
ПС 110 кВ Телемеханика	110/10/6	T-2	40	3.970
ПС 110 кВ Терек-2	110/35/10	T-1	16	7.680
ПС 110 кВ Терек-3	110/35/10	T-2	10	0.000
ПС 110 кВ ЦРУ	110/6	T-1	6.3	1.910
ПС 110 кВ ЦРУ	110/6	T-2	6.3	2.300
ПС 110 кВ Чегем-2	110/35/10	T-1	16	4.450
ПС 110 кВ Чегем-3	110/35/10	T-2	16	12.560
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110/10/6	T-1	25	0.750
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110/10/6	T-2	25	0.000

ПС 110 кВ Адьл-Су
ПС 110 кВ Адьл-Су
ПС 110 кВ Аушигер
ПС 110 кВ Баксан-110
ПС 110 кВ Баксан-110
ПС 110 кВ Верхний Акбаш
ПС 110 кВ Водозабор
ПС 110 кВ Водозабор
ПС 110 кВ Герменчик
ПС 110 кВ Гунделен
ПС 110 кВ Гунделен
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Долинск
ПС 110 кВ Дубки
ПС 110 кВ Дубки
ПС 110 кВ Екатериноградская
ПС 110 кВ Заводская
ПС 110 кВ Заводская
ПС 110 кВ Залукокоаже
ПС 110 кВ Залукокоаже
ПС 110 кВ Искож
ПС 110 кВ Искож
ПС 110 кВ Каменомостская
ПС 110 кВ Каменомостская
ПС 110 кВ Кахун
ПС 110 кВ Кахун
ПС 110 кВ Капхатау
ПС 110 кВ Капхатау
ПС 110 кВ Котляревская
ПС 110 кВ Кызбурун
ПС 110 кВ Кызбурун
ПС 110 кВ Майская
ПС 110 кВ Майская
ПС 110 кВ Малка
ПС 110 кВ Малка
ПС 110 кВ Нальчик-110
ПС 110 кВ Нальчик-110

ПС 110 кВ Нальчик-110
ПС 110 кВ Нарткала
ПС 110 кВ Нарткала
ПС 110 кВ Нейтрино
ПС 110 кВ Нейтрино
ПС 110 кВ Плотина
ПС 110 кВ Прохладная-1
ПС 110 кВ Прохладная-1
ПС 110 кВ Псыгансу
ПС 110 кВ Псыгансу
ПС 110 кВ Птицефабрика
ПС 110 кВ Птицефабрика
ПС 110 кВ РМЗ
ПС 110 кВ СКЭП
ПС 110 кВ СКЭП
ПС 110 кВ Соцгородок
ПС 110 кВ Старый Лескен
ПС 110 кВ Старый Лескен
ПС 110 кВ Телемеханика-1
ПС 110 кВ Телемеханика-1
ПС 110 кВ Терек-2
ПС 110 кВ Терек-2
ПС 110 кВ ЦРУ
ПС 110 кВ ЦРУ
ПС 110 кВ Чегем-2
ПС 110 кВ Чегем-2
ПС 110 кВ Юго-Восточная
ПС 110 кВ Юго-Восточная

ПС 35 кВ Акбаш -35	35/10	Т-33	4	0.700
ПС 35 кВ Александровская	35/10	Т-31	3.2	0.000
ПС 35 кВ Александровская	35/10	Т-32	6.3	1.250
ПС 35 кВ Аргудан	35/10	Т-31	4	1.560
ПС 35 кВ Баксан - 35	35/10	Т-31	6.3	4.690
ПС 35 кВ Баксан - 36	35/10	Т-32	6.3	1.700
ПС 35 кВ Баксаненок	35/10	Т- 31	4	2.150
ПС 35 кВ Верхний Курп	35/10	Т-31	4	0.830
ПС 35 кВ Дальняя	35/10	Т-31	4	0.750
ПС 35 кВ Джайлык	35/10	Т-31	1	0.250
ПС 35 кВ З А И	35/10	Т-31	6.3	1.010
ПС 35 кВ З А И	35/10	Т-32	6.3	0.000
ПС 35 кВ Залукодес	35/10	Т-31	6.3	0.570
ПС 35 кВ Залукодес	35/10	Т-32	6.3	0.000
ПС 35 кВ Заречная	35/10	Т-31	4	1.260
ПС 35 кВ Кара-Су	35/10	Т-31	1.8	0.320
ПС 35 кВ Красная Нива	35/10	Т-31	2.5	0.620
ПС 35 кВ Крем-Константиновская	35/10	Т-31	2.5	0.000
ПС 35 кВ Крем-Константиновская	35/10	Т-32	2.5	0.880
ПС 35 кВ Куркужин	35/10	Т- 31	4	1.420
ПС 35 кВ Куркужин	35/10	Т- 32	4	2.260
ПС 35 кВ Лескен-1	35/10	Т-31	2.5	0.210
ПС 35 кВ Лечинкай	35/6	Т-31	4	2.080
ПС 35 кВ Малакановская	35/10	Т-31	1.6	0.090
ПС 35 кВ Нижний Курп	35/10	Т-31	4	0.230
ПС 35 кВ Нижний Чегем	35/10	Т-31	2.5	0.340
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	35/10	Т-31	2.5	0.000
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	35/10	Т-32	2.5	0.960
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	35/10	Т-31	4	0.000
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	35/10	Т-32	4	2.470
ПС 35 кВ Пенькозавод	35/10	Т-32	2.5	0.780
ПС 35 кВ Прималкинская	35/10	Т-31	4	0.560
ПС 35 кВ Прималкинская	35/10	Т-32	6.3	0.000
ПС 35 кВ Пролетарская	35/10	Т-31	2.5	0.780
ПС 35 кВ Саратовская	35/10	Т-31	4	1.450
ПС 35 кВ Саратовская	35/10	Т-32	4	1.640
ПС 35 кВ Сармаково	35/10	Т- 31	4	1.860
ПС 35 кВ Сармаково	35/10	Т- 32	6.3	0.000
ПС 35 кВ Советская	35/10	Т-31	4	0.970
ПС 35 кВ Солдатская	35/10	Т-31	4	4.060
ПС 35 кВ Солдатская	35/10	Т-32	4	0.000

ПС 35 кВ Старый Урух	35/10	Т-31	4	1.470
ПС 35 кВ Терек- 1	35/10	Т-31	4	1.990
ПС 35 кВ Терекская	35/10	Т-31	4	1.200
ПС 35 кВ Терскол	35/11	Т-31	6.3	0.770
ПС 35 кВ Терскол	35/11	Т-32	6.3	1.350
ПС 35 кВ ЦСБ	35/10	Т-31	4	0.000
ПС 35 кВ Чалмас	35/0.4	Т-31	1.6	0.080
ПС 35 кВ Чегем-1	35/6	Т-31	6.3	2.020
ПС 35 кВ Чегем-2	35/6	Т-32	6.3	3.660
ПС 35 кВ Чегет	35/10	Т-31	2.5	0.000
ПС 35 кВ Чегет	35/10	Т-32	2.5	0.500

ПС 35 кВ Акбаш-35
ПС 35 кВ Александровская
ПС 35 кВ Александровская
ПС 35 кВ Аргудан
ПС 35 кВ Баксан-35
ПС 35 кВ Баксан-35
ПС 35 кВ Баксаненок
ПС 35 кВ Верхний Курп
ПС 35 кВ Дальняя
ПС 35 кВ Джайлык
ПС 35 кВ ЗАИ
ПС 35 кВ ЗАИ
ПС 35 кВ Залукодес
ПС 35 кВ Залукодес
ПС 35 кВ Заречная
ПС 35 кВ Кара-Су
ПС 35 кВ Красная Нива
ПС 35 кВ Крем-Константиновская
ПС 35 кВ Крем-Константиновская
ПС 35 кВ Куркужин
ПС 35 кВ Куркужин
ПС 35 кВ Лескен-1
ПС 35 кВ Лечинкай
ПС 35 кВ Малакановская
ПС 35 кВ Нижний Курп
ПС 35 кВ Нижний Чегем
ПС 35 кВ Ново-Ивановская
ПС 35 кВ Ново-Ивановская
ПС 35 кВ Ново-Полтавская
ПС 35 кВ Ново-Полтавская
ПС 35 кВ Пенькозавод
ПС 35 кВ Прималкинская
ПС 35 кВ Прималкинская
ПС 35 кВ Пролетарская
ПС 35 кВ Саратовская
ПС 35 кВ Саратовская
ПС 35 кВ Сармаково
ПС 35 кВ Сармаково
ПС 35 кВ Советская
ПС 35 кВ Солдатская
ПС 35 кВ Солдатская



ПС 35 кВ Старый Урух
ПС 35 кВ Терек-1
ПС 35 кВ Терекская
ПС 35 кВ Терскол
ПС 35 кВ Терскол
ПС 35 кВ ЦСБ
ПС 35 кВ Чалмас
ПС 35 кВ Чегем-1
ПС 35 кВ Чегем-1
ПС 35 кВ Чегет
ПС 35 кВ Чегет

**Данные по загрузке трансформаторов подстанций 35-110кВ Филиала ПАО "Россети Северный Кавказ" - "Каббалэнерго"**

№ п/п	Наименование ПС	Напряжение высокой стороны, кВ	Двухфазерное наименование трансформатора	Номинальная мощность тр-ра, МВА	Максимальная нагрузка летнего режимного дня, 17.06.2020, МВА	Максимальная нагрузка зимнего режимного дня, 16.12.20., МВА
<b>По сетям КБФ ОАО "МРСК Северного Кавказа"</b>						
<b>110кВ</b>						
1	ПС 110 кВ Нальчик-110	110	T-1	25	10.370	15.180
	ПС 110 кВ Нальчик-111	110	T-2	25	15.400	15.180
	ПС 110 кВ Пальчик-112	110	T-3	25	0.000	0.000
2	ПС 110 кВ СКЭН	110	T-1	16	4.780	6.500
	ПС 110 кВ СКЭН	110	T-2	25	5.660	7.940
3	ПС 110 кВ Тельмеханика	110	T-1	25	10.930	13.470
	ПС 110 кВ Тельмеханика	110	T-2	40	0.000	0.000
4	ПС 110 кВ Искож	110	T-1	16	10.450	10.270
	ПС 110 кВ Искож	110	T-2	16	0.000	0.000
5	ПС 110 кВ Долинск	110	T-1	25	7.290	10.270
	ПС 110 кВ Долинск	110	T-2	25	6.570	10.630
	ПС 110 кВ Долинск	110	T-3	25	7.230	11.200
6	ПС 110 кВ Дубки	110	T-1	16	4.030	5.790
	ПС 110 кВ Дубки	110	T-2	16	4.170	4.450
7	ПС 110 кВ Птицефабрика	110	T-1	6.3	0.000	4.490
	ПС 110 кВ Птицефабрика	110	T-2	10	6.750	4.430
8	ПС 110 кВ Юго-Восточная	110	T-1	25	0.000	0.000
	ПС 110 кВ Юго-Восточная	110	T-2	25	0.860	0.200
9	ПС 110 кВ Чем-2	110	T-1	16	5.180	4.910
	ПС 110 кВ Чем-3	110	T-2	16	10.930	12.340
10	ПС 110 кВ Водозабор	110	T-1	6.3	2.820	2.620
	ПС 110 кВ Водозабор	110	T-2	6.3	2.610	3.500
11	ПС 110 кВ Баксан -110	110	T-1	16	7.150	9.090
	ПС 110 кВ Баксан -111	110	T-2	16	6.230	6.910
12	ПС 110 кВ Кызбурун-110	110	T-1	10	6.950	4.080
	ПС 110 кВ Кызбурун-111	110	T-2	10	0.000	4.790
13	ПС 110 кВ Гунделен	110	T-1	6.3	0.000	1.870
	ПС 110 кВ Гунделен	110	T-2	6.3	1.190	0.000
14	ПС 110 кВ Плотина	110	T-1	6.3	0.730	0.700
15	ПС 110 кВ Малка	110	T-1	10	9.190	4.650
	ПС 110 кВ Малка	110	T-2	25	2.470	7.060
16	ПС 110 кВ Залужковская	110	T-1	10	0.000	1.310
	ПС 110 кВ Залужковская	110	T-2	6.3	2.570	2.710
17	ПС 110 кВ Каменномостская	110	T-1	6.3	0.000	0.000
	ПС 110 кВ Каменномостская	110	T-2	6.3	1.070	1.380
18	ПС 110 кВ Парткала	110	T-1	6.3	0.000	0.000
	ПС 110 кВ Парткала	110	T-2	10	5.830	6.550
19	ПС 110 кВ Какун	110	T-1	6.3	2.430	2.710
	ПС 110 кВ Какун	110	T-2	6.3	3.160	4.250
20	ПС 110 кВ Герменчик	110	T-1	6.3	2.540	3.370
21	ПС 110 кВ Заводская	110	T-1	16	3.940	0.000
	ПС 110 кВ Заводская	110	T-2	16	0.000	4.040
22	ПС 110 кВ Новганеу	110	T-1	6.3	0.000	2.110
	ПС 110 кВ Новганеу	110	T-2	6.3	1.790	0.000
23	ПС 110 кВ Старый Лескен	110	T-1	10	4.950	5.460
	ПС 110 кВ Старый Лескен	110	T-2	10	0.000	0.000
24	ПС 110 кВ Кашкатау	110	T-1	16	0.000	0.000
	ПС 110 кВ Кашкатау	110	T-2	16	2.360	2.390
25	ПС 110 кВ Аупитер	110	T-1	10	1.180	1.580
26	ПС 110 кВ Прохладная-1	110	T-1	16	8.720	12.480
	ПС 110 кВ Прохладная-2	110	T-2	16	13.660	7.620
27	ПС 110 кВ Екатериноградская	110	T-1	2.5	1.060	1.020
28	ПС 110 кВ Майская	110	T-1	10	7.060	0.000
	ПС 110 кВ Майская	110	T-2	16	7.630	12.710
29	ПС 110 кВ Котляревская	110	T-1	10	1.090	1.170
30	ПС 110 кВ Терек-2	110	T-1	16	8.430	8.790
	ПС 110 кВ Терек-3	110	T-2	10	0.000	0.000
31	ПС 110 кВ Верхний Албаш	110	T-1	6.3	0.450	1.670
32	ПС 110 кВ ЦРУ	110	T-1	6.3	1.930	1.930
	ПС 110 кВ ЦРУ	110	T-2	6.3	0.000	0.000

