ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ГУБЕРНАТОРА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

от 29 апреля 2019 г. № 214

Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

В соответствии с 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 прилагаемые схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы.

2. Признать утратившим силу постановление Губернатора Волгоградской области от 28 апреля 2018 г. № 333 "Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2018–2022 годы".

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит официальному опубликованию.

Губернатор
Волгоградской области **А.И.Бочаров**

УТВЕРЖДЕНЫ

постановлением
Губернатора
Волгоградской области

от 29 апреля 2019 г. № 214

СХЕМА И ПРОГРАММА

перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

1. Общая характеристика социально-экономического развития Волгоградской области

Волгоградская область расположена на юго-востоке европейской части России и граничит с Саратовской, Воронежской, Ростовской, Астраханской областями, Республикой Калмыкия и Республикой Казахстан. Территория Волгоградской области – 112,9 тыс.кв.километров, из них 85,78 тыс.кв.километров составляют сельскохозяйственные угодья.

По состоянию на начало 2019 года численность населения Волгоградской области составила 2522 тыс.человек.

Волгоградская область относится к регионам со сбалансированной структурой хозяйства, развитой промышленностью и сельским хозяйством. На ее территории разведаны нефть, природный газ, химическое сырье, сырье для металлургической промышленности и строительства, железная руда, цветные и редкие металлы, глина различного назначения и прочее.

Основные направления экономической деятельности в Волгоградской области – добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство, промышленность и другое.

В общем объеме производства в промышленном комплексе Волгоградской области наибольший удельный вес занимают:

производство нефтепродуктов – 31,6 процента;

металлургическое производство и производство готовых металлических изделий – 15,8 процента;

производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака – 10,2 процента;

химическое производство – 8,8 процента;

производство прочих неметаллических минеральных продуктов – 4,2 процента;

машиностроение – 5 процентов;

другие производства – 9,4 процента.

В таблице 1 приведен мониторинг исполнения мероприятий, предусмотренных схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2018–2022 годы, утвержденными постановлением Губернатора Волгоградской области от 28 апреля 2018 г. № 333 "Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2018–2022 годы".

Таблица 1

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Выполнение мероприятия
1	2	3	4	5
1.	Строительство ТЭЦ ООО "Омский завод технического углерода"	20,5 МВт	2018 год	не выполнено
2.	Строительство ТЭС АО "Газпром химволокно"	12,078 МВт	2018 год	не выполнено
3.	Реконструкция ПС 220 кВ Кировская с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2х200 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 560 МВА	2 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 80 МВА каждый	2018 год	не выполнено
4.	Реконструкция ПС 220 кВ Садовая с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2х125 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 250 МВА	2 автотрансформатора мощностью 125 МВА каждый	2018 год	не выполнено
5.	Реконструкция ПС 220 кВ Садовая с заменой двух трансформаторов 110/6 кВ мощностью 15 МВА и 16 МВА на два трансформатора 110/6 кВ мощностью 25 МВА	2 трансформатора мощностью 25 МВА каждый	2018 год	выполнено частично (заменен Т-2)
6.	Сооружение двух ячеек 110 кВ на ПС 220 кВ Садовая для присоединения заходов ВЛ 110 Развилка № 2	2 ячейки 110 кВ	2018 год	не выполнено
7.	Реконструкция ПС 110 кВ Михайловская с заменой ТТ в ячейке ВЛ 110 кВ Михайловская – Себряковская с отпайкой на ПС Цементная (ВЛ 110 кВ № 513) на ПС 110 кВ Михайловская	-	2018 год	выполнено
8.	Реконструкция ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ № 446) ПО "Камышинские электрические сети" "Волгоградэнерго"	протяженность 27,1 километра ВЛ	2018 год	не выполнено

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Выполнение мероприятия
1	2	3	4	5
9.	ПС 110/6 кВ Цементная. Замена силовых трансформаторов 110/6 кВ Т-1, Т-2 мощностью 20 МВА на большую мощность ПО "Михайловские электрические сети" "Волгоградэнерго"	2 трансформатора мощностью 40 каждый	2018 год	выполнено частично (заменен Т-1)
10.	Строительство Волгоградской СЭС	25 МВт	2019 год	не выполнено
11.	Реконструкция ПС 500 кВ Балашовская в части установки шунтирующего реактора мощностью 180 Мвар	шунтирующий реактор реактивной мощностью 180 Мвар	2019 год	не выполнено
12.	Сооружение заходов ВЛ 110 кВ Развилка № 2 на ПС 220 кВ Садовая	протяженность ВЛ 9,95 километра	2019 год	не выполнено
13.	Строительство ПС 110 кВ Интег-Ра с отпайками 110 кВ от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Ахтуба (ВЛ 110 кВ № 295) и от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Волжская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 203)	2 трансформатора мощностью 16 МВА каждый, протяженность ВЛ 2,3 километра	2019 год	не выполнено
14.	Реконструкция ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Садовая с отпайками (ВЛ 110 кВ № 3), Развилка-2, замена провода ПО "Правобережные электрические сети" "Волгоградэнерго"	протяженность ВЛ 8,7 километра	2019 год	не выполнено
15.	Реконструкция ВЛ 110 кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 8) с заменой провода марки АС-185 на участке от отпайки на ПС 110 кВ Курганная до отпайки на ПС 110 кВ Разгуляевская на провод большего сечения	протяженность ВЛ 4,28 километра	2019 год	не выполнено
16.	Строительство ПС 220 кВ Норби трансформаторной мощностью 126 МВА (2х63 МВА)	2 трансформатора мощностью 63 МВА каждый	2019 год (63 МВА), 2020 год (63 МВА)	не выполнено
17.	Строительство заходов ВЛ 220 кВ Трубная – Волжская № 2 на ПС 220 кВ Норби ориентировочной протяженностью 10 км	протяженность ВЛ 10 километров	2019 год	не выполнено

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Выполнение мероприятия
1	2	3	4	5
18.	Строительство СЭС Медведица	25 МВт	2020 год	не выполнено
19.	Строительство СЭС Луч-1	25 МВт	2020 год	не выполнено
20.	Строительство СЭС Астерион	15 МВт	2020 год	не выполнено
21.	Строительство ПС 110 кВ Долина с отпайкой 110 кВ от ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Райгород-2 (ВЛ 110 кВ № 300)	2 трансформатора мощностью 10 МВА каждый, протяженность ВЛ 10 километров	2020 год	не выполнено
22.	Строительство СЭС Ленинская	15 МВт	2021 год	не выполнено (изменились планы по реализации мероприятия)
23.	Реконструкция ПС 220 кВ Алюминиевая с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2х250 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 1300 МВА	2 трансформатора мощностью 250 МВА каждый, 4 трансформатора мощностью 200 МВА каждый	2021 год	не выполнено
24.	Комплексное техническое перевооружение и реконструкция ПС 220 кВ Волжская с установкой АТ 220/110 кВ 2х200 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 606 МВА	2 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 63 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 40 МВА каждый	2021 год	не выполнено
25.	Реконструкция ВЛ 110 кВ Солодча – Лог с отпайкой на ПС Ширяи (ВЛ 110 кВ № 550) с устройством заходов на ПС 110/10 кВ Ширяи ПО "Михайловские электрические сети" и ПО "Камышинские электрические сети" "Волгоградэнерго"	протяженность ВЛ 39,9 километра	2021–2023 годы	не выполнено
26.	Строительство СЭС Котово	15 МВт	2022 год	не выполнено (изменились планы по реализации мероприятия)
27.	Реконструкция ПС 220 кВ Гумрак с увеличением трансформаторной мощности на 190 МВА до 680 МВА (3х200 МВА+2х40 МВА)	3 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 40 МВА	2023 год	не выполнено

2. Анализ существующего состояния электроэнергетики Волгоградской области с 2014 по 2018 годы

2.1. Характеристика энергосистемы Волгоградской области

Энергосистема Волгоградской области входит в объединенную энергосистему Юга и связана с Ростовской, Астраханской, Воронежской, Липецкой, Саратовской энергосистемами, энергосистемами Республики Калмыкия и Республики Казахстан.

Основные характеристики энергосистемы Волгоградской области:

установленная мощность гидроэлектростанций (далее именуются – ГЭС) – 2693 МВт;

установленная мощность тепловых электростанций (далее именуются – ТЭС) – 1334,07 МВт, в том числе станций промышленных предприятий – 75,073МВт;

установленная мощность солнечных электростанций (далее именуются – СЭС) – 10 МВт.

На территории Волгоградской области расположена Волжская гидроэлектростанция – филиал публичного акционерного общества (далее именуется – ПАО) "Федеральная гидрогенерирующая компания РусГидро"-"Волжская ГЭС" (далее именуется – Волжская ГЭС) – крупнейшая в Европе.

Волжская ГЭС является самой мощной электростанцией в энергосистеме Волгоградской области, ее установленная мощность составляет 2671 МВт, что превышает мощность потребления всей энергосистемы Волгоградской области. Волжская ГЭС является регулирующей станцией, ее нагрузка участвует во вторичном регулировании частоты и в перетоках активной мощности Единой энергетической системы России. Открытое распределительное устройство 500 кВ Волжской ГЭС выполнено по полуторной схеме и электрически соединено через автотрансформатор 10Т типа 3хАОДЦТН 267000/500/220 801 МВА с открытым распределительным устройством 220 кВ, состоящим из двух секций шин 220 кВ и обходной системы шин 220 кВ. Все оборудование по нормальной схеме находится в работе.

Выдача мощности осуществляется по воздушным линиям (далее именуются – ВЛ) 500 кВ Волжская ГЭС – Фроловская, ВЛ 500 кВ Волжская ГЭС – Волга, ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 1, ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 2, ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 3, ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Волжская № 1, ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Волжская № 2.

Тип Волжской ГЭС – русловая совмещенного типа (совмещена с донными водосбросами).

Водосливная плотина Волжской ГЭС имеет длину 724,6 метра, максимальная высота плотины – 44,35 метра.

Межшлюзовая ГЭС является одним из сооружений Волжской ГЭС. Установленная мощность двух гидроагрегатов равна 22 МВт.

Также на территории Волгоградской области работают пять ТЭС с поперечными связями. На всех ТЭС основным топливом является природный газ, резервным – мазут.

Волжская теплоэлектроцентраль (далее именуется – ВТЭЦ), входящая в состав общества с ограниченной ответственностью (далее именуется – ООО) "Тепловая генерация г.Волжского", расположена в промышленной зоне г.Волжского и обеспечивает электро- и теплоэнергией промышленные предприятия и население "старой" части города. В состав ВТЭЦ входят семь паровых котлоагрегатов и шесть турбоагрегатов, установленная мощность равна 497 МВт. ВТЭЦ является участником оптового рынка электрической энергии.

Волжская теплоэлектроцентраль-2 (далее именуется – ВТЭЦ-2), входящая в состав ООО "Тепловая генерация г.Волжского", расположена в промышленной зоне г.Волжского и обеспечивает электро- и теплоэнергией промышленные предприятия и население "новой" части города. В состав ВТЭЦ-2 входят три паровых котлоагрегата и два турбоагрегата, установленная мощность равна 240 МВт. ВТЭЦ-2 является участником оптового рынка электрической энергии.

Волгоградская теплоэлектроцентраль-2 (далее именуется – ТЭЦ-2) находится в собственности ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка", расположена в Красноармейском районе Волгограда и обеспечивает электро- и теплоэнергией собственника, а также промышленные предприятия и население Красноармейского района Волгограда. В состав ТЭЦ-2 входят четыре турбоагрегата и четыре паровых котлоагрегата, установленная мощность равна 225 МВт. ТЭЦ-2 не является участником оптового рынка электрической энергии.

Волгоградская теплоэлектроцентраль-3 (далее именуется – ТЭЦ-3) находится в собственности ООО "ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго", в настоящее время передана в аренду акционерному обществу (далее именуется – АО) "Каустик", расположена в промышленной зоне Красноармейского района Волгограда и обеспечивает электро- и теплоэнергией АО "Каустик" и население поселка Светлый Яр. В состав ТЭЦ-3 входят два турбоагрегата и пять паровых котлоагрегатов, установленная мощность равна 236 МВт. ТЭЦ-3 не является участником оптового рынка электрической энергии.

Камышинская теплоэлектроцентраль (далее именуется – КТЭЦ), входящая в состав ООО "Камышинская ТЭЦ", расположена в промышленной зоне г.Камышина и обеспечивает электро- и теплоэнергией промышленные предприятия и население г.Камышина. В состав КТЭЦ входят три турбоагрегата и пять паровых котлоагрегатов, установленная мощность равна 61 МВт. КТЭЦ является участником оптового рынка электрической энергии.

В состав энергосистемы Волгоградской области входят шесть станций промышленных предприятий с суммарной установленной мощностью 75,073 МВт и одна электростанция на базе солнечных модулей мощностью 10 МВт:

Михайловская теплоэлектроцентраль (далее именуется – Михайловская ТЭЦ) мощностью 12 МВт. Собственник – АО "Михайловская ТЭЦ";

паротурбогенераторный комплекс мощностью 8,5 МВт. Собственник – ПАО "Волжский Оргсинтез";

газопоршневая электростанция (далее именуется – ГПЭС) мощностью 9,75 МВт. Собственник – территориальное производственное предприятие "Волгограднефтегаз" АО "Российская инновационная топливно-энергетическая компания";

компрессорная станция (далее именуется – КС) "Жирновская" мощностью 4 МВт. Собственник – ООО "Газпром трансгаз Волгоград";

ГПЭС "Овощевод" мощностью 8,8 МВт. Собственник – ООО "Овощевод";

ГПЭС "Ботаника" мощностью 24,969 МВт. Собственник – ООО "Овощевод";

ТЭС "Каргилл" мощностью 7,054МВт. Собственник ООО "Каргилл-Новоаннинский";

электростанция на базе солнечных модулей "Красноармейская СЭС" мощностью 10 МВт. Собственник ООО "ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго".