№ п/п	Наименование ЛС	Напряжение высокой стороны, кВ	Диспетчерское наименование трансформатора	Номинальная мощность тр-ра, МВА	Максимальная нагрузка летнего режимного дня, 17.06.2020, МВА	Максимальная нагрузка зимнего режимного дня, 16.12.20., МВА
33	ЛС 110 кВ Адыл-Су	110	T-1	10	1,380	4,570
	ЛС 110 кВ Адыл-Су	110	T-2	6,3	1,570	0,000
34	ЛС 110 кВ Соцгородок	110	T-1	16	0,880	1,920
35	ЛС 110 кВ Пейтрино	110	T-1	6,3	0,890	1,000
36	ЛС 110 кВ РМЗ	110	T-1	10	0,310	0,130
	<b>Итого 110 кВ:</b>			<b>871,5</b>	<b>236,820</b>	<b>275,390</b>
	<b>35кВ</b>					
1	ЛС 35 кВ Чегем-1	35	T-31	6,3	1,910	1,930
	ЛС 35 кВ Чегем-2	35	T-32	6,3	3,030	3,730
2	ЛС 35 кВ Лечинкай	35	T-31	4	1,420	1,890
3	ЛС 35 кВ Нижний Чегем	35	T-31	2,5	0,280	0,430
4	ЛС 35 кВ Баксац - 35	35	T-31	6,3	3,830	5,330
	ЛС 35 кВ Баксац - 36	35	T-32	6,3	1,410	0,080
5	ЛС 35 кВ Куркужин	35	T-31	4	1,460	1,110
	ЛС 35 кВ Куркужин	35	T-32	4	2,150	2,340
6	ЛС 35 кВ Крем-Константиновская	35	T-31	2,5	0,000	0,000
	ЛС 35 кВ Крем-Константиновская	35	T-32	2,5	1,100	0,940
7	ЛС 35 кВ Баксацшюк	35	T-31	4	2,240	2,630
8	ЛС 35 кВ Залудодсе	35	T-31	6,3	0,000	1,160
	ЛС 35 кВ Залудодсе	35	T-32	6,3	1,340	0,000
9	ЛС 35 кВ Сармаково	35	T-31	4	1,650	1,940
	ЛС 35 кВ Сармаково	35	T-32	6,3	0,000	0,000
10	ЛС 35 кВ Аргудан	35	T-31	4	1,470	1,560
11	ЛС 35 кВ Старый Урух	35	T-31	4	1,100	1,470
12	ЛС 35 кВ Лсежси-1	35	T-31	2,5	0,160	0,200
13	ЛС 35 кВ Советская	35	T-31	4	0,830	1,170
14	ЛС 35 кВ ЦСБ	35	T-31	4	0,000	0,000
15	ЛС 35 кВ Лабутент	35	T-31	2,5	0,420	0,650
16	ЛС 35 кВ Кара-Су	35	T-31	1,8	0,370	0,320
17	ЛС 35 кВ Ново-Полтавская	35	T-31	4	2,680	2,400
	ЛС 35 кВ Ново-Полтавская	35	T-32	4	0,000	0,000
18	ЛС 35 кВ Саратовская	35	T-31	4	1,360	1,370
	ЛС 35 кВ Саратовская	35	T-32	4	1,400	1,710
19	ЛС 35 кВ Солдатская	35	T-31	4	3,390	3,310
	ЛС 35 кВ Солдатская	35	T-32	4	0,000	0,000
20	ЛС 35 кВ Пролетарская	35	T-31	2,5	1,320	1,030
21	ЛС 35 кВ Примакшиская	35	T-31	4	1,600	0,640
	ЛС 35 кВ Примакшиская	35	T-32	6,3	0,000	0,000
22	ЛС 35 кВ Заречная	35	T-31	4	0,940	0,700
23	ЛС 35 кВ Дальняя	35	T-31	4	1,290	1,330
24	ЛС 35 кВ Малакановская	35	T-31	1,6	0,090	0,080
25	ЛС 35 кВ Ново-Ивановская	35	T-31	2,5	0,000	0,000
	ЛС 35 кВ Ново-Ивановская	35	T-32	2,5	1,100	1,130
26	ЛС 35 кВ Красная Нива	35	T-31	2,5	0,630	0,720
27	ЛС 35 кВ Александровская	35	T-31	3,2	0,000	0,000
	ЛС 35 кВ Александровская	35	T-32	6,3	1,910	0,970
28	ЛС 35 кВ Терек- 1	35	T-31	4	1,900	2,250
29	ЛС 35 кВ 3 А И	35	T-31	6,3	1,730	0,000
	ЛС 35 кВ 3 А И	35	T-32	6,3	0,000	1,280
30	ЛС 35 кВ Акбаш -35	35	T-33	4	0,760	0,810
31	ЛС 35 кВ Верхний Курц	35	T-31	4	0,430	0,490
32	ЛС 35 кВ Нижний Курц	35	T-31	4	0,190	0,290
33	ЛС 35 кВ Пелькозавод	35	T-32	2,5	0,760	0,810
34	ЛС 35 кВ Терекская	35	T-31	4	1,400	1,320
35	ЛС 35 кВ Тереккол	35	T-31	6,3	0,000	0,000
	ЛС 35 кВ Тереккол	35	T-32	6,3	0,890	2,460
36	ЛС 35 кВ Чегет	35	T-31	2,5	0,000	0,000
	ЛС 35 кВ Чегет	35	T-32	2,5	0,210	0,340
37	ЛС 35 кВ Джайлык	35	T-31	1	0,140	0,230
38	ЛС 35 кВ Чатмас	35	T-31	2,5	0,150	0,170
39	ЛС 110 кВ Пейтрино	35	T-31	1,8	0,000	0,000

ПС 110 кВ Адыл-Су	110	T-2	6,3	1.570	0.000
ПС 110 кВ Душигер	110	T-1	10	1.180	1.580
ПС 110 кВ Баксан -110	110	T-1	16	7.150	9.090
ПС 110 кВ Баксан -111	110	T-2	16	6.230	6.910
ПС 110 кВ Верхний Акбат	110	T-1	6,3	0.450	1.670
ПС 110 кВ Водозабор	110	T-1	6,3	2.820	2.620
ПС 110 кВ Водозабор	110	T-2	6,3	2.610	3.500
ПС 110 кВ Герменчик	110	T-1	6,3	2.540	3.370
ПС 110 кВ Гунделен	110	T-1	6,3	0.000	1.870
ПС 110 кВ Гунделен	110	T-2	6,3	1.190	0.000
ПС 110 кВ Долинок	110	T-1	25	7.290	10.270
ПС 110 кВ Долинок	110	T-2	25	6.570	10.630
ПС 110 кВ Долинок	110	T-3	25	7.230	11.200
ПС 110 кВ Дубки	110	T-1	16	4.030	5.790
ПС 110 кВ Дубки	110	T-2	16	4.170	4.450
ПС 110 кВ Екатеринбургская	110	T-1	2,5	1.060	1.020
ПС 110 кВ Заводская	110	T-1	16	3.940	0.000
ПС 110 кВ Заводская	110	T-2	16	0.000	4.040
ПС 110 кВ Затукокоаже	110	T-1	10	0.000	1.310
ПС 110 кВ Затукокоаже	110	T-2	6,3	2.570	2.710
ПС 110 кВ Искож	110	T-1	16	10.450	10.270
ПС 110 кВ Искож	110	T-2	16	0.000	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110	T-1	6,3	0.000	0.000
ПС 110 кВ Каменномостская	110	T-2	6,3	1.070	1.380
ПС 110 кВ Кахун	110	T-1	6,3	2.430	2.710
ПС 110 кВ Кахун	110	T-2	6,3	3.160	4.250
ПС 110 кВ Капхатау	110	T-1	16	0.000	0.000
ПС 110 кВ Капхатау	110	T-2	16	2.360	2.390
ПС 110 кВ Котлярская	110	T-1	10	1.090	1.170
ПС 110 кВ Кызбурун-110	110	T-1	10	6.930	4.080
ПС 110 кВ Кызбурун-111	110	T-2	10	0.000	4.790
ПС 110 кВ Майская	110	T-1	10	7.060	0.000
ПС 110 кВ Майская	110	T-2	16	7.630	12.710
ПС 110 кВ Малка	110	T-1	10	9.190	4.650
ПС 110 кВ Малка	110	T-2	25	2.470	7.060
ПС 110 кВ Наьчик-110	110	T-1	25	10.370	15.180
ПС 110 кВ Наьчик-111	110	T-2	25	15.400	15.180
ПС 110 кВ Наьчик-112	110	T-3	25	0.000	0.000
ПС 110 кВ Парткала	110	T-1	6,3	0.000	0.000
ПС 110 кВ Парткала	110	T-2	10	5.830	6.550
ПС 110 кВ Пейтрино	110	T-1	6,3	0.890	1.000
ПС 110 кВ Плотина	110	T-1	6,3	0.730	0.700
ПС 110 кВ Прохладная-1	110	T-1	16	8.720	12.480
ПС 110 кВ Прохладная-2	110	T-2	16	13.660	7.620
ПС 110 кВ Псыганеу	110	T-1	6,3	0.000	2.110
ПС 110 кВ Псыганеу	110	T-2	6,3	1.790	0.000
ПС 110 кВ Птицефабрика	110	T-1	6,3	0.000	4.490
ПС 110 кВ Птицефабрика	110	T-2	10	6.750	4.430
ПС 110 кВ РМЗ	110	T-1	10	0.310	0.130
ПС 110 кВ СКД1	110	T-1	16	4.780	6.500
ПС 110 кВ СКД1	110	T-2	25	5.660	7.940
ПС 110 кВ Соцгородок	110	T-1	16	0.880	1.920
ПС 110 кВ Старый Лескен	110	T-1	10	4.950	5.460
ПС 110 кВ Старый Лескен	110	T-2	10	0.000	0.000
ПС 110 кВ Телмеханика	110	T-1	25	10.930	13.470
ПС 110 кВ Телмеханика	110	T-2	40	0.000	0.000
ПС 110 кВ Терек-2	110	T-1	16	8.430	8.790
ПС 110 кВ Терек-3	110	T-2	10	0.000	0.000
ПС 110 кВ ЦРУ	110	T-1	6,3	1.930	1.930
ПС 110 кВ ЦРУ	110	T-2	6,3	0.000	0.000
ПС 110 кВ Чегем-2	110	T-1	16	5.180	4.910
ПС 110 кВ Чегем-3	110	T-2	16	10.930	12.340
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110	T-1	25	0.000	0.000
ПС 110 кВ Юго-Восточная	110	T-2	25	0.860	0.200

ПС 35 кВ Александровская	35	T-32	6,3	1,910	0,970
ПС 35 кВ Аргудач	35	T-31	4	1,470	1,560
ПС 35 кВ Баксан - 35	35	T-31	6,3	3,830	5,330
ПС 35 кВ Баксан - 36	35	T-32	6,3	1,410	0,080
ПС 35 кВ Баксаненок	35	T-31	4	2,240	2,630
ПС 35 кВ Верхний Курт	35	T-31	4	0,430	0,490
ПС 35 кВ Дальняя	35	T-31	4	1,290	1,330
ПС 35 кВ Джайлык	35	T-31	1	0,140	0,230
ПС 35 кВ З А И	35	T-31	6,3	1,730	0,000
ПС 35 кВ З А И	35	T-32	6,3	0,000	1,280
ПС 35 кВ Залукодео	35	T-31	6,3	0,000	1,160
ПС 35 кВ Залукодео	35	T-32	6,3	1,340	0,000
ПС 35 кВ Заречная	35	T-31	4	0,940	0,700
ПС 35 кВ Кара-Су	35	T-31	1,8	0,370	0,320
ПС 35 кВ Красная Нива	35	T-31	2,5	0,630	0,720
ПС 35 кВ Крем-Константиновская	35	T-31	2,5	0,000	0,000
ПС 35 кВ Крем-Константиновская	35	T-32	2,5	1,100	0,940
ПС 35 кВ Куркужин	35	T-31	4	1,460	1,110
ПС 35 кВ Куркужин	35	T-32	4	2,150	2,340
ПС 35 кВ Лескен-1	35	T-31	2,5	0,160	0,200
ПС 35 кВ Лечицкая	35	T-31	4	1,420	1,890
ПС 35 кВ Малакановская	35	T-31	1,6	0,090	0,080
ПС 35 кВ Пижний Курт	35	T-31	4	0,190	0,290
ПС 35 кВ Пижний Чегем	35	T-31	2,5	0,280	0,430
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	35	T-31	2,5	0,000	0,000
ПС 35 кВ Ново-Ивановская	35	T-32	2,5	1,100	1,130
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	35	T-31	4	2,680	2,400
ПС 35 кВ Ново-Полтавская	35	T-32	4	0,000	0,000
ПС 35 кВ Пенькозавод	35	T-32	2,5	0,760	0,810
ПС 35 кВ Прималкинская	35	T-31	4	1,600	0,640
ПС 35 кВ Прималкинская	35	T-32	6,3	0,000	0,000
ПС 35 кВ Проклягская	35	T-31	2,5	1,320	1,030
ПС 35 кВ Саратовская	35	T-31	4	1,360	1,370
ПС 35 кВ Саратовская	35	T-32	4	1,400	1,710
ПС 35 кВ Сармаково	35	T-31	4	1,650	1,940
ПС 35 кВ Сармаково	35	T-32	6,3	0,000	0,000
ПС 35 кВ Советская	35	T-31	4	0,830	1,170
ПС 35 кВ Солдатская	35	T-31	4	3,390	3,310
ПС 35 кВ Солдатская	35	T-32	4	0,000	0,000
ПС 35 кВ Старый Урэх	35	T-31	4	1,100	1,470
ПС 35 кВ Терек-1	35	T-31	4	1,900	2,250
ПС 35 кВ Терекская	35	T-31	4	1,400	1,320
ПС 35 кВ Терекол	35	T-31	6,3	0,000	0,000
ПС 35 кВ Терекол	35	T-32	6,3	0,890	2,460
ПС 35 кВ ЦСБ	35	T-31	4	0,000	0,000
ПС 35 кВ Чалмак	35	T-31	2,5	0,150	0,170
ПС 35 кВ Чегем-1	35	T-31	6,3	1,910	1,930
ПС 35 кВ Чегем-2	35	T-32	6,3	3,030	3,730
ПС 35 кВ Чегет	35	T-31	2,5	0,000	0,000
ПС 35 кВ Чегет	35	T-32	2,5	0,210	0,340

**Приложение №10**  
**к Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

Анализ прогнозной загрузки центров питания напряжением 35 кВ и выше в энергосистеме Кабардино-Балкарской Республики в период 2021-2026 годы по базовому варианту с учетом выполнения объектов сетевого строительства