Поставка электроэнергии потребителям Волгоградской области обеспечивается энергосбытовыми компаниями – участниками оптового рынка электроэнергии и мощности. К энергосбытовым организациям относятся:

ПАО "Волгоградэнергосбыт" – гарантирующий поставщик электоэнергии предприятиям и населению Волгоградской области;

ООО "Русэнергосбыт" – поставщик электроэнергии открытому акционерному обществу (далее именуется – ОАО) "Волгоградский кислородный завод", ОАО "Волгограднефтемаш", ООО "Волгоградская машиностроительная компания ВгТЗ", ОАО "Российские железные дороги" и другим;

ООО "Русэнергоресурс" и ООО "Транснефтьэнерго" – обеспечивают электроснабжение АО "Транснефть-Приволга" в границах Волгоградской области;

ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосервис" – поставщик электроэнергии ОАО "Северсталь-метиз", ООО "ВОЛМА-ВТР" и ООО "ВОЛМА";

ООО "ЕвроХим-Энерго" – обеспечивает электроснабжение ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий";

ООО "Энергоэффективность" – поставщик электроэнергии ОАО "Волгоград-мебель";

ООО "МагнитЭнерго" – поставщик электроэнергии АО "Тандер";

ПАО Группа компаний "ТНС энерго" – обеспечивает электроснабжение обособленного подразделения ООО "Комплект-21";

ООО "ЕЭС "Гарант" – поставщик электроэнергии Казачьей холдинговой компании АО "Краснодонское" и АО "Птицефабрика Краснодонская";

АО "Газпром энергосбыт" – обеспечивает энергоснабжение ООО "Газпром трансгаз Волгоград";

ООО "Центрэнерго", ПАО "Мосэнергосбыт", ООО "РЭК", ООО "РН-Энерго".

Крупными потребителями, участниками оптового рынка электроэнергии и мощности также являются АО "Волжский трубный завод", ОАО "Волжский абразивный завод", АО "Себряковцемент", филиал АО "РУСАЛ Урал" в Волгограде "Объединенная компания РУСАЛ Волгоградский алюминиевый завод" (далее именуется – Волгоградский алюминиевый завод).

2.1.1. Характеристика электрических сетей Волгоградской области

Наибольшую протяженность электрических сетей в Волгоградской области имеют филиал ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" – "Волгоградэнерго", филиал ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" – Волго-Донское предприятие магистральных электрических сетей.

В состав электрических сетей филиала ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" – Волго-Донское предприятие магистральных электрических сетей входят:

1) ЛЭП магистральных электрических сетей – 3759,68 километра, в том числе:

с напряжением 500 кВ – 1690,79 километра;

с напряжением 220 кВ – 1992,81 километра;

с напряжением 110 кВ – 76,08 километра;

2) ЛЭП межгосударственных электрических сетей – 107,05 километра, в том числе:

с напряжением 110 кВ – 40,1 километра;

с напряжением 35 кВ – 3,65 километра;

с напряжением 6–10 кВ – 63,3 километра;

3) подстанции – 32 штуки, в том числе:

с напряжением 500 кВ – 5 штук;

с напряжением 220 кВ – 22 штуки;

с напряжением 110 кВ – 5 штук.

В состав электрических сетей филиала ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" – "Волгоградэнерго" входят:

1) ЛЭП – 45057,13 километра, в том числе:

с напряжением 220 кВ – 141 километр;

с напряжением 35–110 кВ – 8702 километра;

с напряжением 6–10 кВ/0,4 кВ – 36214,13 километра;

2) подстанции по классам напряжения – 10373 штуки, в том числе:

подстанции 220 кВ – 2 штуки;

подстанции 110 кВ – 258 штук;

подстанции 35 кВ – 134 штуки;

подстанции 6–10/0,4 кВ (КТП, ТП) – 9979 штук.

В состав электрических сетей ОАО "Российские железные дороги" входят:

1) ЛЭП – 252,3 километра, в том числе:

с напряжением 220 кВ – 45,5 километра;

с напряжением 110 кВ – 181,28 километра;

с напряжением 35 кВ – 25,52 километра;

2) подстанции по классам напряжения – 14 штук, в том числе:

подстанции 220 кВ – 2 штуки;

подстанции 110 кВ – 10 штук;

подстанции 35 кВ – 2 штуки.

Электрические станции по классам напряжения – 14 штук, в том числе:
электрические станции 500 кВ – 1 штука;
электрические станции 220 кВ – 1 штука;
электрические станции 110 кВ – 6 штук;
электрические станции 6–10 кВ – 6 штук.
В состав электрических сетей прочих потребителей входят:
1) ЛЭП – 363,54 километра, в том числе:
с напряжением 220 кВ – 117,69 километра;
с напряжением 110 кВ – 190,33 километра;
с напряжением 35 кВ – 55,52 километра;
2) подстанции по классам напряжения – 56 штук, в том числе:
подстанции 220 кВ – 2 штуки;
подстанции 110 кВ – 44 штуки;
подстанции 35 кВ – 10 штук.
Перечень существующих линий электропередачи и подстанций классом напряжения 110 кВ и выше с разбивкой по собственникам приведен в приложении 1.

2.1.2. Структура объектов электросетевого комплекса

Структура объектов электросетевого комплекса состоит:
1) из электросетевого комплекса напряжением 220–500 кВ:
на 35 объектах электросетевого комплекса (без учета электростанций – 33) установлено 100 силовых трансформаторов (автотрансформаторов) установленной мощностью 12186,5 МВА, из них 6 объектов электросетевого комплекса напряжением 500 кВ (без учета электростанций – 5);
17 трансформаторов (автотрансформаторов) напряжением 500 кВ установленной мощностью 5058 МВА, 4 шунтирующих реактора напряжением 500 кВ мощностью 720 МВА и 4 шунтирующих реактора 10 кВ мощностью 180 МВА;
59 ЛЭП 220 кВ и 500 кВ имеет протяженность 3987,79 километра, (ЛЭП 500 кВ – 1690,79 километра, ЛЭП 220 кВ – 2297 километров);
2) из электросетевого комплекса напряжением 110 кВ:
на 323 электрических подстанциях (без учета электростанций – 317) напряжением 110 кВ установлено 524 (без учета электростанций – 503) силовых трансформаторов установленной мощностью 9430,7 МВА;
311 ЛЭП 110 кВ имеют протяженность 7722,989 километра (322 с ВЛ отходящими от подстанций энергосистемы Волгоградской области и обслуживаемых другими энергосистемами);
3) из электросетевого комплекса напряжением 35 кВ и ниже:
на 148 электрических подстанциях напряжением 35 кВ установлено 211 силовых трансформаторов установленной мощностью 840,4 МВА;
162 ВЛ 35 кВ имеют протяженность 2840,09 километра;
на подстанциях напряжением 6 кВ установлено 680 батарей статических конденсаторов мощностью 134,168 Мвар;
на подстанциях напряжением выше 6 кВ установлено 195 батарей статических конденсаторов мощностью 170,991 Мвар.

2.1.3. Основные внешние электрические связи энергосистемы Волгоградской области

Энергосистема Волгоградской области связана:

с энергосистемой Ростовской области: ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Южная, ВЛ 500 кВ Фроловская – Шахты, ВЛ 220 кВ Андреановская – Вешенская-2, ВЛ 220 кВ Волгодонск – ГОК, ВЛ 220 кВ Ростовская АЭС – Котельниково, ВЛ 110 кВ Б11 – Чернышково, ВЛ 110 кВ Обливская ПТФ – Чернышково (ВЛ 110 кВ № 62), ВЛ 110 кВ Суровикино-220 – Обливская ПТФ с отпайкой на ПС Обливская 1 (ВЛ 110 кВ № 61), ВЛ 110 кВ Котельниково – Шебалинская, ВЛ 110 кВ Жуковская – Котельниково с отпайками (ВЛ 110 кВ Жуковская-Вербовая – М.Лучка-Котельниково), ВЛ 110 кВ Серафимович – Калининская (ВЛ 110 кВ № 503);

с энергосистемой Астраханской области: ВЛ 220 кВ Трубная – Владимировка № 1, ВЛ 220 кВ Трубная – Владимировка № 2, ВЛ 220 кВ Южная – Черный Яр № 1, ВЛ 220 кВ Южная – Черный Яр № 2, ВЛ 110 кВ Колобовка – Капустин Яр (ВЛ 110 кВ № 297), ВЛ 110 кВ Солодники – Райгород-2 с отпайкой на ПС Ушаковка (ВЛ 110 кВ № 320);

с энергосистемой Воронежской области: ВЛ 500 кВ Балашовская – Липецкая Западная с отпайкой на Нововоронежскую АЭС, ВЛ 110 кВ Балашовская – Борисоглебск № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ Поворино-1), ВЛ 110 кВ Балашовская – Борисоглебск № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ Поворино-2), ВЛ 110 кВ Балашовская – Восточная-1 (ВЛ 110 кВ Поворино-3), ВЛ 110 кВ Балашовская – НС-7 с отпайкой на ПС Новохоперск (ВЛ 110 кВ Балашовская – НС-7), ВЛ 110 кВ Балашовская – Половцево тяговая (ВЛ 110 кВ Балашовская – Половцево), ВЛ 110 кВ Манино – Искра, ВЛ 10 кВ;

с энергосистемой Липецкой области: ВЛ 500 кВ Балашовская – Липецкая Восточная, ВЛ 500 кВ Балашовская – Липецкая Западная с отпайкой на Нововоронежскую АЭС;

с энергосистемой Саратовской области: ВЛ 500 кВ Балаковская АЭС – Трубная, ВЛ 220 кВ Балашовская – Хопер, ВЛ 110 кВ Хопер-2 тяговая – Балашовская с отпайкой на ПС Родничок, ВЛ 110 кВ Байчурово тяговая – Балашовская, ВЛ 110 кВ Лепехинка – Гмелинка (ВЛ 110 кВ № 288), ВЛ 35 кВ Кленовка – Свердлово;

с энергосистемой Республики Казахстан: ВЛ 110 кВ Кайсацкая – Джаныбек с отпайкой на ПС Светлана (ВЛ 110 кВ № 242), ВЛ 110 кВ Джаныбек – Эльтон с отпайкой на ПС Приозерная (ВЛ 110 кВ № 244), ВЛ 35 кВ Вишневская, ВЛ 10 кВ 18-Джаныбек, ВЛ 10 кВ 19-Джаныбек;

с энергосистемой Республики Калмыкия: ВЛ 35 кВ Пимено-Черни – Выпасная с отпайками.

2.2. Отчетная динамика потребления электроэнергии в Волгоградской области и структура электропотребления по основным группам потребителей с 2014 по 2018 годы

В 2014 году потребление электроэнергии снизилось до 15785,86 млн.кВт.ч (9,9 процента) относительно 2013 года и было вызвано частичной остановкой Волгоградского ОАО "Химпром" и полной остановкой работы Волгоградского алюминиевого завода.

В 2015 году снижение потребления электроэнергии в Волгоградской области относительно 2014 года составило 4,6 процента и было связано со снижением потребления электроэнергии крупными предприятиями региона.

В 2016 году отмечен рост потребления электроэнергии на территории Волгоградской области на 117,189 млн.кВт.ч (0,8 процента) относительно 2015 года, который был связан с увеличением потребления электроэнергии крупными предприятиями региона.

Информация по динамике потребления электроэнергии и мощности крупными потребителями электроэнергии приведена в подразделе 2.3.

В 2017 году рост потребления электроэнергии относительно 2016 года составил 322,184 млн.кВт.ч (2,1 процента). В 2017 году относительно 2016 года наблюдался рост потребления электроэнергии на территории Волгоградской области, за исключением июня и декабря. В июне снижение потребления электроэнергии составило 19,420 млн.кВт.ч (-1,7 процента), в декабре – 30,389 млн.кВт.ч (-1,9 процента). Основная причина снижения – температурный фактор. Температура окружающего воздуха в июне 2017 года была на 2,5°С ниже аналогичного периода 2016 года и на 2,1°С ниже температурной нормы, в декабре рост температуры составил 6,1°С относительно декабря 2016 года и 3,8°С относительно температурной нормы, в связи с чем было зафиксировано снижение бытовой и мелкомоторной нагрузки.

Рост потребления электроэнергии в 2017 году относительно 2016 года связан с расконсервацией и перезапуском электролизного производства металла на Волгоградском алюминиевом заводе в мае 2017 г., рост потребления электроэнергии по предприятию составил 268,461 млн.кВт.ч (+463,84 процента).

В 2018 году рост потребления электроэнергии относительно 2017 года зафиксирован по всем месяцам года, составил 996,497 млн.кВт.ч (6,4 процента) и связан с увеличением объемов производства на Волгоградском алюминиевом заводе.