№ п/п	Наименование питающего центра	Наименование трансформатора	Класс напряжения трансформатора, кВ	Сном, МВА	Максимальная фактическая нагрузка за 2017-2020 гг., МВА			Загрузка питающего центра в режиме n-1, %	Прирост мощности по ТУ на ТП за 2021-2026 гг., кВт				Суммарная нагрузка ЦП в период 2021-2026 гг., МВА						Загрузка ЦП в ремонтной схеме (N-1), % (* - для однотрансформаторных ПС приведена загрузка в нормальном режиме работы)						
					по тр-ам	по ЦП	Дата замера		Мощность по ДПП с учетом Кр, кВА		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021	2022	2023	2024	2025	2026			
									до 670 кВт	670 кВт и выше													кВт	кВА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
1	ПС 110 кВ Адыл-Су	T-1	110/35/10	10	4.57	4.57	12/19/2018	72.54%	22	5	0	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	72.62%	72.62%	72.62%	72.62%	72.62%	72.62%			
2		T-2	110/35/10	6.3	3.27																				
3	ПС 110 кВ Аушигер	T-1	110/35/10	10	5.56	5.56	12/20/2017	55.60%	60	56	0	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	56.16%	56.16%	56.16%	56.16%	56.16%	56.16%			
4	ПС 110 кВ Баксан-110	T-1	110/35/10	16	12.41	17.05	6/19/2019	106.56%	30	7	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!		
5		T-2	110/35/10	16	8.19																				
6	ПС 110 кВ Верхний Акбаш	T-1	110/35/10	6.3	3.98	3.98	12/18/2019	63.17%	0	0	0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	63.17%	63.17%	63.17%	63.17%	63.17%	63.17%			
7	ПС 110 кВ Водолабор	T-1	110/6	6.3	5.47	6.12	6/21/2017	97.14%	0	0	0	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	97.15%	97.15%	97.15%	97.15%	97.15%	97.15%	97.15%		
8		T-2	110/6	6.3	3.75																				
9	ПС 110 кВ Герменчик	T-1	110/10	6.3	3.94	3.94	6/20/2018	62.54%	15	14	0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	62.76%	62.76%	62.76%	62.76%	62.76%	62.76%			
10	ПС 110 кВ Гунделен	T-1	110/10	6.3	2.12	2.12	6/20/2018	33.65%	171	40	0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	34.29%	34.29%	34.29%	34.29%	34.29%	34.29%	34.29%		
11		T-2	110/10	6.3	1.88																				
12	ПС 110 кВ Долгиск	T-1	110/6/6, 1 сек.	12.5	8.3	33.51	12/19/2018	ввод 6 кВ	120.72%	0	0	800	376	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	122.23%	122.23%	122.23%	122.23%	122.23%	122.23%
13			110/6/6, 3 сек.	12.5	2.5									2.6	2.6	2.6	2.6	2.6							
14		T-2	0/10/6, сек. 6	12.5	6.79									6.9	6.9	6.9	6.9	6.9							
15			0/10/6, сек. 10	12.5	4.62									5.5	5.5	5.5	5.5	5.5							
16		T-3	0/10/6, сек. 6	12.5	8.63									8.7	8.7	8.7	8.7	8.7							
17			0/10/6, сек. 10	12.5	2.67									3.5	3.5	3.5	3.5	3.5							
18	ПС 110 кВ Дубки	T-1	110/6	16	5.79	11.06	12/20/2017	69.13%	521	123	0	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	69.89%	69.89%	69.89%	69.89%	69.89%	69.89%			
19		T-2	110/6	16	5.79																				
20	ПС 110 кВ Екатеринбургская	T-1	110/10	2.5	1.37	1.37	6/19/2019	54.80%	0	0	0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%			
21	ПС 110 кВ Заводская	T-1	110/10	16	3.96	4.04	6/20/2018	25.25%	327	77	0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	25.73%	25.73%	25.73%	25.73%	25.73%	25.73%			
22		T-2	110/10	16	4.04																				
23	ПС 110 кВ Залукожае	T-1	110/10	10	2.11	4.27	12/18/2019	67.78%	237	56	0	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	68.66%	68.66%	68.66%	68.66%	68.66%	68.66%			
24		T-2	110/10	6.3	2.97																				
25	ПС 110 кВ Искож	T-1	110/6	16	13.07	13.07	6/19/2019	81.69%	650	153	0	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	82.64%	82.64%	82.64%	82.64%	82.64%	82.64%			
26		T-2	110/6	16	9.85																				
27	ПС 110 кВ Каменноостская	T-1	110/35/10	6.3	1.46	1.46	12/19/2018	23.17%	12	3	0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	23.22%	23.22%	23.22%	23.22%	23.22%	23.22%			
28		T-2	110/35/10	6.3	1.38																				
29	ПС 110 кВ Кахун	T-1	110/10	6.3	4.84	7.20	12/18/2019	114.29%	378	89	0	7.29	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	115.70%	115.70%	115.70%	115.70%	115.70%	115.70%		
30		T-2	110/10	6.3	6.40																				
31	ПС 110 кВ Кашхатау	T-1	110/35/10	16	0.71	3.76	12/18/2019	23.50%	472	111	0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	24.19%	24.19%	24.19%	24.19%	24.19%	24.19%			
32		T-2	110/35/10	16	3.76																				
33	ПС 110 кВ Котлярская	T-1	110/10	10	1.17	1.17	6/20/2018	11.70%	685	644	0	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	18.14%	18.14%	18.14%	18.14%	18.14%	18.14%			
34	ПС 110 кВ Кызбурун	T-1	110/10	10	7.52	8.87	12/20/2017	88.70%	359	84	0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	89.54%	89.54%	89.54%	89.54%	89.54%	89.54%			
35		T-2	110/10	10	5.31																				



83	ПС 35 кВ Златоуст	T-32	35/10	6.3	1.56	3.24	12/20/2017	31.11%	26	0			0	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	31.21%	31.21%	31.21%	31.21%	31.21%	31.21%
84	ПС 35 кВ Заречная	T-31	35/10	4	1.26	1.26	12/18/2019	31.50%	960	902			0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	54.06%	54.06%	54.06%	54.06%	54.06%	54.06%
85	ПС 35 кВ Кара-Су	T-31	35/10	1.8	0.57	0.57	6/20/2018	31.67%	53	50			0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	34.43%	34.43%	34.43%	34.43%	34.43%	34.43%
86	ПС 35 кВ Красная Нива	T-31	35/10	2.5	0.72	0.72	6/19/2019	28.80%		0			0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	28.80%	28.80%	28.80%	28.80%	28.80%	28.80%
87	ПС 35 кВ Крем-Константиновская	T-31	35/10	2.5	0.00	1.11	6/20/2018	44.40%	8	2			0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	44.48%	44.48%	44.48%	44.48%	44.48%	44.48%
88		T-32	35/10	2.5	1.11																				
89	ПС 35 кВ Куржужин	T-31	35/10	4	2.13	3.87	12/20/2017	96.75%	188	44			0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	97.86%	97.86%	97.86%	97.86%	97.86%	97.86%
90		T-32	35/10	4	2.34																				
91	ПС 35 кВ Лескен-1	T-31	35/10	2.5	0.31	0.31	6/19/2019	12.40%	0	0			0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	12.40%	12.40%	12.40%	12.40%	12.40%	12.40%
92	ПС 35 кВ Лешинской	T-31	35/6	4	2.08	2.08	12/18/2019	52.00%	127	119			0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	54.98%	54.98%	54.98%	54.98%	54.98%	54.98%
93	ПС 35 кВ Малакановская	T-31	35/10	1.6	0.12	0.12	6/19/2019	7.50%	0	0			0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%
94	ПС 35 кВ Нижний Курп	T-31	35/10	4	0.29	0.29	12/19/2018	7.25%	0	0			0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%
95	ПС 35 кВ Нижний Чегем	T-31	35/10	2.5	0.43	0.43	12/19/2018	17.20%	13	12			0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	17.69%	17.69%	17.69%	17.69%	17.69%	17.69%
96	ПС 35 кВ Ново-Ивановская	T-31	35/10	2.5	1.16	1.16	6/19/2019	46.40%	147	35			0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	47.78%	47.78%	47.78%	47.78%	47.78%	47.78%
97		T-32	35/10	2.5	1.13																				
98	ПС 35 кВ Ново-Полтавская	T-31	35/10	4	2.88	2.88	6/19/2019	72.00%	610	144			0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	75.59%	75.59%	75.59%	75.59%	75.59%	75.59%
99		T-32	35/10	4	2.47																				
100	ПС 35 кВ Пеньковозвод	T-32	35/10	2.5	0.81	0.81	12/18/2019	32.40%	15	14			0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	32.96%	32.96%	32.96%	32.96%	32.96%	32.96%
101	ПС 35 кВ Прималкинская	T-31	35/10	4	1.60	1.60	6/20/2018	40.00%	5	1			0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	40.03%	40.03%	40.03%	40.03%	40.03%	40.03%
102		T-32	35/10	6.3	0.00																				
103	ПС 35 кВ Пролетарская	T-31	35/10	2.5	1.60	1.60	6/19/2019	64.00%	266	250			0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	74.00%	74.00%	74.00%	74.00%	74.00%	74.00%
104	ПС 35 кВ Сартовская	T-31	35/10	4	2.54	3.19	12/20/2017	79.75%	446	105			0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	82.37%	82.37%	82.37%	82.37%	82.37%	82.37%
105		T-32	35/10	4	3.19																				
106	ПС 35 кВ Сармаково	T-31	35/10	4	1.99	1.99	12/19/2018	49.75%	9	2			0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	49.80%	49.80%	49.80%	49.80%	49.80%	49.80%
107		T-32	35/10	6.3	1.72																				
108	ПС 35 кВ Советская	T-31	35/10	4	1.99	1.99	12/20/2017	49.75%	181	170			0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%
109	ПС 35 кВ Солдатская	T-31	35/10	4	4.06	4.06	12/20/2017	101.50%	1182	278			0	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%
110		T-32	35/10	4	0.00																				
111	ПС 35 кВ Старый Урух	T-31	35/10	4	1.62	1.62	12/19/2018	40.50%	55	52			0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	41.79%	41.79%	41.79%	41.79%	41.79%	41.79%
112	ПС 35 кВ Терек-1	T-31	35/10	4	3.85	3.85	6/19/2019	96.25%	5	5			0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	96.37%	96.37%	96.37%	96.37%	96.37%	96.37%
113	ПС 35 кВ Терекская	T-31	35/10	4	1.40	1.40	6/19/2019	35.00%	15	14			0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	35.35%	35.35%	35.35%	35.35%	35.35%	35.35%
114	ПС 35 кВ Героев Эльбруса	T-31	35/10	6.3	1.70	2.71	12/19/2018	43.02%	181	43	1471	1383		4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	65.64%	65.64%	65.64%	65.64%	65.64%	65.64%
115		T-32	35/10	6.3	2.46																				
116	ПС 35 кВ ЦСБ	T-31	35/10	4	0.06	0.06	12/19/2018	1.50%	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
117	ПС 35 кВ Чалмас	T-31	35/0,4	1.6	0.74	0.74	6/21/2017	46.25%	0	0	0	0	0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	46.25%	46.25%	46.25%	46.25%	46.25%	46.25%
118	ПС 35 кВ Чегем-1	T-31	35/6	6.3	3.64	5.78	12/20/2017	91.75%	300	71	0	0	0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	92.87%	92.87%	92.87%	92.87%	92.87%	92.87%
119		T-32	35/6	6.3	3.73																				
120	ПС 35 кВ Чегет	T-31	35/10	2.5	0.00	0.50	12/18/2019	20.00%	0	0	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
121		T-32	35/10	2.5	0.50																				



**Приложение №11**  
к Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики  
Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы

**Заявки на ТП по ПС 110 кв Баксан-110 на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП	заявитель (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ					мощность ВСЕГО кВт		
							адрес: адрес с регистрацией	адрес: фактический адрес	адрес: энергоспринимающих	объекта заявителя (типовой/ нетиповой)	Категория присоединения		Наименование объекта ТП	наименование устройств (область)
1	10589/2020/КБФ/УказРЭС	12/1/2020	Казанова Асият Американовна	070102896776	+7 (938) 079-60-45		КБР, г. Баксан, просп. Ленина, дом № 30, кв. 29	КБР, г. Баксан, просп. Ленина, дом № 30, кв. 29	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	КБР, г. Баксан, ул. Полевая, уч. 6/н уч. №224	4.0000
2	5651/2018/КБФ/УказРЭС	7/18/2018	Гешев Беслан Русланович	070101406347	+8 (928) 7208132		Кабардино-Балкарская Республика, г. Баксан, ул. Защитников, дом № 341	Кабардино-Балкарская Республика, г. Баксан, ул. Защитников, дом № 341	Магазин	Типовой	До 15 кВт (физ. лица)	частное домовладение	Кабардино-Балкарская Республика, г. Баксан, ул. Адыга-Хабла, дом № 6/н	4.0000
3	5637/2018/КБФ/УказРЭС	7/13/2018	Люев Хусен Мухамедович	070100200230	+8 (928) 400 50 89		Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, Баксан, Сельский, дом № 32	Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, Баксан, Сельский, дом № 32	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частное домовладение	Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, Баксан, Шалсуговская ул., дом № 15 Б	4.0000
4	5695/2018/КБФ/УказРЭС	7/26/2018	Хажироква Асият Мухамедовна	070112025488	+8 (967) 4246268		Кабардино-Балкарская Республика, с. Дзугубе, ул. 80лет-ия Октября, дом № 54	Кабардино-Балкарская Республика, с. Дзугубе, ул. 50лет-ия Октября, дом № 54	Магазин	Типовой	До 15 кВт (физ. лица)	частное домовладение	Кабардино-Балкарская Республика, г. Баксан, ул. Полевая, дом № 45	4.0000
5	8732/2020/КБФ/НалРЭС	6/26/2011	ООО "КабБалкАгро"	0701014315	+7 (903) 493-30-20		361521, Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, Атажукино с. Мазукова ул., дом № 64	361521, Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, Атажукино с. Мазукова ул., дом № 64	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	От 670 кВт и выше	тепличный комплекс	Кабардино-Балкарская Респ., Баксанский р-н, трасса Р-289 Баксан-Баксаненок (район оздоровительного лагеря Горняк)	2200.0000
6	8881/2020/КБФ/УказРЭС	5/15/2020	Камбиев Джамбулат Мусарбиевич	072200887589	+7 (960) 343-00-00		КБР, г. Баксан, ул. Толстого, 61	КБР, г. Баксан, ул. Толстого, 61	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	КБР, г. Баксан, ул. Толстого, 61А	5.0000
7	8408/2020/КБФ/УказРЭС	8/11/2020	Луева Нина Исхаковна	070103191802	+7 (928) 702-11-24		КБР, г. Баксан, ул. Жангериева, 32	КБР, г. Баксан, ул. Жангериева, 32	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	КБР, г. Баксан ул. Шалсуговская, 105	4.0000
8	8390/2020/КБФ/УказРЭС	2/13/2020	Тлепшев Аслан Султанович	070111815525	+7 (928) 710-38-72		КБР, с. Дзугубе, ул. Цагова, 130	КБР, с. Дзугубе, ул. Цагова, 130	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	КБР, г. Баксан ул. Шухова, 210-а	5.0000

2230.0000

**Приложение №12**  
к Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики  
Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Долинск на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявитель (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ							
							адрес фактический	адрес фактический	энергоснабжение	объекта заявителя (типовой/нетиповой)	Категория присоединения	Наименование объекта ТП	наименование устройств (область)	мощность ВСЕГО кВт
1	9523/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/20/2020	Казиев Заур Хазритович	071304961997	+7 (928) 7229090		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 2, кв.144	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 2, кв.144	Освещение, прочее энергоснабжение оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, с/т "Мичуринец", уч. 23	4.0000
2	10237/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/29/2020	Хаджиев Далхат Рамазанович	070802158519	+7 (903) 4259697		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватугина ул, дом № 11, кв.12	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватугина ул, дом № 11, кв.12	Освещение, прочее энергоснабжение оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ЖСК "Эркин Езен", уч. 160	5.0000
3	10046/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/13/2020	ПАО "Мегафон"	7812014560	+7 (928) 0811410		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	базовая станция	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 1	5.0000
4	9969/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/7/2020	Ольмезова Алена Хасанбиевна	070504599243	+7 (905) 4379125		361221, Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Дейское с, Шауцукова ул, дом № 10	361221, Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Дейское с, Шауцукова ул, дом № 10	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, уч. 137, р-н новостроек Цементного завода (ул. Гипляхова)	15.0000

5

10151/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/21/2020	Шомахова Лариса Султановна	071405057410	+7 (928) 716-54-20		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 39, кв.37	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 39, кв.37	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 54, корпус Д	4.0000
10209/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/27/2020	Токмаков Мурат Русланович	070113445742	+7 (928) 7225555		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 1, кв.31	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 1, кв.31	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	МКД со встроенным и нежилыми помещения ми	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ногмова ул, дом № 6/н	150.0000
10665/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/8/2020	Ногеров Амин Ибрагимови ч	072195952247	+7 (928) 704-37-54		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Бестужева ул, дом № 4	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Бестужева ул, дом № 4	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Бестужева ул, дом № 4	5.0000
10662/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/8/2020	Карданов Мухамед Ахмедович	071509797018	+7 (928) 707-66-19		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Труденик сдт, дом № 434	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Труденик сдт, дом № 434	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Труженик сдт, дом № 434	4.0000
10243/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/29/2020	Темукуев Мухтар Алиевич	070600212700	+7 (928) 9100179		361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Настуева Ю.Б. ул, дом № 36	361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Настуева Ю.Б. ул, дом № 36	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ЖСК "Эркин Езен", уч. 159	5.0000
6431/2019/ КБФ/ НалРЭС	2/4/2019	Индивидуал ьный предприним атель Балагов Руслан Борисович	071402265540	+7 (928) 700-61-00		360004, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Чайковского ул, дом № 73, кв.65	360004, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Чайковского ул, дом № 73, кв.65	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	От 670 кВт и выше	многокварт ирный жилой дом	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 1, корпус Д	1000.0000

10

11

9771/2020/ КБФ/ НапГЭС	9/14/2020	Ахматов Тахир Сафарбиев ич	071405022908	+7 (928) 7222238		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Победы ул, дом № 17	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Победы ул, дом № 17	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Шунгаровой ул, дом № 13	4.0000
10327/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/10/2020	Куйгенов Ислам Абдурахман ович	070601959283	+7 (928) 075-00-46		361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Жангоразов а А.Т. ул, дом № 8	361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Жангоразов а А.Т. ул, дом № 8	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Биттирова ул, дом № 165	5.0000
10712/2020/ КБФ/ НапГЭС	12/17/2020	Шигогубова Мария Сергеевна	070106990200	+7 (928) 7055885		Ростовская обл, г, Батайск, ул.Котова, дом № 24, корпус 1, кв.28	Ростовская обл, г, Батайск, ул.Котова, дом № 24, корпус 1, кв.28	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, ул.Калужно го, 7 ГСК "Связист" бокс №48	1.0000
10185/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/23/2020	Атласкиров а Фатима Юрьевна	072500417400	+7 (905) 437-33-05		360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Каменский пер, дом № 19	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Каменский пер, дом № 19	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Каменский пер, дом № 19, корпус а	4.0000
9998/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/9/2020	Балов Султан Мухажиров ич	071300221670	+7 (928) 9122234		360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Бляниховых ул, дом № 28	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Бляниховых ул, дом № 28	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Бляниховых ул, дом № 28	4.0000
9940/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/5/2020	Пашкевич Артем Михайлови ч	071308308620	+7 (928) 7070647		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № 17, кв.60	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № 17, кв.60	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № 26	2.0000

16

17

10154/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/21/2020	Боров Мурат Русланович	071400031000	+7 (928) 710-12-53		360021, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, 2 Таманской Дивизии ул, дом № 180	360021, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, 2 Таманской Дивизии ул, дом № 180	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	садовый дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Труженик сдт, дом № 243	4.0000
10491/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/23/2020	Бозиева Альбина Аслановна	071304470325	+7 (964) 0330545		361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Свободы ул, дом № 10	361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Свободы ул, дом № 10	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с	5.0000
10242/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/29/2020	Туменова Раиса Эрменбиев на	070601686501	+7 (928) 9102925		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 18, кв. 18	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 18, кв. 18	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Садовый дом	Кабардино- Балкарская Республика, г.Нальчик, ДНТ Осина- 3,уч.73	5.0000
9528/2020/ КБФ/ НапГЭС	8/20/2020	Шомахов Азамат Владимиро вич	070112113663	+7 (928) 7198027		361520, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Исламей с, Евгажукова ул, дом № 124	361520, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Исламей с, Евгажукова ул, дом № 124	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360001, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, сдт Горное тер, дом № 80	4.0000
10551/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/27/2020	Нахушев Валерий Хачимович	070103490016	+7 (928) 7111777		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 1, кв.2	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 1, кв.2	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шоженцков а пр-кт, дом № 8	10.0000
10050/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/14/2020	ПАО "Мегафон"	7812014560	+7 (928) 0811410		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	Базовая станция	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Ульбашева ул, дом № 1	5.0000

22

21

20

19

18

23

10122/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/19/2020	Сумаева Диана Исхаковна	072500161011	+7 (928) 690-02-40		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Курчатова ул, дом № 48	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Курчатова ул, дом № 48	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Курчатова ул, дом № 48	4.0000
9906/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/1/2020	Афаунов Альбек Ауесович	071403392205	+7 (928) 7060026		360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Семашко ул, дом № 22	360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Семашко ул, дом № 22	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	нежилое помещение	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кешокова ул, дом № б/н	70.0000
10762/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/23/2020	Локаев Хусей Хизирович	071308579919	+7 (916) 381-50-76		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 54, кв.159	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 54, кв.159	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Бабаева ул, дом № б/н	4.0000
9448/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/14/2020	Кумахова Ирина Башировна	071400069116	+7 (928) 0844144		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 6, кв.65	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 6, кв.65	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № б/н	7.0000
10027/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/13/2020	Дзахмишев а Татьяна Ивановна	072196496639	+7 (928) 703-0953		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № 17, корпус а, кв.17	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шортанова ул, дом № 17, корпус а, кв.17	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жилой дом	361424, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Днт "Осина", Рублевка ул, дом № 30	8.0000
9826/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/23/2020	ООО "АДА"	0726020960	+7 (905) 4368900		360032, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенова ул, дом № 6, кв.34	360032, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенова ул, дом № 6, кв.34	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	нестациона рный торговый объект	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, пр. Шогенцуков а, 4 (около санатория им. Кирова)	5.0000

28

29

10295/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/6/2020	Гуков Артур Мухажидов ич	070105915708	+7 (964) 0390002		361511, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Куба- Таба с, Пролетарск ая ул, дом № 30	361511, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Куба- Таба с, Пролетарск ая ул, дом № 30	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360010, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, сдт Ландыш тер, дом № 50	5.0000
8857/2020/ КБФ/ НалРЭС	5/12/2020	Общество с ограниченн ой ответственн остью "АММИК- ГТТ"	0721055292	+7 (928) 7079147	dikinova@ya ndex.ru	360000, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кирова ул, дом № 5Б	360000, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кирова ул, дом № 5Б	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	От 670 кВт и выше	торговый центр "Горный"	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кирова ул, дом № 5, корпус 6	1550.0000
9539/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/24/2020	Кумышева Анжела Аликовна	071304734024	+7 (928) 0794113		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенцуков а пр-кт, дом № 8а, кв. 19	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенцуков а пр-кт, дом № 8а, кв. 19	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, с/т "Спутник" уч. №120-а	4.0000
10470/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/20/2020	Бориев Азамат Сагидович	071403757008	+7 (906) 4842701		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, кв. 120	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, кв. 120	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ногмова ул, дом № 7	15.0000
9999/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/9/2020	Шомахов Анатолий Русланович	070106541572	+7 (928) 6949583		361520, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Исламей с, Красноарме йская ул, дом № 133	361520, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Исламей с, Красноарме йская ул, дом № 133	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360001, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, сдт Горное тер, дом № 81	4.0000
10101/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/16/2020	Хараева Татьяна Мухадиновн а	071300197033	+7 (963) 3924325		Москва г, М. Грузинская, дом № 12, кв. 100	Москва г, М. Грузинская, дом № 12, кв. 100	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Подгорная ул, дом № 73	5.0000

34

33

32

31

30

35

9819/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/22/2020	Гасиев Юсуп Исхакович		+7 (928) 7216016		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Карачаевск ая ул, дом № 44	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Карачаевск ая ул, дом № 44	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Титова ул, дом № 33-а	4.0000
10613/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/3/2020	Пшецуков Азамат Аликович	071406363033	+7 (928) 7027727		360004, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Чайковского ул, дом № 33	360004, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Чайковского ул, дом № 33	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	НТО	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул	80.0000
10102/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/16/2020	Накова Карина Алиевна	071100040405	+7 (928) 7003310		360010, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тлостанова ул, дом № 33, корпус а	360010, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тлостанова ул, дом № 33, корпус а	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, с/г Труженик, Тлостанова ул, дом № 33, корпус а	4.0000
10033/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/13/2020	Теуважуков Залимхан Хачимович	071305796496	+7 (938) 692-2878		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, ул.Головка/ Яхогоева, дом № 90/55	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, ул.Головка/ Яхогоева, дом № 90/55	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	Строительс тво МКД	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 52	100.0000
10752/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/23/2020	Кумахов Борис Мухамедов ич	071301123323	+7 (928) 700-53-23		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 4, кв.7	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 4, кв.7	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ногмова ул, дом № 31, кв.51	6.0000
9398/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/11/2020	ПАО "Мегафон"	7812014560	+7 (928) 0811410		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 19, корпус в	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	Базовая станция	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенцков а пр-кт, дом № 28	5.0000

40



41

9564/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/25/2020	Гетиев Руслан Алиевич		+7 (928) 7181651		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ул. Хасанинска я, дом № 10	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ул. Хасанинска я, дом № 10	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ЖСК "Эркин Езен" уч. №198	6.0000
10547/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/26/2020	Курданов Рамазан Хасанович	071301985622	+7 (905) 4370111		360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Крестьянска я ул, дом № 27	360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Крестьянска я ул, дом № 27	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, р-н новостроек цементного завода (микрорайо н №2), дом № 229	5.0000
9810/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/18/2020	Жекамухов Заурбек Мухарбиеви ч	072195701490	+7 (928) 0758683		360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Катханова ул, дом № 174	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Катханова ул, дом № 174	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Катханова ул, дом № 174	3.0000
10543/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/26/2020	Халилова Асият Кушуковна	070101197848	+7 (928) 694-76-47		361510, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Псычих с, Гагарина ул, дом № 25	361510, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Псычих с, Гагарина ул, дом № 25	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	дачный дом	361424, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Заря снт, дом № 42	4.0000
9967/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/7/2020	Ажоев Тамерлан Асадулахов ич	071306408227	+7 (928) 7041646		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Шунгаровой ул, дом № 18	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Шунгаровой ул, дом № 18	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Согласия ул, дом № 13	4.0000

45

46	8562/2020/ КБФ/ НалРЭС	3/12/2020	Индивидуальный предприниматель Тетуева Зухра Далхатовна	071509220397	+7 (964) 614-77-77		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Чернышевского, 30	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Чернышевского, 30	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	Свыше 150 и менее 670 кВт	торговый центр	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Байсултанова, дом № 35, корпус А	470.0000
47	9912/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/1/2020	ООО "ЮлМераСервис"	0721015839	+7 (928) 7220516		360015, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Щорса ул, дом № 98	360015, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Щорса ул, дом № 98	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт	рекламная конструкция	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, пересечение ул. Головки/ул. Шортанова	1.0000
48	10389/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/16/2020	Темирчиева Альбина Анурбиевна	071513961310	+7 (962) 6500000		361624, Кабардино-Балкарская Респ, Эльбрусский р-н, Тырныауз г, Эльбрусский пр-кт, дом № 54, кв.24	361624, Кабардино-Балкарская Респ, Эльбрусский р-н, Тырныауз г, Эльбрусский пр-кт, дом № 54, кв.24	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	магазин	360003, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 14	15.0000
49	10703/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/15/2020	Левков Владимир Алексеевич	071306535962	+7 (928) 7001866		360030, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр-кт, дом № 3, кв.81	360030, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр-кт, дом № 3, кв.81	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж (хранение автотранспорта)	360030, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр-кт, дом № 3	1.0000
50	9721/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/9/2020	ООО "Диск"	0711004475	+7 (928) 9145390		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 76	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 76	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	многоквартирный жилой дом	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 3а	130.0000
51	10386/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/13/2020	Маремкулов Сафарби Капитонович	072110691951	+7 (903) 490-97-20		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, пер.Фестивальный, дом № 16	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, пер.Фестивальный, дом № 16	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	нежилое помещение	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, с/п "Труженик"	400.0000

52

10108/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/16/2020	Губжоков Ислам Мухамедов ич		+7 (928) 9151119		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Михаила Яхогоева ул, дом № 48	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Михаила Яхогоева ул, дом № 48	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Тхамоковой ул, дом № 16	4.0000
9732/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/10/2020	ФКУЗ "МСЧ МВД России по КБР"	0711038153	+7 (928) 6941687		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Горького ул, дом № 7	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Горького ул, дом № 7	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	нежилое помещение	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Горького ул, дом № 7	75.0000
10700/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/15/2020	Барагунов Вячеслав Хабасович	071300619060	+7 (928) 075-86-94		360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Балова ул, дом № 87	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Балова ул, дом № 87	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Балова ул, дом № 87, корпус а	5.0000
10245/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/29/2020	Темукуев Жамболат Алиевич	070602216562	+7 (928) 7203021		361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Настуева Ю.Б. ул, дом № 34	361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Настуева Ю.Б. ул, дом № 34	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ЖСК "Эркин Езен" уч. 161	5.0000
9504/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/19/2020	Базиев Алий Султанович	071408493655	+7 (928) 0826007		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Нартух ул, дом № 12	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Нартух ул, дом № 12	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Карачаевск ая ул, дом № 47	4.0000
9602/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/28/2020	Нырова Марина Владимиро вна	071507055701	+7 (963) 3932813		360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ашурова ул, дом № 30, кв.38	360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ашурова ул, дом № 30, кв.38	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, (р- н новостроек Цементного завода)	4.0000