В 2018 году потребление электроэнергии по основным группам потребителей Волгоградской области в процентном соотношении от суммарного объема на территории Волгоградской области составило:

обрабатывающие производства – 38,4 процента;

производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 13,5 процента;

население – 14,2 процента;

транспорт и связь – 5,9 процента;

собственные нужды электростанций – 3,5 процента;
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 1,9 процента;
строительство – 1,2 процента;
прочие виды экономической деятельности – 16,9 процента;
потери – 4,5 процента.

Структура потребления усредненной мощности по группам потребителей Волгоградской области в 2018 году составила 1883 МВт, в том числе:

обрабатывающие производства – 724 МВт;
производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 255 МВт;
население – 268 МВт;
транспорт и связь – 112 МВт;
собственные нужды электростанций – 66 МВт;
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 35 МВт;
строительство – 22 МВт;
прочие виды экономической деятельности – 318 МВт;
потери – 83 МВт.

Потребление электрической энергии в Волгоградской области с 2014 по 2018 годы составило:

в 2014 году – 15785,86 млн.кВт.ч (снижение по отношению к 2013 году на 9,9 процента);

в 2015 году – 15060,313 млн.кВт.ч (снижение по отношению к 2014 году на 4,6 процента);

в 2016 году – 15177,502 млн.кВт.ч (рост по отношению к 2015 году на 0,8 процента);

в 2017 году – 15499,686 млн.кВт.ч (рост по отношению к 2016 году на 2,1 процента);

в 2018 году – 16496,182 млн.кВт.ч (рост по отношению к 2017 году на 6,4 процента).

2.3. Динамика потребления электроэнергии и мощности крупными потребителями электроэнергии с 2014 по 2018 годы

В связи с остановкой в сентябре 2013 г. Волгоградского алюминиевого завода снижение потребления электроэнергии на данном предприятии за 2014 год относительно 2013 года составило 1745,264 млн.кВт.ч (97 процентов).

Вследствие увеличения выпуска продукции в 2014 году увеличилось потребление электроэнергии АО "Волжский трубный завод" относительно 2013 года на 80,748 млн.кВт.ч (7,6 процента).

Под обслуживание ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосервис" в 2014 году перешло предприятие ОАО "Северсталь-метиз", в связи с чем рост потребления по энергоснабжающей организации составил 44,972 млн.кВт.ч (6,2 процента).

В 2015 году из-за остановки в связи с банкротством Волгоградского ОАО "Химпром" снизилось потребление электроэнергии ПАО "Волгоградэнергосбыт", а также отмечено снижение потребления электроэнергии АО "Оптовая электрическая компания" (обеспечивает электроснабжение АО "Федеральный научно-производственный центр "Титан-Баррикады") на 30 процентов из-за снижения заключенных договоров на поставку оборудования.

Произошли значительные изменения электропотребления крупными потребителями Волгоградской области в 2016 году относительно 2015 года:

АО "Волжский трубный завод" – снижение потребления составило 29,5 млн.кВт.ч (2,6 процента) и связано с режимом работы сталеплавильной печи;

ООО "Русэнергоресурс" (АО "Транснефть-Приволга", ранее ОАО "Приволжскнефтепровод") – рост потребления составил 26,1 млн.кВт.ч (13,8 процента) и связан с увеличением заключенных контрактов на перекачку нефти;

ООО "ЕвроХим-Энерго" (ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий") – рост потребления составил 4,5 млн.кВт.ч (6,8 процента) и связан с технологией добычи минеральных удобрений;

ОАО "Российские железные дороги" в границах Волгоградской области – снижение потребления составило 22,3 млн.кВт.ч (4 процента) и связано со снижением железнодорожных перевозок;

ОАО "Волжский абразивный завод" – снижение потребления составило 21,5 млн.кВт.ч (4 процента) и связано со снижением заказов на продукцию.

В 2017 году рост потребления отмечен на следующих крупных предприятиях Волгоградской области:

ОАО "Волжский абразивный завод" – рост электропотребления составил 23,8 млн.кВт.ч (4,4 процента) в соответствии с планом работы предприятия;

АО "Волжский трубный завод" – рост электропотребления составил 43,2 млн.кВт.ч (3,9 процента) в связи с режимом работы сталеплавильной печи;

АО "Себряковцемент" – рост электропотребления составил 6,6 млн.кВт.ч (2,1 процента) в соответствии с планом работы предприятия;

ОАО "Российские железные дороги" – рост электропотребления составил 2,1 млн.кВт.ч (0,4 процента) в связи с увеличением объемов перевозок;

АО "Транснефть-Приволга" – рост электропотребления составил 40 млн.кВт.ч (18,6 процента) и связан с увеличением заключенных контрактов на перекачку нефти;

ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий" – рост электропотребления составил 11,9 млн.кВт.ч (17,1 процента) и связан с увеличением заказов на выпускаемую продукцию.

В 2018 году в связи с расконсервацией производства на Волгоградском алюминиевом заводе рост электропотребления относительно 2017 года по предприятию составил 839,6 млн.кВт.ч (+257,3 процента). Рост электропотребления зафиксирован также на следующих предприятиях и составил:

ОАО "Волжский абразивный завод" – 54,7 млн. кВтч (+9,8 процента) в соответствии с производственными планами;

ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий" – 44,6 млн.кВтч (+54,6 процента) в связи с расширением производства и увеличением заказов на продукцию;

АО "Волжский трубный завод" – 17,2 млн. кВтч (+1,5 процента) в связи с увеличением заказов на продукцию;

АО "Волжский азотно-кислородный завод" – 2,2 млн.кВтч (+1 процент) в соответствии с производственными планами;

ООО "Русэнергоресурс" (АО "Транснефть-Приволга") – 14,3 млн.кВтч (+5,6 процента) в связи с вводом в работу новых перекачивающих станций.

Снижение потребления электроэнергии зафиксировано на следующих предприятиях и составило:

АО "Себряковцемент" – 11,1 млн.кВтч (-3,4 процента) в связи с уменьшением контрактов;

ОАО "Российские железные дороги" – 14,4 млн.кВтч (-2,7 процента) в связи с изменением объема перевозок.

Потребление электрической энергии основными крупными потребителями – участниками оптового рынка в Волгоградской области с 2014 по 2018 годы представлено в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование потребителей	Объем потребления электрической энергии по годам (млн.кВт.ч)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПАО "Волгоградэнергосбыт"	8159,560	7805,870	8396,442	8128,006	8151,795
2.	Волгоградский алюминиевый завод	54,710	52,422	57,878	326,339	1165,97
3.	АО "Волжский трубный завод"	1139,970	1149,670	1120,155	1163,312	1180,492
4.	АО "Серебряковцемент"	325,154	321,794	319,441	326,004	314,925
5.	ООО "Русэнергосбыт"	829,774	837,569	807,387	797,678	803,983
6.	ОАО "Волжский абразивный завод"	521,108	557,877	536,406	560,200	614,882
7.	АО "Оптовая электрическая компания"	55,500	39,036	41,698	26,996	-
8.	ООО "ЕвроХим-Энерго"	63,660	65,346	69,808	81,739	126,361
9.	ООО "Русэнергоресурс"	188,016	189,266	215,398	255,430	248,273
10.	ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосервис"	775,744	783,157	176,334	46,804	57,747

Усредненная мощность потребления основных крупных потребителей – участников оптового рынка в Волгоградской области с 2014 по 2018 годы представлена в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование потребителей	Усредненная мощность потребления по годам (МВт)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПАО "Волгоградэнергосбыт"	931,0	891,0	955,9	927,9	930,6
2.	Волгоградский алюминиевый завод	6,2	6,0	6,6	37,3	133,1
3.	АО "Волжский трубный завод"	130,0	131,0	127,5	132,8	134,8
4.	АО "Серебряковцемент"	37,1	37,0	36,4	37,2	36,0
5.	ООО "Русэнергосбыт"	94,7	96,0	91,9	91,1	91,8
6.	ОАО "Волжский абразивный завод"	59,4	64,0	61,1	63,9	70,2
7.	АО "Оптовая электрическая компания"	6,3	4,0	4,7	3,1	-
8.	ООО "ЕвроХим-Энерго"	7,3	7,5	7,9	9,3	14,4
9.	ООО "Русэнергоресурс"	21,4	22,0	24,5	29,2	28,3
10.	ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосервис"	88,5	89,0	20,1	5,3	6,6

С 01 октября 2017 г. АО "Оптовая электрическая компания" исключена из торговой системы на основании решения Правления АО "Администратор торговой системы".

2.4. Динамика изменения максимума пиковой нагрузки энергосистемы и крупных узлов нагрузки с 2014 по 2018 годы

Исторический максимум потребления мощности по энергосистеме Волгоградской области был зафиксирован в 1990 году и составил 3675 МВт.

В 2014 году максимум потребления мощности зафиксирован 30 января в 20 ч 00 мин. и составил 2599 МВт (снижение относительно 2013 года на 158 МВт – 6 процентов). Причина – остановка Волгоградского алюминиевого завода.

В 2015 году максимум потребления мощности зафиксирован 26 января в 18 ч 00 мин. и составил 2397 МВт, что на 7,8 процента ниже максимума потребления в 2014 году и связано с остановкой Волгоградского ОАО "Химпром".

В 2016 году максимум потребления мощности зафиксирован 14 декабря в 18 ч 00 мин. и составил 2482 МВт, что на 85 МВт (3,5 процента) выше максимума потребления мощности в 2015 году.

В 2017 году максимум потребления мощности зафиксирован 28 ноября в 10 ч 00 мин. и составил 2447 МВт, что на 35 МВт (1,4 процента) ниже максимума потребления в 2016 году. На снижение максимума потребления оказал влияние температурный фактор. В день прохождения максимума в 2017 году среднесуточная температура составила -3,57°С (на 14,1°С выше чем при прохождении максимума потребления мощности в 2016 году -17,7°С), что привело к снижению бытовой нагрузки.

В 2018 году максимум потребления мощности зафиксирован 21 декабря в 8 ч 00 мин. и составил 2520 МВт, что на 73 МВт (3 процента) выше максимума потребления в 2017 году. Рост потребления связан с расконсервацией и перезапуском электролизного производства металла на Волгоградском алюминиевом заводе.

2.5. Потребление тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения в регионе

Теплоснабжение потребителей Волгоградской области осуществляется как на основе крупных централизованных систем теплоснабжения, так и на базе локальных коммунальных систем централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение потребителей крупными централизованными системами теплоснабжения на базе промышленно-отопительной тепловой мощности крупных ТЭС осуществляется в Волгограде, г.Волжском, г.Камышине.

Производителями тепловой энергии являются пять ТЭЦ.

Все электростанции Волгограда сосредоточены в южной части города, сориентированы в основном на покрытие тепловых нагрузок крупных промышленных предприятий. Тепловые нагрузки центральной и северной частей города покрываются муниципальными и частично промышленными котельными.

Следует отметить, что источники теплоснабжения расположены не в центре тепловых нагрузок жилищно-коммунальных потребителей города, а в промышленных зонах в непосредственной близости от основных промышленных потребителей тепла: ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 – в промышленной зоне Красноармейского района Волгограда.

В связи со спадом промышленного производства источники теплоснабжения эксплуатируются не на полную мощность.

Тепловые нагрузки г.Волжского полностью покрываются ВТЭЦ и ВТЭЦ-2.

2.6. Структура установленной электрической мощности на территории Волгоградской области

Установленная мощность электростанций энергосистемы Волгоградской области на 01 января 2019 г. составила 4037,073 МВт, в том числе ТЭС – 1334,07 МВт, ГЭС – 2693 МВт, СЭС – 10 МВт.

С 01 ноября 2018 г. введена в эксплуатацию электростанция на маслоэкстракционном заводе в г.Новоаннинский ТЭС "Каргилл" с установленной мощностью 7,054 МВт.

Данные о вводе, демонтаже, перемаркировке оборудования по электростанциям энергосистемы Волгоградской области в 2018 году приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование электростанции	Станционный номер	Марка турбины (котла)	Установленная мощность (МВт)
1	2	3	4	5
1.	ТЭС "Каргилл"	1	ПСУ [SST-110 (TWIN), SST-060]	+7,054
	Всего			+7,054

Структура установленной мощности, вводов, демонтажей и перемаркировки оборудования электростанций по энергосистеме Волгоградской области приведена в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Установленная мощность по состоянию на 01 января 2018 г. (МВт)	Изменение мощности (МВт)				Установленная мощность по состоянию на 01 января 2019 г. (МВт)
			ввод	демонтаж	перемаркировка и уточнение	присоединение и отсоединение	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ТЭС	1259,00	-	-	-	-	1259,000
2.	Станции промышленных предприятий	68,02	-	-	-	+7,054	75,073
3.	Волжская ГЭС	2671,00	-	-	-	-	2671,000
4.	Межшлюзовая ГЭС	22,00	-	-	-	-	22,000
5.	Волгоградская СЭС (диспетчерское наименование – Красноармейская СЭС)	10,00	-	-	-	-	10,000
	Всего	4030,02	-	-	-	-	4037,073

Установленная генерирующая мощность по состоянию на 01 января 2018 г. и на 01 января 2019 г. приведена в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Количество турбо-, гидро- и дизельных генераторов (штук)		Установленная генерирующая мощность турбо-, гидро- и дизельных генераторов (МВт)	
		2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4	5	6
1.	ГЭС, всего	25	25	2693,000	2693,000
	в том числе:				
1.1.	Волжская ГЭС	23	23	2671,000	2671,000

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Количество турбо-, гидро- и дизельных генераторов (штук)		Установленная генерирующая мощность турбо-, гидро- и дизельных генераторов (МВт)	
		2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4	5	6
1.2.	Межшлюзовая ГЭС	2	2	22,000	22,000
2.	ТЭС, всего	17	17	1259,000	1259,000
	в том числе:				
2.1.	ООО "Тепловая генерация г.Волжского"	8	8	737,000	737,000
2.1.1.	ВТЭЦ	6	6	497,000	497,000
2.1.2.	ВТЭЦ-2	2	2	240,000	240,000
2.2.	ООО "Камышинская ТЭЦ"	3	3	61,000	61,000
2.2.1.	КТЭЦ	3	3	61,000	61,000
2.3.	Независимые поставщики	6	6	461,000	461,000
2.3.1.	ТЭЦ-2	4	4	225,000	225,000
2.3.2.	ТЭЦ-3	2	2	236,000	236,000
3.	Станции промышленных предприятий	23	24	68,019	75,073
4.	Волгоградская СЭС (диспетчерское наименование – Красноармейская СЭС)	1	1	10,000	10,000
	Всего	66	67	4030,019	4037,070

Характеристика котельного оборудования по состоянию на 01 января 2018 г. и на 01 января 2019 г. приведена в таблице 7.