57

58

9927/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/2/2020	Хамизова Мадина Михайловн а	070804120172	+7 (928) 7095300		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пушкина ул, дом № 41, кв. 87	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пушкина ул, дом № 41, кв. 87	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пушкина ул, дом № 31	5.0000
10182/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/23/2020	Бараов Артур Хасанович	070700867107	+7 (964) 038-1790		р-н Левобережн ый, г.Москва, ул.Беломор ская, дом № 12, корпус 1, кв.75	р-н Левобережн ый, г.Москва, ул.Беломор ская, дом № 12, корпус 1, кв.75	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	садовый дом	Кабардино- Балкарская Республика, Нальчик г, сдт,Ландыш уч.218	5.0000
10001/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/9/2020	Савкуева Асият Юрьевна	071304386169	+7 (905) 4358333		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 9, кв.31	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 9, кв.31	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360010, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, сдт Дружба тер, дом № 110	5.0000
9431/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/12/2020	Шерегова Ира Кушбиевна	070500038744	+7 (928) 9131707		361215, Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Урожайное с, Бесланеева ул, дом № 33	361215, Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Урожайное с, Бесланеева ул, дом № 33	Магазин	Типовой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 6, кв.5	5.0000
10148/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/21/2020	Пшуков Арсен Султанович	071404968001	+7 (922) 7230722		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 18, кв.18	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 18, кв.18	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	садовый дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, с/г Труженник, уч. 21	4.0000
5583/2018/ КБФ/ НалРЭС	6/28/2018	МУП «Каббалкко ммунэнегро »	0725013102	+7 (8662) 77-67-68		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 40	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Пачева ул, дом № 40	линейная ячейка 6 кВ	Нетиповой	От 670 кВт и выше	Школа на 1224 места	360000, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 6/ н	2000.0000

62

63

64

10068/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/14/2020	Ногеров Аслам Магометови ч	071301649010	+7 (928) 6905343		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 17, кв.43	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 17, кв.43	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт	1.0000
10294/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/6/2020	Кошиева Зоя Александро вна	071307773906	+7 (928) 7051323		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 58, кв.251	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 58, кв.251	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360904, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кенже с, Братьев Кешевых ул, дом № 105	4.0000
10241/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/29/2020	Жангуразов Алим Борисович	070600865804	+7 (928) 0835106		361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Геляева Р.К. ул, дом № 34	361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Геляева Р.К. ул, дом № 34	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, ЖСК "Эркин Езен", уч. №166	5.0000
9713/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/8/2020	Высоцкий Денис Андреевич	770304050656	+7 (988) 936-9031		г.Москва, М.Грузинска я, дом № 29, кв.71	г.Москва, М.Грузинска я, дом № 29, кв.71	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, с.Белая Речка, ул.Бабаева ул, дом № б/н	10.0000
9901/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/1/2020	ООО "ЮгМераСе ревис"	0721015839	+7 (928) 7220516		360015, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Щорса ул, дом № 98	360015, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Щорса ул, дом № 98	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	рекламная конструкция	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, ул.Кирова/у л.Тарчкова (район ТРЦ "Галерея")	1.0000
9517/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/20/2020	Атакуева Халимат Иссаевна	071302017053	+7 (928) 6905180		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Деплуева ул, дом № 3	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Деплуева ул, дом № 3	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	магазин	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Аттоева ул, дом № 42	5.0000

69

70

10471/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/20/2020	Гуртуева Сайинат Хусеевна	071308472179	+7 (928) 0770720		361624, Кабардино- Балкарская Респ, Эльбрусски й р-н, Тырныауз г, Энеева ул, дом № 4, кв. 15	361624, Кабардино- Балкарская Респ, Эльбрусски й р-н, Тырныауз г, Энеева ул, дом № 4, кв. 15	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 27	5.0000
10309/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/9/2020	ООО "ДАДУША"	0725022481	+7 (928) 0783812		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Мечиева ул, дом № 23	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Мечиева ул, дом № 23	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	нестациона рный торговый объект	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Аттоева ул, дом № 13-6	7.0000
9804/2020/ КБФ/ НапГЭС	9/17/2020	Каркаева Лейла Мазановна	071308428821	+7 (960) 4266988		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, кв. 85	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, кв. 85	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, район Новостроек цем. завода (микр.2) уч. 18	4.0000
9964/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/7/2020	Архестов Амир Хусенович	072195573312	+7 (928) 7198599		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 7, кв. 16	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 7, кв. 16	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	строительст во МКД	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул	15.0000
9992/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/9/2020	Качуренко Инна Александро вна	070706524508	+7 (928) 0808220		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кешокова ул, дом № 201	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кешокова ул, дом № 201	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 22, пом. 62	4.0000
9792/2020/ КБФ/ НапГЭС	9/16/2020	Эльмурзаев а Халимат Маликовна	071308365681	+7 (988) 9343166		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 7, корпус а, кв. 48	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 7, корпус а, кв. 48	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Аттоева ул, дом № 1966	4.0000

75

76

10299/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/6/2020	Прозоров Георгий Викторович	071510511376	+7 (905) 4377788		360021, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Вольный Аул кл, Мостовая ул, дом № 17	360021, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Вольный Аул кл, Мостовая ул, дом № 17	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Бабаева ул, дом № 1, корпус Е	5.0000
10568/2020/ КБФ/ НалГЭС	11/30/2020	Шериев Хамидбий Лолович	070203975335	+7 (903) 426-32-90		360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ашурова ул, дом № 22, кв.95	360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ашурова ул, дом № 22, кв.95	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	садовый дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Труженик с/ т, дом № 3	4.0000
9507/2020/ КБФ/ НалГЭС	8/19/2020	ООО "Стройинду стрия"	7713780853	+7 (928) 7166607		Москва г, Пресненск я набережная , дом № 12, корпус этаж 45, ком. 11, пом. 3.	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 189	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	строительст во блока ясельных групп	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- т, дом № 30	19.0000
9894/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/30/2020	Кошеев Мухамед Гудабердов ич	071301984749	+7 (928) 0764444		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- т, дом № 6, кв.141	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- т, дом № 6, кв.141	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хуранова ул, дом № 6, кв.20	4.0000
9954/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/6/2020	Айшаева Зульфия Оюсовна	071403857700	+7 (928) 7185755		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 11, кв.54	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватутина ул, дом № 11, кв.54	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилое помещение (цокольный этаж)	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Чернышевс кого ул, дом № 203, корпус Б, кв.пом. 8	5.0000
10236/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/29/2020	Жангоразов а Анжела Халимовна	070601302089	+7 (928) 708-06-01		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Эльбрусски й пер, дом № 12	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Эльбрусски й пер, дом № 12	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Мара ул, дом № 38	5.0000

81

80

79

78

77

82

10238/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/29/2020	Жангоразов Алий Борисович	070601995919	+7 (928) 7209881		361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Геляева Р.К. ул, дом № 34	361813, Кабардино- Балкарская Респ, Черекский р-н, Верхняя Балкария с, Геляева Р.К. ул, дом № 34	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	садовый участок	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Долинск, р- н Волчьих Ворот	10.0000
-------------------------------	------------	---------------------------------	--------------	------------------	--	--	--	--	-----------	--------------------------	--------------------	---	---------

83

10518/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/25/2020	Уянаев Таймураз Канаматови ч	071401399438	79054357555		360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 70, кв. 4	360006, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 70, кв. 4	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Биттирова ул ЖСК "Эркин Езен", дом № 164	5.0000
-------------------------------	------------	---------------------------------------	--------------	-------------	--	---	---	--	-----------	--------------------------	-----------	--	--------

84

9821/2020/ КБФ/ НапГЭС	9/23/2020	Секреков Заур Владимиро вич	770565017290	+7 (928) 7249994		Московская обл, г.Москва, ул.Б. Серпуховск ая, дом № 25, корпус 2, кв.19	Московская обл, г.Москва, ул.Б. Серпуховск ая, дом № 25, корпус 2, кв.19	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нестациона рный торговый объект	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, р-н Долинск в Нальчикско м городском парке культуры и отдыха	10.0000
------------------------------	-----------	--------------------------------------	--------------	------------------	--	---	---	--	-----------	--------------------------	--	---	---------

85

10283/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/5/2020	Хутов Рустам Русланович	071401005690	+7 (928) 0782878		360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 4	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр- кт, дом № 4	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчкова ул, дом № 19	1.0000
-------------------------------	-----------	-------------------------------	--------------	------------------	--	---	---	--	-----------	--------------------------	-------	---	--------

86

10262/2020/ КБФ/ НапГЭС	11/2/2020	ООО "Строй Оптима"	0725005013	+7 (932) 4210759		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 34	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кабардинск ая ул, дом № 34	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	блок ясельных групп дошкольног о отделени	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, мкр. "Предгорны й"	120.0000
-------------------------------	-----------	--------------------------	------------	------------------	--	---	---	--	-----------	---	---	---	----------

87

9837/2020/ КБФ/ НапГЭС	9/24/2020	Федотов Юрий Александро вич	071304593736	+7 (967) 4220000		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенцуков а пр-кт, дом № 6, кв.50	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Шогенцуков а пр-кт, дом № 6, кв.50	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Балкарская ул, дом № 5	1.0000
------------------------------	-----------	--------------------------------------	--------------	------------------	--	--	--	--	-----------	--------------------------	-------	---	--------



88

9601/2020/ КБФ/ НапГЭС	8/28/2020	ИП Бабаев Анзор Магомедов ич	071306893206	+7 (928) 7099900		360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Цементная ул, дом № 42	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Цементная ул, дом № 42	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	нежилое помещение	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Жабоева ул, дом № 42	4.0000
9561/2020/ КБФ/ НапГЭС	8/25/2020	Тарчкова Нателла Аслангерие вна	071409003007	+7 (928) 0752073		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кешокова ул, дом № 57, кв.24	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кешокова ул, дом № 57, кв.24	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	торговый автомат	360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Байсултано ва ул, дом № 2	1.0000
10089/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/15/2020	Канлоев Мурат Хажисмело вич	071308566204	+7 (965) 4977444		360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватугина ул, дом № 27, кв.76	360003, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ватугина ул, дом № 27, кв.76	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Институтское сдт, дом № 5	5.0000
10247/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/30/2020	Темукуев Тимур Борисович	072196360081	+7 (905) 412-35-22		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчокова ул, дом № 20, кв.76	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарчокова ул, дом № 20, кв.76	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Биттирова ул, ЖСК "Эркин Езен", дом № 162	5.0000
10699/2020/ КБФ/ НапГЭС	12/15/2020	Бопатова Зоя Мусабиевна	071302195264	+7 (928) 6908551		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, с.Хасанья, ул.Черекска я, 14	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, с.Хасанья, ул.Черекска я, 14	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, за селом Хасанья, вдоль дороги Хасанья- Герпегеж	5.0000
10227/2020/ КБФ/ НапГЭС	10/28/2020	Таумурзаев Алан Исхакович	071305598046	+7 (999) 300-11-24		360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Исламская ул, дом № 27	360903, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Хасанья с, Исламская ул, дом № 27	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	360901, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Белая Речка с, Биттирова ул, дом № 163	5.0000

93

91

90

89

94

10675/2020/ КБФ/ НалГЭС	12/9/2020	Мизаушев Валерий Лиурсанови ч	071300026750	+7 (928) 951-64-10		360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, корпус а, кв.1	360030, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кулиева пр- кт, дом № 6, корпус а, кв.1	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	гараж	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Байсултано ва ул, Орбита гск, дом № 16	1.0000
9791/2020/ КБФ/ НалГЭС	9/16/2020	Макоева Фатима Михайловн а	072195560881	+7 (928) 9157945		Московская обл. г. Долгопрудн ый, ул. Первомайск а, дом № 9/ 4, кв.42	Московская обл. г. Долгопрудн ый, ул. Первомайск а, дом № 9/ 4, кв.42	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	нежилок помещение	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, с/т "Спутник", дом № 29	5.0000
9910/2020/ КБФ/ НалГЭС	10/1/2020	ООО "СТК"	0721007228	+7 (903) 4973333		360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Балкарская ул, дом № 2	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Балкарская ул, дом № 2	ВЛ-10 кВ	Нетиповой	Свыше 150 и менее 670 кВт	здание Балкарского театра	360051, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Балкарская ул, дом № 2	630.0000

7205.0000

**Приложение №13**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Кахун на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявителя (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ							наименование объекта ТП	наименование устройств (область)	мощность ВСЕГО кВт
							место нахождения заявителя	Фактический адрес	энергоснабжение	объекта заявителя (типовой/нетиповой)	Категория присоединения	адрес с регистрацией	Фактический адрес			
1	9897/2020/КБФ/УрвРЭС	9/30/2020	Жамборов Суадин Нажмуудинович	070707993196	+7 (964) 030-70-30		361304, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Хавлачева ул, дом № 21	361304, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Хавлачева ул, дом № 21	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	теплица	Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, за чертой н.п.	5.0000		
2	10680/2020/КБФ/УрвРЭС	12/10/2020	ООО "К-Авто-Транс-Универсал"	0705007083	+7 (960) 427-14-77		361112, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, 9 Мая ул, дом № 7	361112, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, 9 Мая ул, дом № 7	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт	производственное здание	361308, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Урвань с, за чертой н.п.	15.0000		
3	10377/2020/КБФ/УрвРЭС	11/13/2020	Индивидуальный предприниматель Берекетов Аслан Хасанович	070700560045	+7 (903) 425-23-45		361304, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, И. Жемухова ул, дом № 31	361304, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, И. Жемухова ул, дом № 31	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	крестьянско-фермерское хозяйство	Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, за чертой населенного пункта	140.0000		
4	10721/2020/КБФ/УрвРЭС	12/18/2020	Жилов Даниял Хаутиевич	070708850602	+7 (909-489-18-89)		361319, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, Архестова ул, дом № 10	361319, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, Архестова ул, дом № 10	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	личное подсобное хозяйство	361319, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, Архестова ул, дом № 15	10.0000		

5

10073/2020/КБФ/ УрвРЭС	10/15/2020	Гедгафов Борис Хажисмелович	075788057202	+7 (928) 706-38-68		361307, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нижний Черек с, Ленина ул, дом № 146	361307, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нижний Черек с, Ленина ул, дом № 146	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частное домовладение	361307, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нижний Черек с, Степная ул, дом № 10а	3.2500	
10595/2020/КБФ/ УрвРЭС	12/2/2020	ООО "Меридиан"	0707014375	+7 (903) 492-33-00		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Лермонтова ул, дом № 52, корпус а	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Лермонтова ул, дом № 52, корпус а	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	закладка сада	361319, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, за чертой населенного пункта	30.0000	
10342/2020/КБФ/ УрвРЭС	11/11/2020	Езиев Мурат Иналович	070704590488	+7 (905) 436-21-99		361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Тлапшокова ул, дом № 13	361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Тлапшокова ул, дом № 13	ВРУ-0,4 кВт	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	ферма	Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, за чертой населенного пункта	140.0000	
9705/2020/КБФ/ УрвРЭС	9/8/2020	Тхаголегов Темур Хазреталиевич	070708343948	+7 (962) 771-27-61		361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Кандохова ул, дом № 37	361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Кандохова ул, дом № 37	Освещение, прочее энергоприни- мающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	насосная станция	361319, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, за чертой н.п.	15.0000	
10145/2020/КБФ/ НалРЭС	10/20/2020	Нагоцуева Фатима Билостановна	070700033366	+7 (928) 714-40-70		361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Ш Жамборова ул, дом № 30	361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Ш Жамборова ул, дом № 30	Магазин	Типовой	До 15 кВт	магазин	361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Кахунская ул, дом № 16	15.0000	

9

8

7

6

10

9857/2020/КБФ/ УрвРЭС	9/26/2020	Кушхова Людмила Борисовна	070701231297	+7 (967) 420-79-97		361300, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Герменчик с, Ленина ул, дом № 83	361300, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Герменчик с, Ленина ул, дом № 83	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	строительст во магазина	361304, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Ленина ул, дом № 137а	5.0000	
--------------------------	-----------	---------------------------------	--------------	--------------------	--	--	--	------------	-----------	--------------------------	----------------------------	--	--------	--

378.2500

**Приложение №14**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Майская на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявителя (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ						мощность ВСЕГО кВт	
							адрес/адрес регистрации	адрес фактический	анис энергоснабжения	объекта заявителя (типовой/ нетиповой)	Категория присоединения	Наименование объекта ТП		наименование устройств (область)
<b>1</b>	8071/2019/КБФ/НапРЭС	12/8/2019	Общество с ограниченной ответственностью "Дизайн-К"	0721003992	79604252525		360030, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 2, кв.100	360030, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 2, кв.100	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	Свыше 150 и менее 670 кВт	административное здание РОВД	361113, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, Трудовая ул, дом № 56	437.0000
<b>2</b>	10538/2020/КБФ/МайРЭС	11/26/2020	Кравченко Валентина Николаевна	070300137473	+7, 9094887933		361113, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, 9 Мая ул, дом № 138, кв.6	361113, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, 9 Мая ул, дом № 138, кв.6	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	361111, Кабардино-Балкарская Респ, Майский р-н, Майский г, Калинина ул, дом № 202	9.0000

446.0000

**Приложение №15**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Малка на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявитель (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ		анис энергопринимающих	объекта заявителя (типовой/ нетиповой)	Категория присоединения	Наименование объекта ТП	нимающих устройств (область)	мощность ВСЕГО кВт
							место нахождения адрес/адрес регистрации	Фактический адрес						
<b>1</b>	8975/2020/КБФ/ЗолРЭС	5/31/2020	Индивидуальный предприниматель Хуранов Руслан Ахмедович	070204516856	+7 (928) 7230725		361711, Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н, Малка с, Хуранова Г.А. ул, дом № 31	361711, Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н, Малка с, Хуранова Г.А. ул, дом № 31	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	объект для предпринимательской деятельности	Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н, Сармаково с, Ленина ул, дом № 75, корпус а	7.0000
<b>2</b>	10424/2020/КБФ/ЗолРЭС	11/18/2020	Тхабисимов Азамат Нурдинович	070202878515	+7 (906) 4852756		361715, Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н, Камлюково с, Садовая, дом № 2	361715, Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н, Камлюково с, Садовая, дом № 2	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	Здание бесовая с навесом	Кабардино-Балкарская Респ, Зольский р-н	15.0000
<b>3</b>	10287/2020/КБФ/ЗолРЭС	11/5/2020	Мухамедов Беслан Заурбекович	070112817010	+7 (967) 4108210		361510, Кабардино-Балкарская Респ, Баксанский р-н, Псычох с, Гагарина ул, дом № 7	361510, Кабардино-Балкарская Респ, Баксанский р-н, Псычох с, Гагарина ул, дом № 7	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Здание гаража	Ставропольский край, Кировский, Прогресс, Пятигорская, дом № 31, корпус 4	5.0000
<b>4</b>	6212/2018/КБФ/НалРЭС	12/5/2018	ООО "Ставропольский фермер"	2632809248	+7 (903) 4432852		Ставропольский край, г.Пятигорск, ул.Орджоникидзе, дом № 11, корпус 2	Ставропольский край, Кировский р-н, пос.Прогресс, ул.Комсомольская, дом № 1	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	От 670 кВт и выше	мясохладобойня	Ставропольский край, Кировский р-н, пос.Прогресс, ул.Комсомольская, дом № 1	2000.0000

5

8028/2019/ КБФ/ ЗолРЭС	12/2/2019	ГКУ КБР "УПРАВДО Р"	0725021907	79634522122			360017, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Арманд ул, дом № 43	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	Линия наружного освещения	Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Малка с, а/д Малка ур Ингушли км 0+000- км 8+100 (с.п Малка)уч км 0+442 -км 1+594	7.2500
10599/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	12/2/2020	Шаова Марина Абдулкерим овна	071303716400	+7 (964) 0377072		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарочокова, дом № 50	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Тарочокова, дом № 50	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Здание	361710, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Малка с, Ленина ул, дом № 184, корпус а	5.0000
9482/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	8/17/2020	Канихов Арсен Большбиевич	070204856524	+7 (988) 7297076		361715, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Камлюково с, Кирова ул, дом № 68	361715, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Камлюково с, Кирова ул, дом № 68	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	жилой дом	361715, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Камлюково с, Кирова ул, дом № 68	7.0000
9767/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	9/14/2020	Камергоев Муаед Хусенович	070202007300	+7 (918) 7221998		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 21	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 21	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жипой дом	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 21	6.0000
9959/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	10/6/2020	Аджиев Рустам Заурович	070201506240	+7 (906) 4135525		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 33, кв.2	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 33, кв.2	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жипой дом	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, переулок Зеленый, дом № 10, корпус А	5.0000

9

7

6



10

10468/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	11/20/2020	Карданов Амир Ахмедович	072110228704	+7 (938) 6904111		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Громовой пер, дом № 19, кв.2	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Громовой пер, дом № 19, кв.2	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	з/у для сельскогохозя йственного использова	Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, 1000 м юго- восточнее с.п. Малка, вдоль ф/д "Кавказ"	65.0000
8922/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	5/20/2020	Машуков Гиса Малипович	070203050280	+7 (909) 4914496		361711, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Малка с, Шханукова Н.Г. ул, дом № 15	361711, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Малка с, Шханукова Н.Г. ул, дом № 15	ВРУ-0,22 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Личное подсобное хозяйство	361717, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Каменномо стское с, Кокова ул, дом № 68	4.0000
9262/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	7/24/2020	Канихова Зоя Борисовна		+7 (964) 0392844		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Интернацио нальная, дом № 5	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Интернацио нальная, дом № 5	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	личное подсобное хозяйство	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Кабардинск ая, дом № 30	4.0000
9615/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	8/31/2020	Шериева Любовь Алиевна	260900719602	+7 (906) 4849153		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 35	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пятигорска я, дом № 35	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жилой дом	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Школьная, дом № 26	4.0000
9639/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	9/2/2020	Маргушев Руслан Османович	260905088196	+7 (906) 4420618		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Комсомольс кая, дом № 63	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Комсомольс кая, дом № 63	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жилой дом	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Комсомольс кая, дом № 63	10.0000
10621/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	12/3/2020	Хамуков Мурат Хажмусович	260905293501	+7 (960) 4258965		Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пионерская , дом № 134	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пионерская , дом № 134	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	ЛПХ	Ставрополь ский край, Кировский, Прогресс, Пионерская , дом № 134	5.0000

15

16

9596/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	8/27/2020	Сонов Хазраталий Абугалиевич	070200069100	+7 (988) 7228252		361716, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Приречное с, Партизанск ая ул, дом № 19	361716, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Приречное с, Партизанск ая ул, дом № 19	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Жилой дом	361716, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Приречное с, Партизанск ая ул, дом № 19	4.0000
10799/2020/ КБФ/ НапРЭС	12/30/2020	ООО "Идеал"	2609800663	+7 (909) 492-23-73		Ставрополь ский край, Кировский район, Прогресс п., Пятигорска я ул., дом № 11	Ставрополь ский край, Кировский район, Прогресс п., Пятигорска я ул., дом № 11	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	с/х объект	Ставрополь ский край, Кировский район, Зольская ст., Первомайск ая ул., дом № 2 Б	15.0000
10278/2020/ КБФ/ ЗолРЭС	11/3/2020	Ворокова Аксана Каншобиев на	070202681290	+7 (961) 4532248		Ставрополь ский край, Пятигорск, Кучуры, дом № 2, кв.64	Ставрополь ский край, Пятигорск, Кучуры, дом № 2, кв.64	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	Земельный участок	361711, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Малка с, Эльбруская ул, дом № б/н	5.0000

17

18

2173.2500

**Приложение №16**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Нарткала на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявителя (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ		энергоснабжающая организация	категория присоединения	Наименование объекта ТП	наименование устройства (область)	мощность ВСЕГО кВт	
							место нахождения адрес регистрации	Фактический адрес						
1	8468/2020/ КБФ/ УрвРЭС	2/25/2020	Индивидуальный предприниматель Конов Арман Харитонович	070500012746	+7 (903) 490-92-73		361202, Кабардино-Балкарская Респ, Терский р-н, Терек г, Мальбахова ул, дом № 187	361202, Кабардино-Балкарская Респ, Терский р-н, Терек г, Мальбахова ул, дом № 187	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	Магазин	361332, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Нарткала г, Шехичачева ул, дом № 6, кв.31	15.0000
2	9755/2020/ КБФ/ УрвРЭС	9/11/2020	Кошиев Ратмир Русланович	070702289250	+7 (903) 496-49-78		361326, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Псыгансу с, Мизова ул, дом № 27	361326, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Псыгансу с, Мизова ул, дом № 27	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	личное подсобное хозяйство	361320, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Морзох с, Новая ул, дом № 13	3.0000
3	10429/2020/ КБФ/ УрвРЭС	11/18/2020	Общество с ограниченной ответственностью Сара Грин Берг	0725027881	+7 (960) 088-88-77		360051, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Арманд ул, дом № 25	360051, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Арманд ул, дом № 25	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	производственные цеха	361320, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Морзох с, за чертой населенного пункта	60.0000
4	7518/2019/ КБФ/ УрвРЭС	8/21/2019	Публичное акционерное общество "Вымпел-Коммуникации"	7713076301	+7 (903) 490-05-05		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр., дом № 32, корпус а	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Ленина пр., дом № 32, корпус а	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт	базовая станция сотовой связи	361333, Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Нарткала г, Черкесская ул, дом № 1	5.0000

5

9400/2020/ КБФ/ НапРЭС	8/11/2020	ООО "РБК Строй- Групп"	0725017435	+7 (928) 705-71-70	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кадырова ул, дом № 33, офис 8	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Кадырова ул, дом № 33, офис 8	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	строительст во ясельного блока дошкольног о отеления МОУ СОШ № 5	361334, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нарткала г, Пушкина ул, дом № 76	90.0000
10360/2020/ КБФ/ УрвРЭС	11/12/2020	Джегаков Мухарби Хабасович	070705360134	+7 (928) 723-43-40	Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Октябрьска я ул, дом № 125	Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Кахун с, Октябрьска я ул, дом № 125	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нарткала г, Тарчокова, дом № 9, корпус Е	15.0000
10688/2020/ КБФ/ УрвРЭС	12/11/2020	Индивидуал ьный предприним атель Ашнова Амина Мухамедов на	070710605848	+7 (905) 435-51-71	361319, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, Архестова ул, дом № 29	361319, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Псынабо с, Архестова ул, дом № 29	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	магазин	Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Нарткала г, Гурфова ул, дом № б/н	140.0000
9827/2020/ КБФ/ УрвРЭС	9/23/2020	Нырова Марят Султановна	071510212601	+7 (909) 492-92-19	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, Кабардинск ая ул, дом № 21	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, Кабардинск ая ул, дом № 21	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	личное подсобное хозяйство	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, Кабардинск ая ул, дом № 22	5.0000
10474/2020/ КБФ/ УрвРЭС	11/20/2020	Индивидуал ьный предприним атель Допов Барасби Хажмуридо вич	070708072952	+7 (903) 496-46-42	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, Мира ул, дом № 45	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, Мира ул, дом № 45	ВРУ-0,4 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	плодовый сад	361313, Кабардино- Балкарская Респ, Урванский р-н, Черная Речка с, за чертой населенног о пункта	100.0000

6

7

8

9

433.0000

**Приложение №17**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ ПТФ на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявителя (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ						мающих устройств (область, кВт)	мощность ВСЕГО кВт
							адрес/адрес регистрации	адрес/фактический адрес	анне энергоснабжающих объектов	объекта заявителя (типовой/нетиповой)	Категория присоединения	Наименование объекта ТП		
1	9392/2020/КБФ/ЧерРЭС	8/10/2020	Макаренко митрий Петрович	071507586075	+7 (905) 4369875		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Тарханова, дом № 17, кв. 18	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Тарханова, дом № 17, кв. 18	Освещение, прочее энергоснабжающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калинина, дом № 54	6.0000
2	10323/2020/КБФ/ЧерРЭС	11/10/2020	Аксорова Фатима Алиевна	070503668536	+7 (964) 0359012		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Герцена ул., дом № 1 Б	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Герцена ул., дом № 1 Б	Освещение, прочее энергоснабжающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 81	4.0000
3	8606/2020/КБФ/НалРЭС	3/17/2020	Индивидуальный предприниматель Харадуров Аслан Алексеевич	070504063371	+7 (903) 6560007		Московская обл, Котловка, г.Москва, ул.Дом Ульянова, дом № 47, корпус 1, кв.5	Московская обл, Котловка, г.Москва, ул.Дом Ульянова, дом № 47, корпус 1, кв.5	Освещение, прочее энергоснабжающее оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	плодовый сад	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, земли администрации с.п.Нартан, дом № б/н	100.0000
4	10412/2020/КБФ/ЧерРЭС	11/17/2020	Дышева Фатима Юрьевна	070111507305	79633948889		Кабардино-Балкарская Респ, Баксанский р-н, с.Куба-Таба, ул.Советская, дом № 103	Кабардино-Балкарская Респ, Баксанский р-н, с.Куба-Таба, ул.Советская, дом № 103	Освещение, прочее энергоснабжающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	360902, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Адихо пгт, Казанко Жабаги ул, дом № 97	4.0000
5	9688/2020/КБФ/ЧерРЭС	9/6/2020	Халипов Аскер Валерьевич	070506092561	79287034849		Кабардино-Балкарская Респ, Терский р-н, с.Н.Курп, пер.Молодежный, дом № 7	Кабардино-Балкарская Респ, Терский р-н, с.Н.Курп, пер.Молодежный, дом № 7	Освещение, прочее энергоснабжающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	360902, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Адихо пгт, Тлепш ул, дом № 9	4.0000