Таблица 7

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Количество котлоагрегатов энергетических (штук)		Паропроизводительность котлоагрегатов энергетических (т/час)	
		2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4	5	6
1.	ООО "Тепловая генерация г.Волжского"	10	10	4200	4200
1.1.	ВТЭЦ	7	7	2940	2940
1.2.	ВТЭЦ-2	3	3	1260	1260
2.	ООО "Камышинская ТЭЦ"	5	5	655	655
2.1.	КТЭЦ	5	5	655	655

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Количество котлоагрегатов энергетических (штук)		Паропроизводительность котлоагрегатов энергетических (т/час)	
		2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4	5	6
3.	ТЭС независимых поставщиков, всего	9	9	4180	4180
	в том числе:				
3.1.	ТЭЦ-2	4	4	1920	1920
3.2.	ТЭЦ-3	5	5	2260	2260
	Всего	24	24	9035	9035

Перечень существующих электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт, приведен в приложении 2.

2.7. Возрастная структура генерирующего оборудования существующих электростанций, а также блок-станций

Генерирующее оборудование энергосистемы Волгоградской области с годом ввода в эксплуатацию более 50 лет составляет 19 процентов, от 30 до 50 лет – 12 процентов, от 10 до 30 лет – 24 процента, менее 10 лет – 45 процентов. Перечень станций с их оборудованием и сроки ввода его в эксплуатацию приведены в таблице 8.

Перечень электростанций и генерирующего оборудования с указанием года ввода в эксплуатацию:

Таблица 8

Объект генерации	Станционный номер	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)	Год ввода в эксплуатацию (модернизация)
1	2	3	4	5
Волгоградская СЭС (диспетчерское наименование – Красноармейская СЭС)		AST-250 Multi AST-255 Multi AST-260 Multi	10,000	2017
Волжская ГЭС			2671,000	
	1	ПЛ-30/877-В-930	115,000	1988/2017
	2	ПЛ-30/877-В-930	115,000	1960/2017
	3	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1960/2010
	4	ПЛ-30/587-В-930	120,000	1960/2011
	5	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1958/2013
	6	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1958/2017
	7	ПЛ-587-ВБ-930	115,000	1959
	8	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1959/2013

Объект генерации	Станционный номер	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)	Год ввода в эксплуатацию (модернизация)
1	2	3	4	5
	9	ПЛ-30/587-В-930	120,000	1959/2010
	10	ПЛ-587-ВБ-930	115,000	1959
	11	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1959/2009
	12	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1959/2012
	13	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1959/2016
	14	ПЛ-587-ВБ-930	115,000	1959
	15	ПЛ-30/877-В-930	115,000	1959/2018
	16	ПЛ-30/587-В-930	120,000	2001/2008
	17	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1960/2009
	18	ПЛ-587-ВБ-930	115,000	1960
	19	ПЛ-30/587-В-930	120,000	1960/2012
	20	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1960/2014
	21	ПЛ-30/877-В-930	125,500	1960/2015
	22	ПЛ-30/587-В-930	120,000	1998/2008
	23	ПЛ-587-ВБ-330	11,000	1962
Волжская ТЭЦ			497,000	
	1	ПТ-61-115/13	61,000	2002
	2	ПТ-61-115/13	61,000	1998
	5	Т-48-115	48,000	1968
	6	Т-97-115	97,000	1971
	7	Т-97-115	97,000	1972
	8	ПТ-133-115/15	133,000	1974
Волжская ТЭЦ-2			240,000	
	1	ПТ-100/114-130/13	100,000	1988
	2	ПТ-140/165-130/15	140,000	1991
Волгоградская ТЭЦ-2			225,000	
	7	ПТ-60-130/13	60,000	1966
	8	Р-50-130/13	50,000	1967
	9	ПТ-65/75-130/13	65,000	1997
	10	Р-50-130/13	50,000	1969

Объект генерации	Станционный номер	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)	Год ввода в эксплуатацию (модернизация)
1	2	3	4	5
Камышинская ТЭЦ			61,000	
	3	ПТ-11-35/10	11,000	1958
	4	ПР-25-90/10/0,9	25,000	1970
	5	ПР-25-90/10/0,9	25,000	1971
Волгоградская ТЭЦ-3			236,000	
	1	ПТ-130/160-115/15	130,000	1977
	2	ПТ-106/136-115/21	106,000	1978
Межшлюзовая ГЭС			22,000	
	1	ПЛ-587ВБ-330	11,000	1961
	2	ПЛ-587ВБ-330	11,000	1961
Паротурбогенераторный комплекс Оргсинтез			8,500	
	1	Р-6-3,4/1-1	6,000	2012
	2	Р-2,5-3,4/0,3-1	2,500	2012
Михайловская ТЭЦ			12,000	
	1	ПР-6	6,000	2002
	3	АП-6	6,000	1954
ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"			9,750	
	1	G3520C	1,950	2005
	2	G3520C	1,950	2005
	3	G3520C	1,950	2005
	4	G3520C	1,950	2005
	5	G3520C	1,950	2005
ГПЭС КС "Жирновская"			3,990	
	1	Звезда-ГП-1300ВК	1,330	2006
	2	Звезда-ГП-1300ВК	1,330	2006
	3	Звезда-ГП-1300ВК	1,330	2006
ГПЭС "Овощевод"			8,800	
	1	JMS 624 N.L H01	4,400	2015
	2	JMS 624 N.L H01	4,400	2015

Объект генерации	Станционный номер	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)	Год ввода в эксплуатацию (модернизация)
1	2	3	4	5
ГПЭС "Ботаника"			24,969	
	3	JMS 612 GS-N.L	1,820	2017
	4	JMS 612 GS-N.L	1,820	2017
	5	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	6	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	7	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	8	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	9	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	10	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
	11	JMS 620 GS-N.L	3,047	2017
ТЭС "Каргилл"				
	1	SST-110 (TWIN), SST-060	7,054	2018

2.8. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций и видам собственности

Структура выработки электроэнергии по типам электростанций и видам собственности представлена в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Тип, наименование электростанции	Выработка электроэнергии за 2018 год (млн.кВт.ч)
1	2	3
1.	ГЭС, всего	13392,089
	в том числе:	
1.1.	Волжская ГЭС	13233,634
1.2.	Межшлюзовая ГЭС	158,454
2.	ТЭС, всего	4253,816
	в том числе:	
2.1.	ООО "Тепловая генерация г.Волжского"	2148,088
2.1.1.	ВТЭЦ	1144,382
2.1.2.	ВТЭЦ-2	1003,706
2.2.	ООО "Камышинская ТЭЦ"	198,190
2.2.1.	КТЭЦ	198,190
2.3.	Независимые поставщики	1907,538
2.3.1.	ТЭЦ-2	763,189
2.3.2.	ТЭЦ-3	1144,348
3.	Волгоградская СЭС (диспетчерское наименование – Красноармейская СЭС)	12,124
4.	Станции промышленных предприятий	228,325
	Всего	17886,353

2.9. Характеристика балансов электрической энергии и мощности с 2014 по 2018 годы

С 2014 по 2015 годы остановились такие крупные потребители Волгоградской области как Волгоградский алюминиевый завод, Волгоградское ОАО "Химпром", что привело к общему снижению электропотребления.

В 2016 году отмечен рост потребления электроэнергии по территории Волгоградской области на 117,189 млн.кВт.ч (0,8 процента) относительно 2015 года.

В 2017 году рост потребления электроэнергии продолжился и составил 322,184 млн,кВт.ч (2,1 процента).

В 2018 году рост потребления электроэнергии относительно 2017 года составил 996,497 млн.кВт.ч (6,4 процента) и связан с расконсервацией и перезапуском электролизного производства металла на Волгоградском алюминиевом заводе.

Баланс электроэнергии по энергосистеме Волгоградской области приведен в таблице 10.

Таблица 10

№ п/п	Наименование показателя, электростанции, потребителя	Значение показателя по годам (млн.кВт.ч)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Выработка электроэнергии по территории Волгоградской области, всего	16238,7	15694,7	16663,2	18319,0	17886,353
	в том числе:					
1.1.	ООО "Тепловая генерация г.Волжского"	2182,5	2222,0	2336,0	1987,5	2148,088
1.1.1.	ВТЭЦ	1143,7	1162,2	1216,9	1007,2	1144,382
1.1.2.	ВТЭЦ-2	1038,8	1059,8	1119,1	980,2	1003,706
1.2.	ООО "Камышинская ТЭЦ"	202,6	190,7	192,7	187,2	198,190
1.2.1.	КТЭЦ	202,6	190,7	192,7	187,2	198,190
1.3.	Волжская ГЭС	11566,0	10999,4	11841,4	13940,8	13233,634
1.4.	Межшлюзовая ГЭС	174,1	174,1	154,2	174,2	158,454
1.5.	Волгоградская СЭС (диспетчерское наименование – Красноармейская СЭС)	-	-	-	-	12,124
1.6.	Станции промышленных предприятий	120,7	110,2	154,3	160,4	228,325
1.6.1.	Михайловская ТЭЦ	25,9	23,3	20,5	21,9	22,974
1.6.2.	ГПЭС КС "Жирновская"	11,2	9,8	7,8	7,1	8,132
1.6.3.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	65,0	58,6	65,8	63,1	59,345

№ п/п	Наименование показателя, электростанции, потребителя	Значение показателя по годам (млн.кВт.ч)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.6.4.	Паротурбогенераторный комплекс Оргсинтез	18,5	18,5	16,6	13,1	13,845
1.6.5.	ГПЭС "Овощевод"	-	-	43,6	40,5	18,316
1.6.6	ГПЭС "Ботаника"	-	-	-	14,7	100,507
1.6.7	ТЭС "Каргилл"	-	-	-	-	5,206
1.7.	Независимые поставщики	1992,9	1998,4	1984,5	1868,9	1907,538
1.7.1.	ТЭЦ-2	866,7	869,8	797,9	700,5	763,189
1.7.2.	ТЭЦ-3	1065,5	1126,3	1186,6	1168,4	1144,348
1.7.3.	ВГРЭС	60,8	2,4	-	-	-
2.	Потребление по территории, всего в том чиеле:	15785,9	15060,3	15177,5	15499,7	16496,180
2.1.	ПАО "Волгоградэнергосбыт"	8159,6	7805,9	8396,4	8128,0	8151,795
2.2.	Волжская ГЭС+Межшлюзовая ГЭС	323,4	302,6	275,5	302,8	286,615
2.3.	Крупные потребители – субъекты оптового рынка электроэнергии	5018,4	4622,3	3751,7	3974,5	4907,391
2.4.	Потери в сетях	642,6	686,0	776,8	792,8	725,168
2.5.	ТЭС+ЭПП+СЭС	1642,0	1643,6	1977,0	2301,6	2425,213
3.	Сальдо-переток	-452,9	-634,4	-1485,7	-2819,4	-1390,171

В 2018 году максимум потребления мощности по Волгоградской области зафиксирован 21 декабря в 8 ч 00 мин. и составил 2520 МВт. Величина участия электростанций в покрытии максимума нагрузки оценивалась значением 1636 МВт. Дефицит мощности энергосистемы Волгоградской области в час прохождения годового максимума составил 884 МВт.

Участие электростанций в покрытии максимума потребления по энергосистеме Волгоградской области представлено в таблице 11.

Таблица 11

№ п/п	Наименование показателя, тип, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Нагрузка электростанций, всего	2321,0	2142	2375	2732	1636
	в том числе:					
1.1.	ТЭС	519,0	555	722	398	452
1.1.1.	ВТЭЦ	306,0	255	424	218	158

№ п/п	Наименование показателя, тип, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1.1.2.	ВТЭЦ-2	155,0	242	242	141	242
1.1.3.	КТЭЦ	58,0	58	57	39	52
1.2.	Независимые поставщики	285,0	230	201	189	312
1.2.1.	ТЭЦ-2	141,0	118	85	86	110
1.2.2.	ТЭЦ-3	107,0	112	116	103	202
1.2.3.	ВГРЭС	37,0	-	-	-	-
1.3.	Станции промышленных предприятий	45,5	25	26	27	51
1.4.	ГЭС	1471,5	1332	1424	2118	821
1.5.	Волгоградская СЭС (диспетчерская наименование – Красноармейская СЭС)	-	-	-	-	-
2.	Потребление мощности по территории Волгоградской области	2599,0	2397	2482	2447	2520
3.	Сальдо-переток	278,0	255	107	-285	884

2.10. Перечень мероприятий, связанных с 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

Энергорайон "Волгоград Центр".