6	9680/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/5/2020	Мамедов Арзуман Джалал Отлы	072200202919	+7 (967) 4118867		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Дагистанска я/Карчагина ул., дом № 83 А, корпус 2 А, кв.2	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Дагистанска я/Карчагина ул., дом № 83 А, корпус 2 А, кв.2	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Дышековых ул, дом № 1 Е	4.0000
7	10071/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/15/2020	Шериев Мухамед Султанович	071401342791	+7 (963) 1653784		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик г., Чайковского ул., дом № 73, кв.63 А	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик г., Чайковского ул., дом № 73, кв.63 А	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Жанимовых ул, дом № 16 А	4.0000
8	10057/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/14/2020	Индивидуал ьный предприним атель Тхагалегов Беслан Суаедович	071405125090	+7 (967) 4221020		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Иванова ул, дом № 35	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Иванова ул, дом № 35	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	личное подсобное хозяйство	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Калинина ул, дом № 98	7.0000
9	9686/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/5/2020	Метов Залим Мухамедов ич	070804108520	+7 (928) 7164499		361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Ленина ул, дом № 97	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Ленина ул, дом № 97	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Ленина ул, дом № 97	4.0000
10	6447/2019/ КБФ/ ЧегРЭС	2/7/2019	Белгарова Татьяна Алексеевна	071409918050	+7 (903) 4955950		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Ватутина , дом № 20, кв.36	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Ватутина , дом № 20, кв.36	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Домбировых, дом № 22	4.0000
11	9611/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/30/2020	Апшацев Заудин Барасбиеви ч	071508483788	+7 (909) 4908750		360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ингушская ул, дом № 5, корпус 3	360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ингушская ул, дом № 5, корпус 3	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Дышековых ул., дом № 25	5.0000

12

10750/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	12/22/2020	Пазова Инесса Хазраталие вна	070801874742	+7 (963) 1671016		361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Кабардинск ая ул, дом № 7	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Кабардинск ая ул, дом № 7	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Хачидоговых ул, дом № 32	4.0000
10614/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	12/3/2020	Сабиев Рустам Хасанбиеви ч	070804063982	+7 (963) 3904590		360002, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 10, корпус 2, кв.42	360002, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул, дом № 10, корпус 2, кв.42	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	чатный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Клишбиевская ул, дом № 80 А	4.0000
9938/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/5/2020	Товкуев Альберт Хасаншеви ч	070802920134	+7 (964) 038-18-22		361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Товкуева ул, дом № 17	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Товкуева ул, дом № 17	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	с/х объект	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, 3,8 км на северо- восток от здании администрации	15.0000
9869/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	9/27/2020	Ервасова Анна Хамишевна	071509959438	+7 (938) 0779639		360902, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Адиюх пгт, Нарткалинс кое ш, дом № 152, кв.4	360902, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Адиюх пгт, Нарткалинс кое ш, дом № 152, кв.4	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Речная ул, дом № 68	4.0000
9502/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/18/2020	Хавжоков Хазрит Исуфович	070820030104	+7 (928) 0775363		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Пачева, дом № 176	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Пачева, дом № 176	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Пачева, дом № 176	4.0000
10255/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/31/2020	Шурухов Алеша Андулгерие вич	890404972730	+7 (988) 9365587		361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Жанимовых ул, дом № 2 А	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Жанимовых ул, дом № 2 А	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361410, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Пачева ул, дом № 111	4.0000

17

18

9250/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	7/22/2020	Алкас Мезар	072500896601	79287122240		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Неделин а, дом № 10, кв.4	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Неделин а, дом № 10, кв.4	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Наурузова, дом № 79, корпус А	4.0000
9631/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/31/2020	Кажарова Лидия Чилияниевна	070705389800	+7 (903) 4967836		361350, Кабардино- Балкарская Респ, Лескенский р-н, Анзорей с, Шинахова ул, дом № 3	361350, Кабардино- Балкарская Респ, Лескенский р-н, Анзорей с, Шинахова ул, дом № 3	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Калмыкова ул, дом № 15, корпус Б	4.0000
6713/2019/ КБФ/ ЧегРЭС	3/23/2019	Назранов Лионид Мухамедов ич	070802555019	79604303111		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, г.Чегем, ул.Надречн ая, дом № 2, кв.57	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, г.Чегем, ул.Надречн ая, дом № 2, кв.57	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Бичоевых, дом № 17	4.0000
10007/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/11/2020	Кушкова Зоя Хизировна	070103028505	+7 (938) 0777008		361524, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Жанхотеко с, Партизанск ая ул, дом № 45	361524, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Жанхотеко с, Партизанск ая ул, дом № 45	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Калинина ул, дом № 100	4.0000
9433/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/13/2020	Бабалу Аминат Эпбуздую вна	071507030440	+7 (918) 7262305		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, пгт.Адиюх, ул.Батраз, дом № 28	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, пгт.Адиюх, ул.Батраз, дом № 28	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, пгт.Адиюх, ул.Батраз, дом № 28	5.0000
9887/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/29/2020	Тохов Тимур Русланович	071402151430	79380795474		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Ватутина , дом № 19, кв.22	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Ватутина , дом № 19, кв.22	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Туковых ул, дом № 104 А	4.0000

20

21

22

23



24	8550/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	3/11/2020	Индивидуальный предприниматель Бадраков Забит Альбиянович	070709641109	+7 (909) 4928400		Кабардино-Балкарская Респ, Лескенский р-н, с.Аргудан, ул.им.Катинова Х.Ж., дом № 44	Кабардино-Балкарская Респ, Лескенский р-н, с.Аргудан, ул.им.Катинова Х.Ж., дом № 44	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	придорожный сервис	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Наурузова, дом № 64, корпус Б	15.0000
25	8988/2020/ КБФ/ НалРЭС	6/1/2020	Общество с ограниченной ответственностью "Кабардинские яблоки"	0708015276	79389178999		361421, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Керефова ул, дом № 37	361421, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Керефова ул, дом № 37	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	Свыше 150 и менее 670 кВт	плодохранилище	Кабардино-Балкарская Респ, Урванский р-н, Герменчик с, за чертой н.п.	480.0000
26	10195/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/25/2020	Агаев Герман Шамсуллаевич	051249815630	+7 (960) 4226599		Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик, 2-й Таманской Дивизии, дом № 63, кв.136	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик, 2-й Таманской Дивизии, дом № 63, кв.136	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361410, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Пачева ул, дом № 327 А	4.0000
27	9915/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/1/2020	Абазов Инал Русланович	071404624498	+7 (928) 7030511		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Шогенова, дом № 24, кв.17	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Шогенова, дом № 24, кв.17	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул, дом № 79	4.0000
28	8612/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	3/18/2020	Общество с ограниченной ответственностью "Русс Трейдинг"	0707018235	+7 (928) 7111121		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Кирова, дом № 331, корпус 13, кв.13	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Кирова, дом № 331, корпус 13, кв.13	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	объект придорожного сервиса	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Нарталинское шоссе, дом № 5	40.0000
29	9914/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/1/2020	Хамуков Алисей Владимирович	071405745054	+7 (928) 6932976		360021, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, 2 Таманской Дивизии ул, дом № 35, кв.506	360021, Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, 2 Таманской Дивизии ул, дом № 35, кв.506	Освещение, прочее энергопринимательное оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Клишбиевская ул, дом № 96, корпус А	4.0000

30	8537/2020/ КБФ/ НалРЭС	3/10/2020	ФКУ "Управлени е Федеральн ых автомобиль ных дорог "Кавказ" ФДА"	2632041647	928-712-11-16		Ставрополь ский край, Пятигорск г., Кузнечная ул., дом № 10	Ставрополь ский край, Пятигорск г., Кузнечная ул., дом № 10	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	линия искусственн ого освещения	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Р-217 "Кавказ" а/д М-4 "Дон- Владикавказ- Грозный- Махачкала- граница с Азербайджанск ой Ремпубликой, км 461+500	15.0000
31	10252/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/31/2020	Гедуев Ратмир Мартинович	072111467705	+7 (960) 4293396		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 80	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 80	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 74	4.0000
32	10428/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	11/18/2020	Малкандуев Адам Арсенович	071300789953	+7 (928) 0822008		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул., дом № 7, кв.3	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Московская ул., дом № 7, кв.3	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	плодовый сад	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, 2,8 км. на север от администрации с.Нартан, дом № б/н	80.0000
33	9697/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/7/2020	Таова Алена Фуадовна	071400935372	+7 (965) 4956661		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Адиох пгт, Озермес ул., дом № 4	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Адиох пгт, Озермес ул., дом № 4	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Хажнагоева ул., дом № 67	4.0000
34	6631/2019/ КБФ/ НалРЭС	3/7/2019	Общество с ограниченн ой ответственн остью "Сады Нальчика"	0726021466	+7 (938) 077-66-99		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Прохладенн ское ш. 6 км.	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Прохладенн ское ш. 6 км.	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	От 670 кВт и выше	фруктохран илище	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, змли аминистрации с.п. Нартан	1200.0000
35	9483/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/17/2020	Шибзухов Артур Асланович		+7 (928) 7218032		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.З.Х. Яганова, дом № 16	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.З.Х. Яганова, дом № 16	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Жанимовых, дом № 18	5.0000

36

9418/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/12/2020	Жирикова Аминат Хизировна	070202635470	+7 (963) 1665133		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Нарткал инское шоссе, дом № 169, кв.2	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Нарткал инское шоссе, дом № 169, кв.2	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, пгт.Адиох, ул.Нарткалинск ое шоссе, дом № 140	4.0000
9682/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/5/2020	БолиевРусл ан Артурович	072601331407	+7 (928) 6907772		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Калинина ул., дом № 250 А, кв.155	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Калинина ул., дом № 250 А, кв.155	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Доловых ул, дом № 58	4.0000
9501/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/18/2020	Балджи Эргун	072500231237	+7 (928) 9167607		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Калмыко ва, дом № 237, кв.57	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Калмыко ва, дом № 237, кв.57	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Дышековых, дом № 1, корпус Д	4.0000
9217/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	7/14/2020	Колтунов Валерий Александро вич	616108313595	+7 (919) 8963674		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Кушбоковых , дом № 3, корпус А	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Кушбоковых , дом № 3, корпус А	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Братьев Кушбоковых, дом № 3, корпус А	6.0000
7935/2019/ КБФ/ ЧегРЭС	11/13/2019	Тлизамов Артур Русланович	070106340234	79654999939		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Балкарск ая, дом № 21, корпус 9	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Балкарск ая, дом № 21, корпус 9	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Речная, дом № 68, корпус Б	4.0000
8940/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	5/26/2020	Индивидуал ьный предприним атель Нафедзов Хасан Жидович	070805810933	+7 (928) 7218107		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Шалушка, ул.Ленина, дом № 81	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Шалушка, ул.Ленина, дом № 81	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	ферма	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, 4,2 км. на северо-восток от здания администрации с.п.Нартан	30.0000

37

38

39

40

41

42	9467/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/16/2020	Урусова Лариса Тановна	070803186244	+7 (963) 3902774		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калмыко ва, дом № 85	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калмыко ва, дом № 85	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калмыкова, дом № 85	4.0000
43	9974/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/8/2020	Гедгафова Жанета Арсеновна	070106627364	+7 (929) 2227707		360012, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Мусова ул, дом № 1 А	360012, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Мусова ул, дом № 1 А	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Калинина ул, дом № 122 А	4.0000
44	8760/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	4/20/2020	Индивидуал ьный предприним атель Мурзаканов Тимур Борисович	072196195173	+7 (928) 0826358		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, п.Адиох, ул.Бадынок о, дом № 15	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, п.Адиох, ул.Бадынок о, дом № 15	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	крестьянско - фермерское хозяйство	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан	7.0000
45	9567/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/25/2020	Шериев Мухамед Султанович	071401342791	+7 (963) 1653784		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик г., Чайковского ул., дом № 73, кв.63 А	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нальчик г., Чайковского ул., дом № 73, кв.63 А	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Жанимовых ул, дом № 16, корпус А	4.0000
46	10006/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/11/2020	Беспланев Ахмед Фицаевич	071509127398	+7 (928) 0779919		Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Гагарина ул., дом № 32, кв. 10	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Гагарина ул., дом № 32, кв. 10	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 81	4.0000
47	7805/2019/ КБФ/ ЧерРЭС	10/27/2019	Индриев Мурат Жилябиеви ч	070801683836	79626514245		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калмыко ва, дом № 113	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Калмыко ва, дом № 113	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Захохова, дом № 41, корпус А	4.0000
48	10013/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/12/2020	Кандрокова Фатима Анатольевн а	070500845064	+7 (960) 4283566		Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Верхний Курп с., Ашхотова ул., дом № 19	Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, Верхний Курп с., Ашхотова ул., дом № 19	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Речная ул, дом № 66	4.0000

49

8513/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	3/3/2020	Шонтуков Хаби Нурадипови ч	071501712851	+7 (928) 6916676		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул. Коллонт ай, дом № 8, кв.3	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул. Коллонт ай, дом № 8, кв.3	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Кирова, дом № 199, корпус А	4.0000
9481/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/17/2020	Тетова Лариса Сафарбиев на		+7 (918) 7297287		Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, с.В.Акбаш, ул.Шогенцу кова, дом № 2	Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, с. В.Акбаш, ул.Шогенцу кова, дом № 2	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Хажнагоева, дом № 117	4.0000
9279/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	7/28/2020	Богатырев Залим Туземович	071517530307	+7 (999) 4919102		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул. Мусова, дом № 31, кв.2	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Мусова, дом № 31, кв.2	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Нартан, ул.Наурузова, дом № б/н	4.0000
9979/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/8/2020	Хачидогов Ислам Исмелович	070820050003	+7 (906) 695-00-09		361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Фировых ул., дом № 13	361411, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Братьев Фировых ул., дом № 13	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	с/х объект	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, в 3,1 км на восток от здания Администраци и	80.0000
9597/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/27/2020	Индивидуал ьный предприниа тель Жириков Азамат Арсенвич	071507642555	+7 (928) 9122644		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 124	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Нартан с, Маремова ул., дом № 124	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	придорожн ый сервис	Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Нарткалинское Шюссе ул., дом № б/н	5.0000
8127/2019/ КБФ/ НалРЭС	12/18/2019	Общество с ограниченн ой ответственн остью "Кабардинс кие яблок	0708015276	79389178999		361421, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Керефова ул., дом № 37	361421, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Керефова ул., дом № 37	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 150 и менее 670 кВт	фруктохран илище	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, земли администрации , за чертой н.п., а/д Нальчик- Майский- Чегем, слева на 1 км.	490.0000

54

55

10456/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	11/19/2020	ИП Макоев Алим Альбертови ч	070502293034	+7 (962) 9523554		Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, с.Плановско е, ул.Герандок ова, дом № 65	Кабардино- Балкарская Респ, Терский р-н, с.Плановско е, ул.Герандок ова, дом № 65	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	магазин	360902, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Адихо пгт, Нарткалинское ш	80.0000
10482/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	11/23/2020	Индивидуал ьный предприним атель Шиков Каральбий Хачимович	070803528804	+7 (967) 4207663		361420, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Апажева ул, дом № 9	361420, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Шалушка с, Апажева ул, дом № 9	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	с/х объект	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Лечинкаевское ш, дом № 4	6.0000

56

2817.0000

**Приложение №18**  
**К Схеме и программе перспективного развития электроэнергетики**  
**Кабардино-Балкарской Республики на 2022 - 2026 годы**