Проблемы энергорайона:

основными потребителями данного энергорайона являются: объекты городского электротранспорта МУП "Метроэлектротранс", Волгоградское отделение Приволжской железной дороги, ОАО "Международный аэропорт Волгоград", ОАО "ЖБИ-1", ООО "ВЗБТ", ОАО "Росмашком", ОАО "Моторостроительный завод", ЗАО "Волгоградский опытно-механический завод", объекты коммунального хозяйства ОАО "ВгКС", ООО "Газпром Трансгаз Волгоград" – "Городищенское ЛПУМГ", а также бытовая нагрузка потребителей Дзержинского, Центрального, Ворошиловского и части Советского района Волгограда. Категория надежности электроснабжения потребителей – 1-3. Тип нагрузки – промышленная (17,2 процента), транспорт и связь (32,6 процента), коммунальная (9,3 процента), прочая, в том числе бытовая (40,9 процента). Численность населения – 403,1 тыс.человек;

недопустимое изменение параметров электроэнергетического режима возникает в период осенне-весенних максимальных нагрузок при среднемесячной температуре +15°С (потребление энергосистемы Волгоградской области 2226 МВт, потребление энергорайона "Волгоград Центр" 257 МВт) в схеме двойного ремонта ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Молзавод с отпайками (ВЛ 110 кВ № 2) и АТ-2 на ПС 220 кВ Гумрак при аварийном отключении АТ-1 на ПС 220 кВ Гумрак;

фактические случаи по энергорайону отсутствуют.

Перечень схемно-режимных мероприятий, рассмотренных для обеспечения ввода электроэнергетического режима в допустимую область:

включение ШСВВ-110 на ПС 220 кВ Гумрак;

отключение В-110 ЛЭП № 51 и В-110 ЛЭП № 52 на ПС 220 кВ Гумрак;

включение СВ-110кВ на ПС 110 кВ ПХГ;

отключение В-110 ЛЭП № 4 на ПС 220 кВ Гумрак;

перевод нагрузки ПС 35 кВ Пичуга, ПС 35 кВ Томилино, ПС 35 кВ Дзержинец, ПС 35 кВ Орловка, ПС 35 кВ Опытная, ПС 35 кВ Карьер (10 МВт) с ПС 220 кВ Гумрак на ПС 220 кВ Алюминиевая.

Для исключения энергорайона "Волгоград Центр" из перечня "узких мест" необходима замена провода ВЛ 110кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110кВ № 8) марки АС-185 на участке от отпайки на ПС 110 кВ Курганная до отпайки на ПС 110 кВ Разгуляевская на провод с перегрузочной способностью не менее 727 А при температуре +15°С (в соответствии со схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2018–2022 годы, утвержденной постановлением Губернатора Волгоградской области от 28 апреля 2018 г. № 333, срок реализации мероприятия – 2019 год, в инвестиционной программе ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" на 2019–2023 годы, утвержденной приказом Министерство энергетики Российской Федерации от 15 ноября 2018 г. № 11@, срок реализации мероприятия – 2020 год, в технических условиях на технологическое присоединение названное мероприятие отсутствует).

Обоснование необходимости реализации данного мероприятия приведено в приложении 3.

3. Основные направления развития электроэнергетики Волгоградской области

3.1. Прогноз потребления электроэнергии и мощности на 2019–2023 годы по энергосистеме Волгоградской области

За основу прогноза потребления электроэнергии и мощности принят прогноз потребления электроэнергии и мощности из проекта схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы.

Прогноз потребления электроэнергии и мощности по энергосистеме Волгоградской области приведен в таблице 12.

Таблица 12

№ п/п	Наименование показателя, единица измерения	Значение показателя по годам					
		2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Потребление электроэнергии, млн.кВт.ч	16496	16704	16961	17133	17180	17246
2.	Потребление мощности, МВт	2520	2552	2598	2626	2626	2636

3.2. Перечень крупных существующих потребителей с указанием максимальной нагрузки и динамики их потребления на рассматриваемый период, а также перечень основных перспективных потребителей с указанием заявленной максимальной мощности

Перечень крупных существующих потребителей с указанием максимальной нагрузки и динамики их потребления на рассматриваемый период приведен в таблице 13.

Таблица 13

№ п/п	Наименование потребителей	Максимальная мощность (МВт)	Динамика потребления по годам (МВт)				
			2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ПАО "Волгоградэнергосбыт"	1292,4	1279,5	1266,7	1254,0	1241,5	1229,1
2.	Волгоградский алюминиевый завод	140,4	138,8	140,4	140,4	140,4	140,4
3.	АО "Волжский трубный завод"	183,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0
4.	АО "Серебряковцемент"	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0
5.	ООО "Русэнергосбыт"	107,4	67,8	68,1	70,2	70,2	70,2
6.	ОАО "Волжский абразивный завод"	70,0	69,9	70,0	70,0	70,0	70,0

Информация в пункте 5 приведена в части потребления ОАО "Российские железные дороги".

Перечень основных перспективных потребителей с указанием заявленной максимальной мощности приведен в таблице 14.

Таблица 14

№ п/п	Наименование потребителей	Максимальная мощность (МВт)	Дата и номер заключенного договора	Год ввода
1	2	3	4	5
1.	ООО "Интег-Ра"	10,000	11 августа 2015 г. № 34-4-15-00189669	2019

№ п/п	Наименование потребителей	Максимальная мощность (МВт)	Дата и номер заключенного договора	Год ввода
1	2	3	4	5
2.	АО "Себряковцемент"	6,310	17 августа 2012 г. № 3470111833/21704-11-00074653-4	2019
3.	СПК "Озерное"	6,750	11 марта 2014 г. № 31607-13-00121597-4	2019
4.	ОАО "Российские железные дороги" (ПС 220 кВ Канальная)	18,272	утвержденные технические условия на осуществление технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ОАО "Российские железные дороги" к электрическим сетям ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" от 29 ноября 2018 г. (договор не заключен)	2019
5.	ООО "Овощевод"	42,320 42,320	утвержденные технические условия на осуществление технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО "Овощевод" к электрическим сетям ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" от 08 февраля 2018 г. (с изменениями от 17 апреля 2018 г., 16 июля 2018 г. и от 22 февраля 2019 г.) (договор не заключен)	2019 2020
6.	ООО "Райгород"	20,000	14 марта 2014 г. № 31303-12-00132725-4	2020

3.3. Детализация прогноза электропотребления и максимума нагрузки по отдельным частям энергосистемы Волгоградской области

На территории Волгоградской области по характеру распределения потребления электроэнергии выделено 4 энергорайона: Волгоград, Левобережные электросети (Волжский, ЛЭС Север, ЛЭС Юг), Северный энергорайон (Камышинский, Михайловский, Урюпинский районы, Котлубань) и Южный энергорайон (Котельниковский и Суровикинский районы).

Самый крупный энергорайон – Волгоград при анализе электропотребления делится на три энергорайона: Север, Центр и Юг.

Оперативные данные по динамике изменения электропотребления по энергорайонам Волгоградской области приведены в приложении 4.

Процент электропотребления в каждом энергорайоне относительно суммарного потребления по территории Волгоградской области колеблется в зависимости от времени года и суток и составляет в среднем: Волгоград – 46,3 процента, Левобережные электросети – 26,6 процента, Северный энергорайон – 19,4 процента и Южный энергорайон – 7,7 процента.

По энергорайонам Волгограда распределение электропотребления относительно суммарного потребления по территории Волгоградской области выглядит следующим образом: "Волгоград Север" (Краснооктябрьский, Тракторозаводский районы) – 13,6 процента, "Волгоград Центр" (Центральный, Ворошиловский, Советский, Дзержинский районы) – 10,2 процента, "Волгоград Юг" (Красноармейский, Кировский районы) – 22,5 процента.

Динамика изменения максимума нагрузки по энергорайонам Волгоградской области приведена в приложении 4.

Волгоградская энергосистема характеризуется как промышленная территория с преобладанием предприятий металлургической и химической отраслей. Крупные промышленные предприятия расположены в энергорайонах Волгограда и Левобережных электросетей. В энергорайонах Волгограда промышленные предприятия сосредоточены на севере и юге города.

3.4. Перспективные балансы мощности и электрической энергии по энергосистеме Волгоградской области на 2019–2023 годы и их анализ

Перспективные балансы мощности и электрической энергии по энергосистеме Волгоградской области на 2019–2023 годы и их анализ приведены в приложении 5.

3.5. Перечень планируемых к строительству и выводу из эксплуатации генерирующих мощностей на электростанциях Волгоградской области, в том числе прогноз развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии на 2019–2023 годы

Перечень планируемых вводов, демонтажей, реконструкции (модернизации) генерирующего оборудования, в том числе возобновляемых источников энергии, сформирован в соответствии с проектом схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы и приведен в таблице 15.

Таблица 15

№ п/п	Наименование электростанции	Станционный номер	Установленная мощность (исходная) (МВт)	Установленная мощность после реконструкции (изменение установленной мощности) (МВт)	Год изменения установленной мощности	Тип мероприятия
1	2	3	4	5	6	7
1.	ТЭЦ ООО "Омский завод технического углерода"	-	-	20,500	2019	новый ввод
2.	ТЭС АО "Газпром химволокно"	-	-	12,078	2019	новый ввод

№ п/п	Наименование электростанции	Станционный номер	Установленная мощность (исходная) (МВт)	Установленная мощность после реконструкции (изменение установленной мощности) (МВт)	Год изменения установленной мощности	Тип мероприятия
1	2	3	4	5	6	7
3.	Волгоградская СЭС № 1 вторая очередь (GVIE0289), диспетчерское наименование – Светлая СЭС	-	-	25,000	2019	новый ввод
4.	СЭС Медведица (GVIE0667)	-	-	25,000	2020	новый ввод
5.	СЭС Луч-1 (GVIE0668), диспетчерское наименование – Лучистая СЭС	-	-	25,000	2020	новый ввод
6.	СЭС Астерион (GVIE0658)	-	-	15,000	2020	новый ввод
7.	Ветропарк ФРВ № 74	-	-	38,700	2023	новый ввод
8.	Ветропарк ФРВ № 75	-	-	38,700	2023	новый ввод

В соответствии с проектом схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы вывод из эксплуатации генерирующего оборудования на период 2019–2023 годов не планируется.

3.6. Рекомендации по выдаче мощности электростанций, планируемых к сооружению на территории энергосистемы Волгоградской области

Схема выдачи мощности объектов, приведенных в таблице 15:

ТЭЦ ООО "Омский завод технического углерода" – две точки присоединения к РУ-6 кВ ПС 110 кВ Углерод-1, подключенной от ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-1 (ВЛ 110 кВ № 25), ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-3 (ВЛ 110 кВ № 26), и две точки присоединения к РУ-6 кВ ПС 110 кВ Углерод-2, подключенной от ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-1 (ВЛ 110 кВ № 25), ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-2 (ВЛ 110 кВ № 28), в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение энергетических установок ООО "Омский завод технического углерода" к электрическим сетям ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" от 04 мая 2016 г.;

ТЭС АО "Газпром химволокно" – две точки присоединения к РУ-6 кВ ПС 110 кВ Волокно, подключенной от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ №261), ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ №262), в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение энергетических установок ЗАО "Газпром химволокно" к электрическим сетям ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" от 21 апреля 2015 г., с изменениями от 25 мая 2016 г.;

Волгоградская СЭС № 1 вторая очередь (GVIE0289), диспетчерское наименование Светлая СЭС, – четыре точки присоединения к РУ-10 кВ реконструируемой (на новой площадке) ПС 220 кВ Кировская в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение энергетических установок ООО "Солар Системс" к электрическим сетям ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" от 21 июня 2017 г. с изменениями от 25 декабря 2018 г.;

СЭС Луч-1 (GVIE0668), диспетчерское наименование Лучистая СЭС, – четыре точки присоединения к РУ-10 кВ реконструируемой (на новой площадке) ПС 220 кВ Кировская в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение энергетических установок ООО "Солар Системс" к электрическим сетям ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" от 22 мая 2018 г.;

СЭС Медведица (GVIE0667) – четыре точки присоединения к РУ-10 кВ ПС 220 кВ Астаховская в соответствии с внестадийной работой "Схема выдачи мощности СЭС Медведица";

СЭС Астерион (GVIE0658) – точки присоединения к РУ-10 кВ ПС 220 кВ Палласовка в соответствии с техническим заданием на выполнение внестадийной работы "Схема выдачи мощности СЭС Астерион".

Указанные схемы присоединения СЭС Медведица (GVIE0667) и СЭС Астерион (GVIE0658) являются предварительными и могут быть изменены по результатам разработки схем выдачи мощности.

В связи с отсутствием разработанных схем выдачи мощности Ветропарка ФРВ № 74 и Ветропарка ФРВ № 75 информация об их месторасположении, схемах присоединения к электрической сети отсутствует.

3.7. Анализ отчетного потокораспределения основной электрической сети 110 кВ и выше энергосистемы Волгоградской области на зимний (летний) максимум (минимум) нагрузок и режим паводка за 2018 год

Летний минимум нагрузок 2018 года (20 июня 2018 г. 04 ч 00 мин.) – потребление энергосистемы Волгоградской области – 1439 МВт, генерация ГЭС – 675 МВт, генерация ТЭС – 368 МВт, генерация СЭС – 0 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 396 МВт (дефицит), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Летний утренний максимум нагрузок 2018 года (20 июня 2018 г. 10 ч 00 мин.) – потребление энергосистемы Волгоградской области – 1906 МВт, генерация ГЭС – 1874 МВт, генерация ТЭС – 359 МВт, генерация СЭС – 6 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 333 МВт (избыток), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Летний вечерний максимум нагрузок 2018 года (20 июня 2018 г. 22 ч 00 мин.) – потребление энергосистемы Волгоградской области – 1907 МВт, генерация ГЭС – 1777 МВт, генерация ТЭС – 344 МВт, генерация СЭС – 0 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 214 МВт (избыток), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Паводок 2018 года (май–июнь) – потребление энергосистемы Волгоградской области – 1490 МВт, генерация ГЭС – 2511 МВт, генерация ТЭС – 382 МВт, генерация СЭС – 1 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 1404 МВт (избыток), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Зимний минимум нагрузок 2018 года [19 декабря 2018 г. 04 ч 00 мин. (мск)] – потребление энергосистемы Волгоградской области – 2082 МВт, генерация ГЭС – 824 МВт, генерация ТЭС – 633 МВт, генерация СЭС – 0 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 625 МВт (дефицит), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Зимний утренний максимум нагрузок 2018 года [19 декабря 2018 г. 10 ч 00 мин. (мск)] – потребление энергосистемы Волгоградской области – 2479 МВт, генерация ГЭС – 1181 МВт, генерация ТЭС – 729 МВт, генерация СЭС – 0 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области – 569 МВт (дефицит), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

Зимний вечерний максимум нагрузок 2018 года [19 декабря 2018 г. 18 ч 00 мин. (мск)] – потребление энергосистемы Волгоградской области – 2465 МВт, генерация ГЭС – 1693 МВт, генерация ТЭС – 619 МВт, генерация СЭС – 0 МВт, сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области 153 МВт (дефицит), токовые нагрузки электрооборудования не выше допустимых значений, уровни напряжения не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений.

3.8. Предложения по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше энергосистемы Волгоградской области

Перечень предложений по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше энергосистемы Волгоградской области на 2019–2023 годы, основанный на данных проекта схемы и программы Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы, инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденных технических условий на технологическое присоединение, приведен в приложении 3.

Вывод из эксплуатации линий электропередач и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ, на период 2019–2023 годов не планируется.

Предложения по уточнению перечня электросетевых объектов единой национальной (общероссийской) электрической сети, включенных в проект схемы и программы Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы, или сроков их реализации отсутствуют.

Схемы нормального режима электрических соединений сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2018 и 2023 годы приведены в приложении 6.

Карты-схемы электрических сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2018 и 2023 годы приведены с отображением:

существующих объектов напряжением 110 кВ и выше;

перспективных объектов напряжением 110 и выше по новому строительству, реконструкции с увеличением трансформаторной мощности;

карты-схемы электрических сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2018 и 2023 годы с указанием основных рекомендованных мероприятий по новому строительству, реконструкции с увеличением трансформаторной мощности приведены в приложении 7.

3.9. Расчетные электрические нагрузки подстанций 110 кВ и выше на 2019–2023 годы

Расчетные электрические нагрузки подстанций 110 кВ и выше на период формирования схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы приведены в приложении 8.

3.10. Анализ расчетных перспективных электрических нагрузок подстанций 110 кВ и выше, определенных на 2019–2023 годы, 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 с предоставлением кратких технических обоснований

Анализ информации, указанной в приложении 8, показал, что необходимость увеличения трансформаторной мощности существующих и создание новых центров питания электрических сетей 110 кВ и выше отсутствует.

3.11. Анализ баланса реактивной мощности в электрических сетях напряжением 110 кВ и выше и рекомендации по вводу источников реактивной мощности и средств компенсации реактивной мощности

Уровни напряжения в энергосистеме Волгоградской области поддерживаются в допустимых пределах (не выше наибольших рабочих и не ниже минимально допустимых значений) с целью обеспечения:

устойчивости генерирующего оборудования, энергосистем и нагрузки потребителей электрической энергии;

качества электрической энергии в соответствии с нормативными требованиями.

Уровни напряжения в энергосистеме Волгоградской области поддерживаются в допустимых пределах с помощью мероприятий технологического и схемно-режимного характера, в том числе:

изменением реактивной загрузки генераторов станций;

отключением (включением) батарей статических конденсаторов (далее именуются – БСК);

отключением (включением) шунтирующих ректоров (далее именуются – ШР);

переключением устройств регулирования напряжения (авто)трансформаторов;

отключением слабо загруженных ВЛ 220, 500 кВ.

Из-за недостаточной степени компенсации зарядной реактивной мощности линий 220-500 кВ в 2018 году имели место случаи повышенных уровней напряжения в сети 500 кВ энергосистемы, а именно: на шинах 500 кВ ПС 500 кВ Балашовская, ПС 500 кВ Фроловская. Для нормализации уровней напряжения на шинах 500 кВ работающие на стороне 500 кВ гидрогенераторы Волжской ГЭС переводились в режим недовозбуждения (потребления реактивной мощности). Компенсация зарядной мощности ВЛ 220-500 кВ производилась также с использованием шунтирующих реакторов 500 кВ.

Для нормализации уровней напряжения в сети 110, 220 кВ и поддержания напряжения в рекомендуемых пределах в энергосистеме Волгоградской области эксплуатируются на 01 января 2019 г. (в целом по сетевым организациям и потребителям):

БСК – на величину 336,701 Мвар;

СТК – на величину 182,2 Мвар;

ШР – на величину 900 Мвар.

Для нормализации уровней напряжения в сети 500 кВ в 2020 году планируется установка на ПС 500 кВ Балашовская ШР-180 Мвар в соответствии с проектом схемы и программы Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы.

Сведения об использовании источников реактивной мощности по контрольным замерам 20 июня 2018 г. (10 ч 00 мин.) приведены в таблице 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование электростанций	Номинальная реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Располагаемая реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Фактическая загрузка генераторов по реактивной мощности, находящихся в работе (Мвар)	Коэффициент использования реактивной мощности (процентов)	Причины недоиспользования
1	2	3	4	5	6	7
1.	Волжская ГЭС	1008,00	1048,0	167,00	15,90	по режиму напряжения на СН
2.	Волгоградская ТЭЦ-2	92,25	56,9	45,45	79,90	

№ п/п	Наименование электростанций	Номинальная реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Располагаемая реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Фактическая загрузка генераторов по реактивной мощности, находящихся в работе (Мвар)	Коэффициент использования реактивной мощности (процентов)	Причины недоиспользования
1	2	3	4	5	6	7
3.	Волжская ТЭЦ	165,00	210,0	56,06	26,70	
4.	Волжская ТЭЦ-2	187,00	226,0	60,50	26,80	
5.	Камышинская ТЭЦ	-	-	-	-	
6.	Волгоградская ТЭЦ-3	95,00	118,0	46,40	39,30	
7.	Итого	1547,25	1658,9	375,41	22,63	

Фактическая реактивная мощность Волжской ГЭС: -9 Мвар и +158 Мвар.

Сведения об использовании источников реактивной мощности по контрольным замерам 19 декабря 2018 г. [18 ч 00 мин. (мск)] приведены в таблице 17.

Таблица 17

№ п/п	Наименование электростанций	Номинальная реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Располагаемая реактивная мощность генераторов, находящихся в работе (Мвар)	Фактическая загрузка генераторов, по реактивной мощности находящихся в работе (Мвар)	Коэффициент использования реактивной мощности (процентов)	Причины недоиспользования
1	2	3	4	5	6	7
1.	Волжская ГЭС	887	1035,0	367,0	35,5	по режиму напряжения на СН
2.	Волгоградская ТЭЦ-2	137	136,0	59,6	43,8	
3.	Волжская ТЭЦ	105	128,0	59,7	46,6	
4.	Волжская ТЭЦ-2	186	221,0	46,0	20,8	
5.	Камышинская ТЭЦ	18	30,2	8,4	27,8	
6.	Волгоградская ТЭЦ-3	236	244,0	60,0	24,6	
7.	Итого	1533	1794,2	600,7	33,5	

Фактическая реактивная мощность Волжской ГЭС: 311 Мвар и + 56 Мвар.

Сведения об использовании устройств компенсации реактивной мощности (ШР, СК и СТК) по контрольным замерам 20 июня 2018 г. (04 ч 00 мин.) и 19 декабря 2018 г. [18 ч 00 мин. (мск)] приведены в таблице 18.

Таблица 18

№ п/п	Наименование объекта электро-энергетики	Коли-чество (штук)	Номи-наль-ное напря-жение (кВ)	Летний контрольный замер 20 июня 2018 г. (04 ч 00 мин.)			Зимний контрольный замер 19 декабря 2018 г. [18 ч 00 мин. (мск)]		
				Номи-нальная мощность (Мвар)	Факти-ческая загрузка (Мвар)	Коэффи-циент использо-вания (процен-тов)	Номи-нальная мощность (Мвар)	Факти-ческая загрузка (Мвар)	Коэф-фициент исполь-зования (процен-тов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ПС 500 кВ Южная, Р-500	1	500,0	180	180,0	100,0	180	170,82	94,9
2.	ПС 500 кВ Трубная, Р-1	1	500,0	180	162,0	90,0	180	162,00	90,0
3.	ПС 500 кВ Трубная, Р-2	1	500,0	180	161,0	89,4	180	-	-
4.	ПС 500 КВ Балашовская, РГ-1,2,3,4	4	10,5	180	156,4	86,9	180	159,40	88,6
5.	ПС 500 кВ Фроловская, Р-500 Шахты	1	500,0	180	169,0	93,9	180	175,00	97,2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

ПЕРЕЧЕНЬ

существующих линий электропередачи и подстанций классом напряжения 110 кВ и выше с разбивкой по собственникам