**Заявки на ТП по ПС 110 кВ Чегем-2 на 2021 - 2026 годы**

№ п/п	Номер заявки на ТП	Дата регистрации заявки на ТП дд.мм.гггг	заявитель (для юр.лиц) ФИО	СНИЛС/ИНН	Телефон	E-mail	ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ		объекта заявителя (типовой/ нетиповой)	Категория присоединения	Наименование объекта ТП	наименование устройств (область)	мощность ВСЕГО кВт	
							место нахождения адрес	фактический адрес						
<b>1</b>	9533/2020/КБФ/ЧегРЭС	8/21/2020	Алоев Хасан Хадисович	070800365887	+7 (928) 7141508		Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-Второй, ул.Первомайская, дом № 66	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-Второй, ул.Первомайская, дом № 66	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-Второй, ул.Первомайская, дом № 66, корпус А	6.0000
<b>2</b>	9712/2020/КБФ/ЧегРЭС	9/8/2020	Общество с ограниченной ответственностью "Дали"	0726001759	7967434474		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Адыгейская, дом № 29	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Адыгейская, дом № 29	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	строительство блока сельских групп	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с	120.0000
<b>3</b>	9632/2020/КБФ/ЧегРЭС	8/31/2020	Пеков Заур Мурзаканович	070805822103	+7 (903) 4929294		361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Ленина ул, дом № 211	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Ленина ул, дом № 211	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	строительство придорожного сервиса	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Бакасанское ш, дом № 6/н	5.0000
<b>4</b>	9378/2020/КБФ/ЧегРЭС	8/7/2020	Кишев Джамбулат Хасанбиевич	070802097915	+7 (928) 7163477		361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Лашин ул, дом № 35	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Лашин ул, дом № 35	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Лашин ул, дом № 35	4.0000
<b>5</b>	9878/2020/КБФ/ЧегРЭС	9/28/2020	Жамбаев Мурат Хусенович	070801662025	+7 (909) 4912944		361609, Кабардино-Балкарская Респ, Эльбрусский р-н, Нейтрино с, дом № 6, кв.52	361609, Кабардино-Балкарская Респ, Эльбрусский р-н, Нейтрино с, дом № 6, кв.52	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Алакаевых ул, дом № 205	4.0000

6

9439/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	8/13/2020	Тумов Мурат Валерьевич	070803969365	+7 (903) 494 1999		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Втрый, ул.Ленина, дом № 194	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Втрый, ул.Ленина, дом № 194	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Втрый, ул.Ногмова, дом № 6Н	4.0000
8690/2020/ КБФ/ НапРЭС	4/6/2020	Апшев Руслан Анатольеви ч	070100717687	+7 (962) 650-10-01		361521, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Атажукино с, Катанчиева ул, дом № 96	361521, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Атажукино с, Катанчиева ул, дом № 96	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	с/х объект	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Лечинкай с, за чертой н.п.	60.0000
9868/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/27/2020	Общество с ограниченн ой ответственн стью "Агро Лидер"	0701017041	+7 (928) 7178877		361512, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Куба с, Степная ул, дом № 94	361512, Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, Куба с, Степная ул, дом № 94	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	с/х объект	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, 252 м. от ФАД "Кавказ"	10.0000
7084/2019/ КБФ/ ЧегРЭС	6/9/2019	Курданов Расул Магомедов ич	070803958123	79284575434		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-2, ул.Эльбрус ская, дом № 12	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-2, ул.Эльбрус ская, дом № 12	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Алакаев ых, дом № 33	4.0000
9862/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	9/26/2020	Боготов Хасан Заурбиевич	070803748126	+7 (988) 7110529		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Новая ул., дом № 54	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Новая ул., дом № 54	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Ногмова ул, дом № 51	4.0000

10



11

9888/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	9/29/2020	Кипов Атмир Надирович	070804059400	+7 (967) 4194440		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Алоева Л.Х. ул, дом № 140	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Алоева Л.Х. ул, дом № 140	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Ленина ул, дом № 214	4.0000
7327/2019/ КБФ/ ЧерРЭС	7/16/2019	Дохова Аида Мухадиновн а	071609337060	79094878658		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Ногмова, дом № б/н	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Ногмова, дом № б/н	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Беслане евых, дом № 55	4.0000
10070/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/14/2020	Пшихова Анеса Бияльовна	070802837006	+7 (960) 4267573		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Ленина, дом № 71	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Ленина, дом № 71	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Алакаевых ул, дом № 41 А	4.0000
10063/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/14/2020	Чипов Олег Асланович	070820361351	+7 (996) 9179180		361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Надречная ул, дом № 4, кв.38	361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Надречная ул, дом № 4, кв.38	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Ахохова ул., дом № 208 А	4.0000
8552/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	3/12/2020	Глава КФХ индивидуал ьный предприним атель Алшев Руслан Анатольеви ч	070100711268	+7 (962) 6501001		Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, с.Атажукино , ул.Катанчи ва, дом № 96	Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, с.Атажукино , ул.Катанчи ва, дом № 96	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	сельскохозя йственный объект	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, В 370 м. от севера- западной границы с Баксанским районом, дом № б/н	130.0000

15

16

10304/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	11/8/2020	Бабугоев Ильяс Хазрайлови ч	070800617855	+7 (928) 6916091		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, МКР. Агропромго родок, дом № 8	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, МКР. Агропромго родок, дом № 8	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Красная ул, дом № 44	4.0000
10303/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	11/8/2020	Бесланеев Заур Замудинови ч	070806550100	+7 (960) 8560006		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Лашин ул, дом № 45	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Лашин ул, дом № 45	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Алакаевых ул, дом № 129 А	4.0000
9449/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/14/2020	Каров Аскер Заурович	070804910011	79187277430		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, г.Чегем, ул.Назрано ва, дом № 108	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, г.Чегем, ул.Назрано ва, дом № 108	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Ногмова, дом № 167	4.0000
9865/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	9/27/2020	Маргушева Анета Хадисовна	070802507505	+7 (909) 4888600		361405, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Лечинкай с, Ногмова пер, дом № 1	361405, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Лечинкай с, Ногмова пер, дом № 1	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Бесланеевы х ул, дом № б/н	4.0000
10229/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/28/2020	Бесланеев Чамал Машевич	070820473062	+7 (918) 7270844		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Октябрьска я ул, дом № 57 А	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Октябрьска я ул, дом № 57 А	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Школьная ул, дом № 9	5.0000

20

21

10594/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	12/2/2020	Борсова Марьяна Хасанбиев а	072111557821	79604273859		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул. Текушев а А.И., дом № 22	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул. Текушев а А.И., дом № 22	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Казанкова ул., дом № 116	4.0000
10253/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/31/2020	Текушева Ольга Тугановна	070805854112	79994823540		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, ул. Кадыков а, дом № 104	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, ул. Кадыков а, дом № 104	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Ахохова ул., дом № 136	4.0000
9338/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/4/2020	Люева Фатима Хажмуратов на	071610020580	+7 (928) 0794666		Кабардино- Балкарская Респ, Прохладнен ский р-н, с. Альтуд, ул. Октябры ская, дом № 173	Кабардино- Балкарская Респ, Прохладнен ский р-н, с. Альтуд, ул. Октябры ская, дом № 173	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, ул. Б.Шоссе, дом № б/н	4.0000
10580/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	12/1/2020	ООО "Сады КБР"	0726009451	+7 (928) 712-60-15		360015, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ломоносова ул., дом № 110	360015, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Ломоносова ул., дом № 110	ВЛ-10 кВ	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включител ьно)	плодовый сад	Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, г.Баксан, контур 844	140.0000
10251/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/31/2020	Гугаев Ратмир Асланбиеви ч	070805706097	+7 (928) 0799113		360016, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Крылова ул, дом № 11, кв. 5	360016, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Крылова ул, дом № 11, кв. 5	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Комсомольс кая ул., дом № 1 А	4.0000
8497/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	3/1/2020	Индивидуал ьный предприним атель Кадыков Руслан Мухамедов ич	070800753150	+7 (909) 4908352		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул. Октябры ская, дом № 194	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул. Октябры ская, дом № 194	Освещение, прочее энергоприн имажущее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	ферма	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул. Кишева, дом № б/н	10.0000

25

26

27

10302/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	11/8/2020	Ахметов Валерий Юрьевич	070803737526	+7 (928) 6917477		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Советская ул, дом № 92	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Советская ул, дом № 92	Освещение, прочее энергоприн имеющее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Кадыкова А.Т. ул, дом № 59 Б	4.0000
9922/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/2/2020	Шаманов Тимур Узеирович	070201239410	+7 (928) 6944977		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Казанкова ул, дом № 137	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Казанкова ул, дом № 137	Освещение, прочее энергоприн имеющее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Казанкова ул, дом № 137	4.0000
9512/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/19/2020	Пшукова Фатимат Маждивна	071500606822	+7 (928) 7154992		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Мовсеся на, дом № 17, кв.41	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Мовсеся на, дом № 17, кв.41	Освещение, прочее энергоприн имеющее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем- Второй, ул.Черкесск ая, дом № б/н	4.0000
9926/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/2/2020	Бабаева Мадина Ахъедовна	070201179169	+7 (988) 9234707		361715, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Камлюково с, Кирова ул, дом № 130	361715, Кабардино- Балкарская Респ, Зольский р- н, Камлюково с, Кирова ул, дом № 130	Освещение, прочее энергоприн имеющее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Черкесская ул, дом № 105	4.0000
9902/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/1/2020	Умехов Артур Баширович	070803772671	+7 (928) 9108877		361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Надречная ул, дом № 2, кв.72	361401, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем г, Надречная ул, дом № 2, кв.72	Освещение, прочее энергоприн имеющее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Казанкова ул, дом № 37	4.0000

31

30

29

28

32

10231/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/29/2020	Хубиев Хасан Мухамедин ович	070805896634	+7 (925) 8696036		361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Октябрьска я ул, дом № 67	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Октябрьска я ул, дом № 67	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Октябрьска я ул, дом № 67 А	4.0000
10067/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/14/2020	Дышекова Лида Бедовна	070801500393	+7 (928) 0840694		360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Идарова ул, дом № 56, корпус Г, кв. 108	360024, Кабардино- Балкарская Респ, Нальчик г, Идарова ул, дом № 56, корпус Г, кв. 108	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем- Второй с, Ногмова ул, дом № б/н	4.0000
8911/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	5/19/2020	Индивидуал ьный предприним атель Шихалиев Валерий Анатольеви ч	070109896750	+7 (928) 7186685		Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, с. Исламей, ул. Эльбрус ская, дом № 228	Кабардино- Балкарская Респ, Баксанский р-н, с. Исламей, ул. Эльбрус ская, дом № 228	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт	фермерское хозяйство	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, участок расположен в 52 м. от ФАД "Кавказ", дом № б/н	12.0000
8155/2019/ КБФ/ ЧерРЭС	12/23/2019	Нахушева Инесса Сергеевна	071406104575	79604240999		Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Нахушев а, дом № 22, кв.6	Кабардино- Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Нахушев а, дом № 22, кв.6	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул.Ахохова, дом № 8	4.0000
7711/2019/ КБФ/ ЧерРЭС	10/3/2019	Канкулова Ирина Хасанбиевн а	070801730236	79640354459		Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, ул.Кадыков а, дом № 139	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-2, ул.Кадыков а, дом № 139	Освещение, прочее энергоприн имующее оборудован ие	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино- Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем- Второй, ул.А.Н. Ахохова, дом № 1	4.0000

36

37

10279/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	11/4/2020	Индивидуальный предприниматель Кучмазов Марат Мухарбекович	071003393500	+7 (926) 2674311		Московская обл, Красногорский, Поздняково с., Набережная ул., дом № 8	Московская обл, Красногорский, Поздняково с., Набережная ул., дом № 8	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт	с/х объект	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, в 200 м. на северо-восток от н/п, дом № 6/н	10.0000
9995/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	10/9/2020	Этуева Анета Сафарбиевна	070108850801	+7 (928) 0802800		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Лазо/Герцена ул., дом № 67/11	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Лазо/Герцена ул., дом № 67/11	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Черекская ул., дом № 6/н	6.0000
8693/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	4/6/2020	Кишев Хаути Хамидбиевич	070805787206	+7 (967) 4125557		Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-2, ул.Лашин, дом № 26	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-2, ул.Лашин, дом № 26	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-Второй, ул.Казанова, дом № 50	4.0000
7550/2019/ КБФ/ ЧегРЭС	8/28/2019	Общество с ограниченной ответственностью "Дали"	0726001759	7967434474		Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Адыгейская, дом № 29	Кабардино-Балкарская Респ, г.Нальчик, ул.Адыгейская, дом № 29	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт	блок жилых групп	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с.Чегем-Второй, ул.Ленина, дом № 72	5.0000
10425/2020/ КБФ/ ЧегРЭС	11/18/2020	Боготова Залина Мухамедовна		+7 (963) 1650868		361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Ленина ул, дом № 69	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Ленина ул, дом № 69	Освещение, прочее энергопринимающее оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, А.Н. Ахохова ул., дом № 71	4.0000

41

42	8491/2020/ КБФ/ НапРЭС	2/27/2020	Индивидуальный предприниматель Дышеков Биназар Нурбиевич	070801515599	+7 (903) 492-33-58		361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Победы ул., дом № 14	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Победы ул., дом № 14	Освещение, прочее энергопринимательское оборудование	Нетиповой	Свыше 15 кВт до 150 кВт (включительно)	магазин	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Набережная ул., дом № б/н	40.0000
43	9629/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/31/2020	Карданов Анзор Адальбиевич	070803832071	+7 (928) 7023966		361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Советская ул, дом № 194	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Советская ул, дом № 194	Освещение, прочее энергопринимательское оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Черкесская ул, дом № 180	4.0000
44	10080/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	10/15/2020	Пеков Анзор Мухамедович	070800702437	+7 (938) 6934144		Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Нарткалинская ул., дом № 152, кв. 13	Кабардино-Балкарская Респ, Нальчик г, Нарткалинская ул., дом № 152, кв. 13	Освещение, прочее энергопринимательское оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	361402, Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, Чегем-Второй с, Бесланевых ул, дом № 188	4.0000
45	9372/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/7/2020	Шюенов Алик Бесланович	070501717989	+7 (938) 7011213		Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, г. Чегем, ул. Советская, дом № 172	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, г. Чегем, ул. Советская, дом № 172	Освещение, прочее энергопринимательское оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-Второй, ул. Ногмова, дом № 197	4.0000
46	9479/2020/ КБФ/ ЧерРЭС	8/17/2020	Хуранов Заур Нажмудинович	070820030102	+7 (928) 6946661		Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-Второй, ул. Ленина, дом № 192	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-Второй, ул. Ленина, дом № 192	Освещение, прочее энергопринимательское оборудование	Нетиповой	До 15 кВт (физ. лица)	частный дом	Кабардино-Балкарская Респ, Чегемский р-н, с. Чегем-Второй, ул. Комсомольская, дом № 20, корпус Б	4.0000

676.0000