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
1.	Филиал публичного акционерного общества "Федеральная сетевая компания единой энергетической системы" – Волго-Донское предприятие магистральных электрических сетей (филиал ПАО "ФСК ЕЭС" Волго-Донское ПМЭС)		
1.1.	ВЛ 500 кВ Балаковская АЭС – Трубная	500	303,382 (519,882) километра
1.2.	ВЛ 500 кВ Балашовская – Волга	500	290,337 километра
1.3.	ВЛ 500 кВ Балашовская – Липецкая Восточная	500	59,005 (252,8) километра
1.4.	ВЛ 500 кВ Балашовская – Липецкая Западная с отпайкой на Нововоронежскую АЭС	500	59,162 (252,1) километра
1.5.	ВЛ 500 кВ Балашовская – Фроловская	500	168,568 километра
1.6.	ВЛ 500 кВ Волга – Южная	500	137,7 километра
1.7.	ВЛ 500 кВ Волжская ГЭС – Волга	500	30,144 километра
1.8.	ВЛ 500 кВ Волжская ГЭС – Фроловская	500	128,567 километра
1.9.	ВЛ 500 кВ Фроловская – Шахты	500	136 (356) километра
1.10.	ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Южная	500	149,01 (192,97) километра
1.11.	ВЛ 500 кВ Южная – Трубная	500	163,423 километра
1.12.	ВЛ 220 кВ Алюминиевая – Волга с отпайкой на ПС Северная	220	44,4 километра
1.13.	ВЛ 220 кВ Алюминиевая – Гумрак	220	16,5 километра
1.14.	ВЛ 220 кВ Алюминиевая – Полунино	220	98,1 километра
1.15.	ВЛ 220 кВ Алюминиевая – Юбилейная	220	15,2 километра
1.16.	ВЛ 220 кВ Андреановская – Вешенская-2	220	55,39 километра
1.17.	ВЛ 220 кВ Арчеда – Сатаровская	220	100,8 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
1.18.	ВЛ 220 кВ Астаховская – Красный Яр	220	106,8 километра
1.19.	ВЛ 220 кВ Балашовская – Хопер	220	96,95 километра
1.20.	ВЛ 220 кВ Волга – Гумрак	220	20,4 километра
1.21.	ВЛ 220 кВ Волга – Заливская	220	143 километра
1.22.	ВЛ 220 кВ Волга – Иловля-2 – Арчеда	220	137,2 километра
1.23.	ВЛ 220 кВ Волга – Кировская № 1 с отпайкой на ПС Садовая	220	48,15 километра
1.24.	ВЛ 220 кВ Волга – Кировская № 2 с отпайкой на ПС Садовая	220	48,25 километра
1.25.	ВЛ 220 кВ Волжская – Приморская	220	61,6 километра
1.26.	ВЛ 220 кВ Волжская – Юбилейная	220	24,5 километра
1.27.	ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 1	220	6,7 километра
1.28.	ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 2	220	6,33 километра
1.29.	ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Алюминиевая № 3	220	6,7 километра
1.30.	ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Волжская № 1	220	7,95 километра
1.31.	ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС – Волжская № 2	220	7,96 километра
1.32.	ВЛ 220 кВ Головная – Палласовка	220	143,28 километра
1.33.	ВЛ 220 кВ Гумрак – Красноармейская с отпайкой на Волгоградскую ТЭЦ-3	220	84,2 километра
1.34.	ВЛ 220 кВ Заливская – Котельниково	220	47,9 километра
1.35.	ВЛ 220 кВ Петров Вал – Литейная	220	10,55 километра
1.36.	ВЛ 220 кВ Полунино – Литейная	220	71,6 километра
1.37.	ВЛ 220 кВ Приморская – Головная	220	71,3 километра
1.38.	ВЛ 220 кВ Сатаровская – Андреановская	220	78,2 километра
1.39.	ВЛ 220 кВ Таловка – Петров Вал	220	25,65 километра
1.40.	ВЛ 220 кВ Трубная – Владимировка № 1	220	8,67 километра
1.41.	ВЛ 220 кВ Трубная – Владимировка № 2	220	8,67 километра
1.42.	ВЛ 220 кВ Трубная – Волжская № 1	220	14,9 километра
1.43.	ВЛ 220 кВ Трубная – Волжская № 2	220	16,1 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
1.44.	ВЛ 220 кВ Фроловская – Арчеда № 1	220	4,15 километра
1.45.	ВЛ 220 кВ Фроловская – Арчеда № 2	220	3,67 километра
1.46.	ВЛ 220 кВ Фроловская – Астаховская	220	111,7 километра
1.47.	ВЛ 220 кВ Фроловская – Таловка	220	117,7 километра
1.48.	ВЛ 220 кВ Южная – Кировская с отпайкой на ПС Красноармейская	220	57,24 километра
1.49.	ВЛ 220 кВ Южная – Чёрный Яр № 1	220	167,03 километра
1.50.	ВЛ 220 кВ Южная – Чёрный Яр № 2	220	152,28 километра
1.51.	ВЛ 110 кВ Палласовка – Кайсацкая (ВЛ 110 кВ № 241)	110	35,81 километра
1.52.	ВЛ 110 кВ Кайсацкая – Джанибек (ВЛ 110 кВ № 242)	110	34,06 километра
1.53.	ВЛ 110 кВ Джанибек – Эльтон (ВЛ 110 кВ № 244)	110	45,7 километра
1.54.	ПС 500 кВ Волга	220	1002 МВА
1.55.	ПС 500 кВ Трубная	220	1250 МВА
1.56.	ПС 500 кВ Балашовская	220	1020 МВА
1.57.	ПС 500 кВ Южная	220	500 МВА
1.58.	ПС 500 кВ Фроловская	220	500 МВА
1.59.	ПС 220 кВ Алюминиевая	220	1045 МВА
1.60.	ПС 220 кВ Котельниково	220	176 МВА
1.61.	ПС 220 кВ Волжская	220	500 МВА
1.62.	ПС 220 кВ Северная	220	263 МВА
1.63.	ПС 220 кВ Гумрак	220	490 МВА
1.64.	ПС 220 кВ Юбилейная	220	465 МВА
1.65.	ПС 220 кВ Полунино	220	20 МВА
1.66.	ПС 220 кВ Кировская	220	490 МВА
1.67.	ПС 220 кВ Красноармейская	220	200 МВА
1.68.	ПС 220 кВ Садовая	220	166 МВА
1.69.	ПС 220 кВ Заливская	220	142 МВА
1.70.	ПС 220 кВ Палласовка	220	282 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
1.71.	ПС 220 кВ Приморская	220	63 МВА
1.72.	ПС 220 кВ Головная	220	79,7 МВА
1.73.	ПС 220 кВ Литейная	220	250 МВА
1.74.	ПС 220 кВ Петров Вал	220	250 МВА
1.75.	ПС 220 кВ Астаховская	220	126 МВА
1.76.	ПС 220 кВ Красный Яр	220	126 МВА
1.77.	ПС 220 кВ Таловка	220	63 МВА
1.78.	ПС 220 кВ Арчеда	220	250 МВА
1.79.	ПС 220 кВ Сатаровская	220	123 МВА
1.80.	ПС 220 кВ Андреановская	220	64 МВА
1.81.	ПС 110 кВ Кайсацкая	110	16 МВА
1.82.	ПС 110 кВ Эльтон	110	12,6 МВА
1.83.	ПС 110 кВ Приозерная	110	6,3 МВА
1.84.	ПС 110 кВ Светлана	110	6,3 МВА
1.85.	ПС 110 кВ Засуры	110	6,3 МВА
2.	Филиал публичного акционерного общества "Межрегиональная распределительная сетевая компания юга" – "Волгоградэнерго" (филиал ПАО "МРСК Юга" – "Волгоград-энерго")		
2.1.	ВЛ 220 кВ Волга – Песковатка (ВЛ 220 кВ Песковатка)	220	40,2 километра
2.2.	ВЛ 220 кВ Песковатка – Суровикино-220 (ВЛ 220 кВ Суровикино)	220	100,8 километра
2.3.	ВЛ 110 кВ Алексеевская – Упорники (ВЛ 110 кВ № 668)	110	33,3 километра
2.4.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – ВГТЗ-1 (ВЛ 110 кВ № 10)	110	4,1 километра
2.5.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – ВГТЗ-1 с отпайкой на ПС Спартановка (ВЛ 110 кВ № 5)	110	4,1 километра
2.6.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Молзавод с отпайками (ВЛ 110 кВ № 2)	110	10,72 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.7.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Северная с отпайкой на ПС Спортивная (ВЛ 110 кВ № 1)	110	7,64 километра
2.8.	ВЛ 110 кВ АМО – Панфилово (ВЛ 110 кВ № 656)	110	1,1 километра
2.9.	ВЛ 110 кВ Андреевская – Алексеевская (ВЛ 110 кВ № 667)	110	24,5 километра
2.10.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Кудиновская (ВЛ 110 кВ № 557)	110	21,0 километра
2.11.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Лог с отпайкой на ПС Новая Паника (ВЛ 110 кВ № 525)	110	38,45 километра
2.12.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Михайловская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 555)	110	64,8 километра
2.13.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Михайловская № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 554)	110	52,7 километра
2.14.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Теркинская с отпайкой на ПС Клетская Почта (ВЛ 110 кВ № 519)	110	66,6 километра
2.15.	ВЛ 110 кВ Арчединская – Глазуновская (ВЛ 110 кВ № 517)	110	36,7 километра
2.16.	ВЛ 110 кВ Астаховская – Сергиевская (ВЛ 110 кВ № 590)	110	55,5 километра
2.17.	ВЛ 110 кВ Астаховская – Труд (ВЛ 110 кВ № 516)	110	23,1 километра
2.18.	ВЛ 110 кВ Ахтуба – Ленинская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 298)	110	29,8 километра
2.19.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Кардаильская с отпайкой на ПС Двойновая (ВЛ 110 кВ № 649)	110	36,04 километра
2.20.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Урюпинская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 601)	110	40,1 километра
2.21.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Урюпинская № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 602)	110	40,1 километра
2.22.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Ярыженская с отпайкой на ПС Заводская (ВЛ 110 кВ № 660)	110	20,4 километра
2.23.	ВЛ 110 кВ Безымяновская – Искра (ВЛ 110 кВ № 604)	110	29,5 километра
2.24.	ВЛ 110 кВ Букановская – Усть-Хоперская (ВЛ 110 кВ № 504)	110	29,37 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.25.	ВЛ 110 кВ Вербенская – Шульцы (ВЛ 110 кВ № 290)	110	28,6 километра
2.26.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Кировская – Сарепта-1 (ВЛ 110 кВ № 21)	110	11,6 километра
2.27.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Кировская – Строительная (ВЛ 110 кВ № 22)	110	17,2 километра
2.28.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Садовая с отпайками (ВЛ 110 кВ № 3)	110	20,9 километра
2.29.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Дар-Гора-110 с отпайками (ВЛ 110 кВ Развилка-2)	110	22,37 километра
2.30.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Строительная II цепь (ВЛ 110 кВ № 24)	110	3,3 километра
2.31.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Строительная I цепь (ВЛ 110 кВ № 23)	110	3,3 километра
2.32.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Канатная № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ Канатная-1)	110	8,19 километра
2.33.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Канатная № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ Канатная-2)	110	8,19 километра
2.34.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Красноармейская СЭС (ВЛ 110 кВ № 29)	110	0,6 километра
2.35.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Красноармейская № 2 (ВЛ 110 кВ № 34)	110	4,1 километра
2.36.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Райгород-2 (ВЛ 110 кВ № 300)	110	25,27 километра
2.37.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Волгоградская ТЭЦ-2 с отпайкой на ПС ЦРП-4 (ВЛ 110 кВ № 39)	110	10,95 километра
2.38.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Волгоградская ТЭЦ-2 с отпайкой на ПС ППА Южная (ВЛ 110 кВ № 38)	110	11 километров
2.39.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Красноармейская № 1 (ВЛ 110 кВ № 33)	110	3,94 километра
2.40.	ВЛ 110 кВ Волжская – Городская-1 с отпайкой на ПС ГПЗ (ВЛ 110 кВ № 204)	110	9,2 километра
2.41.	ВЛ 110 кВ Волжская – Красная Слобода с отпайками (ВЛ 110 кВ № 206)	110	27,9 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.42.	ВЛ 110 кВ Волжская – ЛПК № 1 (ВЛ 110 кВ № 201)	110	8 километров
2.43.	ВЛ 110 кВ Волжская – ЛПК №2 (ВЛ 110 кВ № 202)	110	8 километров
2.44.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 261)	110	3,6 километра
2.45.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 262)	110	3,7 километра
2.46.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская с отпайкой на ПС Метионин-1 (ВЛ 110 кВ № 268)	110	3 километра
2.47.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Зеленая с отпайкой на ПС Волжская-Тяговая (ВЛ 110 кВ № 265)	110	11,3 километра
2.48.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 3 (ВЛ 110 кВ № 263)	110	3,7 километра
2.49.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская № 4 (ВЛ 110 кВ № 264)	110	4,3 километра
2.50.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Волжская ТЭЦ с отпайкой на ПС Овощевод (ВЛ 110 кВ № 200)	110	8,9 километра
2.51.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Волжская ТЭЦ с отпайками (ВЛ 110 кВ № 274)	110	8,5 километра
2.52.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Ахтуба (ВЛ 110 кВ № 295)	110	7,5 километра
2.53.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Волжская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 203)	110	12,7 километра
2.54.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Городская-1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 210)	110	9,98 километра
2.55.	ВЛ 110 кВ Вязовка – Матышево (ВЛ 110 кВ № 452)	110	26,2 километра
2.56.	ВЛ 110 кВ Глазуновская – Кумылженская (ВЛ 110 кВ № 510)	110	26,8 километра
2.57.	ВЛ 110 кВ Гмелинка – Палласовка (ВЛ 110 кВ № 287)	110	42 километра
2.58.	ВЛ 110 кВ Головная – Кислово (ВЛ 110 кВ № 283)	110	15,27 километра
2.59.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Котлубань с отпайками (ВЛ 110 кВ № 51)	110	28,1 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.60.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Молзавод с отпайками (ВЛ 110 кВ № 9)	110	9,02 километра
2.61.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Опытная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 52)	110	27,7 километра
2.62.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Советская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 7)	110	14,4 километра
2.63.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Советская № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 4)	110	13,13 километра
2.64.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 8)	110	12,7 километра
2.65.	ВЛ 110 кВ Демидово – Приморская (ВЛ 110 кВ № 215)	110	27,38 километра
2.66.	ВЛ 110 кВ Дружба – Дубовская (ВЛ 110 кВ № 664)	110	29,65 километра
2.67.	ВЛ 110 кВ Дубовская – Черкесовская 2 с отпайкой на ПС Черкесовская-1 (ВЛ 110 кВ № 665)	110	58,63 километра
2.68.	ВЛ 110 кВ Ежовская-2 – Елань-1 с отпайкой на ПС Ежовская-1 (ВЛ 110 кВ № 648)	110	56,5 километра
2.69.	ВЛ 110 кВ Елань-1 – Елань-2 (ВЛ 110 кВ № 470)	110	5,77 километра
2.70.	ВЛ 110 кВ Елань-2 – Вязовка (ВЛ 110 кВ № 451)	110	15,79 километра
2.71.	ВЛ 110 кВ Етеревская – Сидорская (ВЛ 110 кВ № 515)	110	25,8 километра
2.72.	ВЛ 110 кВ Задонская – Лог (ВЛ 110 кВ № 500)	110	12,8 километра
2.73.	ВЛ 110 кВ Заливская – Цимлянская (ВЛ 110 кВ № 91)	110	38,6 километра
2.74.	ВЛ 110 кВ Зеленая – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 19)	110	18,42 километра
2.75.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – Ольховка (ВЛ 110 кВ № 469)	110	9,5 километра
2.76.	ВЛ 110 кВ Иловля-2 – Котлубань № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 543)	110	56,5 километра
2.77.	ВЛ 110 кВ Иловля-2 – Котлубань № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 56)	110	54,3 километра
2.78.	ВЛ 110 кВ Калач – Лысово с отпайкой на ПС Радиорелейная (ВЛ 110 кВ Лысово)	110	25,12 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.79.	ВЛ 110 кВ Камышинская ТЭЦ – Петров Вал с отпайками (ВЛ 110 кВ № 439)	110	20,9 километра
2.80.	ВЛ 110 кВ Камышинская ТЭЦ – Литейная с отпайкой на ПС Промзона (ВЛ 110 кВ № 421)	110	7,9 километра
2.81.	ВЛ 110 кВ Канатная – Сарепта-1 с отпайкой на ПС Сарепта-2 (ВЛ 110 кВ № 20)	110	12,95 километра
2.82.	ВЛ 110 кВ Кардаильская – Ежовская-2 (ВЛ 110 кВ № 653)	110	41,2 километра
2.83.	ВЛ 110 кВ Кировская – Калач № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ ВДСК-1)	110	80,2 километра
2.84.	ВЛ 110 кВ Кировская – Калач № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ ВДСК-2)	110	78,5 километра
2.85.	ВЛ 110 кВ Кислово – Комсомольская (ВЛ 110 кВ № 284)	110	19,4 километра
2.86.	ВЛ 110 кВ Клетская – Ярки (ВЛ 110 кВ № 501)	110	18,5 километра
2.87.	ВЛ 110 кВ Колобовка – Капустин Яр (ВЛ 110 кВ № 297)	110	11,7 километра
2.88.	ВЛ 110 кВ Колпачки – Волгоградская (ВЛ 110 кВ № 305)	110	23,6 километра
2.89.	ВЛ 110 кВ Комсомольская – Рулевая (ВЛ 110 кВ № 285)	110	0,5 километра
2.90.	ВЛ 110 кВ Коробки – ГПЗ (ВЛ 110 кВ № 413)	110	5,7 километра
2.91.	ВЛ 110 кВ Коробки – Филино с отпайкой на ПС Н Коробки (ВЛ 110 кВ № 410)	110	37,18 километра
2.92.	ВЛ 110 кВ Котлубань – Степная (ВЛ 110 кВ № 53)	110	15,8 километра
2.93.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – Строительная №1 (ВЛ 110 кВ № 47)	110	11,7 километра
2.94.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – Строительная № 2 (ВЛ 110 кВ № 48)	110	11,7 километра
2.95.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – Южная-4 (ВЛ 110 кВ № 44)	110	3,32 километра
2.96.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Ильмень – Рудня (ВЛ 110 кВ № 403)	110	48,8 километра
2.97.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Медведицкая (ВЛ 110 кВ № 402)	110	26 километров

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.98.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Мирошники (ВЛ 110 кВ № 444)	110	19,65 километра
2.99.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Новомлиново (ВЛ 110 кВ № 401)	110	31,4 километра
2.100.	ВЛ 110 кВ Кременская – Задонская (ВЛ 110 кВ № 532)	110	22,5 километра
2.101.	ВЛ 110 кВ Кудиновская – Зензеватка (ВЛ 110 кВ № 558)	110	19,5 километра
2.102.	ВЛ 110 кВ Кузьмичи – Котлубань (ВЛ 110 кВ № 54)	110	17,2 километра
2.103.	ВЛ 110 кВ Кумылженская – Слащевская (ВЛ 110 кВ № 509)	110	25,8 километра
2.104.	ВЛ 110 кВ Купцово – Мокрая Ольховка (ВЛ 110 кВ № 419)	110	22,6 километра
2.105.	ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ № 446)	110	27 километров
2.106.	ВЛ 110 кВ Ленинская – Колобовка (ВЛ 110 кВ № 296)	110	29,5 километра
2.107.	ВЛ 110 кВ Лепехинка – Гмелинка (ВЛ 110 кВ № 288)	110	33,3 километра
2.108.	ВЛ 110 кВ Линево – Жирновская с отпайкой на КС Жирновская (ВЛ 110 кВ № 445)	110	19,2 километра
2.109.	ВЛ 110 кВ Литейная – Петров Вал с отпайкой на ПС Лебяжье (ВЛ 110 кВ № 422)	110	14,8 километра
2.110.	ВЛ 110 кВ Лог – Иловля-2 №1 с отпайкой на ПС Иловля (ВЛ 110 кВ № 545)	110	23,03 километра
2.111.	ВЛ 110 кВ Лог – Иловля-2 №2 с отпайкой на ПС Иловля (ВЛ 110 кВ № 552)	110	23,03 километра
2.112.	ВЛ 110 кВ ЛПК – Рахинка (ВЛ 110 кВ № 280)	110	23 километра
2.113.	ВЛ 110 кВ М.Горького – ПХГ с отпайкой на ПС Летняя (ВЛ 110 кВ № 75)	110	27,9 километра
2.114.	ВЛ 110 кВ Матышево – Ильмень (ВЛ 110 кВ № 453)	110	16,7 километра
2.115.	ВЛ 110 кВ Маяк – Демидово (ВЛ 110 кВ № 214)	110	15,3 километра
2.116.	ВЛ 110 кВ МГЭС – Зеленая (ВЛ 110 кВ № 205)	110	0,9 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.117.	ВЛ 110 кВ Медведицкая – Линево (ВЛ 110 кВ № 447)	110	31,5 километра
2.118.	ВЛ 110 кВ Мирошники – ГПЗ (ВЛ 110 кВ № 443)	110	28,7 километра
2.119.	ВЛ 110 кВ Михайловская – Себряковская с отпайкой на ПС Цементная (ВЛ 110 кВ № 513)	110	33,5 километра
2.120.	ВЛ 110 кВ Мокрая Ольховка – Новомлиново (ВЛ 110 кВ № 420)	110	5,6 километра
2.121.	ВЛ 110 кВ Нехаевская – Роднички (ВЛ 110 кВ № 612)	110	40,8 километра
2.122.	ВЛ 110 кВ Новоаннинская – АМО с отпайкой на ПС Каргилл Новоаннинский (ВЛ 110 кВ № 657)	110	21 километр
2.123.	ВЛ 110 кВ Обливская ПТФ – Чернышково (ВЛ 110 кВ № 62)	110	28,8 километра
2.124.	ВЛ 110 кВ Ольховка – Солодча (ВЛ 110 кВ № 466)	110	32,6 километра
2.125.	ВЛ 110 кВ Опытная – Кузьмичи (ВЛ 110 кВ № 57)	110	8,709 километра
2.126.	ВЛ 110 кВ Панфилово – Сатаровская (ВЛ 110 кВ № 511)	110	68,9 километра
2.127.	ВЛ 110 кВ Петров Вал – Коробки № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 441)	110	54,3 километра
2.128.	ВЛ 110 кВ Петров Вал – Коробки № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 442)	110	55,4 километра
2.129.	ВЛ 110 кВ Петров Вал – Купцово (ВЛ 110 кВ № 400)	110	38,7 километра
2.130.	ВЛ 110 кВ Поповская – Слащевская (ВЛ 110 кВ № 506)	110	23,2 километра
2.131.	ВЛ 110 кВ Приморская – Никольская (ВЛ 110 кВ № 279)	110	20,3 километра
2.132.	ВЛ 110 кВ Приморская – Степана Разина (ВЛ 110 кВ № 278)	110	41,6 километра
2.133.	ВЛ 110 кВ Распопинская – Клетская (ВЛ 110 кВ № 502)	110	19,3 километра
2.134.	ВЛ 110 кВ Рахинка – Никольская (ВЛ 110 кВ № 281)	110	37,2 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.135.	ВЛ 110 кВ Роднички – Рябовская (ВЛ 110 кВ № 611)	110	25,4 километра
2.136.	ВЛ 110 кВ Рудня – Лемешкино (ВЛ 110 кВ № 450)	110	25,5 километра
2.137.	ВЛ 110 кВ Рулевая – Вербенская (ВЛ 110 кВ № 291)	110	19,3 километра
2.138.	ВЛ 110 кВ Рябовская – Поповская (ВЛ 110 кВ № 507)	110	23,3 километра
2.139.	ВЛ 110 кВ Садовая – Советская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 72)	110	17 километров
2.140.	ВЛ 110 кВ Садовая – ПП М.Горького с отпайкой на ПС М. Горького (ВЛ 110 кВ № 71)	110	12,5 километра
2.141.	ВЛ 110 кВ Сатаровская – Андреевская (ВЛ 110 кВ № 661)	110	21,2 километра
2.142.	ВЛ 110 кВ Сатаровская – Себряковская (ВЛ 110 кВ № 512)	110	60,3 километра
2.143.	ВЛ 110 кВ Сатаровская – Солонцы (ВЛ 110 кВ № 663)	110	42,62 километра
2.144.	ВЛ 110 кВ Северная – ВГТЗ-1 № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 15)	110	5,9 километра
2.145.	ВЛ 110 кВ Северная – ВГТЗ-1 № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 16)	110	5,9 километра
2.146.	ВЛ 110 кВ Северная – ЗКО-1 № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 17)	110	4,2 километра
2.147.	ВЛ 110 кВ Северная – ЗКО-1 № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 18)	110	4 километра
2.148.	ВЛ 110 кВ Серафимович – Калининская (ВЛ 110 кВ № 503)	110	59,8 километра
2.149.	ВЛ 110 кВ Серафимович – Распопинская (ВЛ 110 кВ № 541)	110	29,4 километра
2.150.	ВЛ 110 кВ Сергиевская – Даниловская (ВЛ 110 кВ № 412)	110	27,2 километра
2.151.	ВЛ 110 кВ Сидорская – Михайловская (ВЛ 110 кВ № 514)	110	11,1 километра
2.152.	ВЛ 110 кВ Слащевская – Букановская (ВЛ 110 кВ № 505)	110	23,9 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.153.	ВЛ 110 кВ Солодники – Райгород-2 с отпайкой на ПС Ушаковка (ВЛ 110 кВ № 320)	110	20,3 километра
2.154.	ВЛ 110 кВ Солодча – Лог с отпайкой на ПС Ширяи (ВЛ 110 кВ № 550)	110	39,7 километра
2.155.	ВЛ 110 кВ Солонцы – Дружба с отпайкой на ПС Алексеевская (ВЛ 110 кВ № 669)	110	53,01 километра
2.156.	ВЛ 110 кВ Степана Разина – Танина с отпайкой на ПС Молодежная (ВЛ 110 кВ № 270)	110	29,1 километра
2.157.	ВЛ 110 кВ Степная – ПХГ (ВЛ 110 кВ № 76)	110	10,37 километра
2.158.	ВЛ 110 кВ Суровикино-110 – Калач с отпайками (ВЛ 110 кВ № 68)	110	67,63 километра
2.159.	ВЛ 110 кВ Суровикино-220 – Суровикино-110 (ВЛ 110 кВ № 60)	110	5,1 километра
2.160.	ВЛ 110 кВ Суровикино-220 – Лысово (ВЛ 110 кВ № 66)	110	25,15 километра
2.161.	ВЛ 110 кВ Суровикино-220 – Обливская ПТФ с отпайкой на ПС Обливская 1 (ВЛ 110 кВ № 61)	110	38,8 километра
2.162.	ВЛ 110 кВ Танина – Головная с отпайкой на ПС Быково (ВЛ 110 кВ № 282)	110	34,1 километра
2.163.	ВЛ 110 кВ Теркинская – Арчединская (ВЛ 110 кВ № 518)	110	23,6 километра
2.164.	ВЛ 110 кВ Трубная – Маяк с отпайками (ВЛ 110 кВ № 216)	110	25,3 километра
2.165.	ВЛ 110 кВ Труд – Етеревская (ВЛ 110 кВ № 524)	110	33,6 километра
2.166.	ВЛ 110 кВ Упорники – Нехаевская (ВЛ 110 кВ № 662)	110	21,5 километра
2.167.	ВЛ 110 кВ Урюпинская – Безымяновская с отпайкой на ПС Добринская (ВЛ 110 кВ № 603)	110	29,6 километра
2.168.	ВЛ 110 кВ Усть-Хоперская – Серафимович (ВЛ 110 кВ № 540)	110	27,7 километра
2.169.	ВЛ 110 кВ Филино – Даниловская (ВЛ 110 кВ № 411)	110	17,4 километра
2.170.	ВЛ 110 кВ Цимлянская – Шебалино (ВЛ 110 кВ № 99)	110	21,2 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.171.	ВЛ 110 кВ Черкесовская-1 – Новоаннинская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 658)	110	22,8 километра
2.172.	ВЛ 110 кВ Шебалино – Колпачки с отпайкой на ПС Ложки (ВЛ 110 кВ № 303)	110	81,3 километра
2.173.	ВЛ 110 кВ Шульцы – Палласовка (ВЛ 110 кВ № 286)	110	33 километра
2.174.	ВЛ 110 кВ Юбилейная – ЗКО-1 № 1 (ВЛ 110 кВ I ЛШ)	110	0,6 километра
2.175.	ВЛ 110 кВ Юбилейная – ЗКО-1 № 2 (ВЛ 110 кВ II ЛШ)	110	0,6 километра
2.176.	ВЛ 110 кВ Ярки – Кременская (ВЛ 110 кВ № 533)	110	28,8 километра
2.177.	ВЛ 110 кВ Ярыженская – Черкесовская-1 (ВЛ 110 кВ № 659)	110	29,6 километра
2.178.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Пионерская (ВЛ 110 кВ № 6)	110	10,2 километра
2.179.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Вилейская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 11)	110	13,97 километра
2.180.	ВЛ 110 кВ Гумрак – ТДН № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 12)	110	14,25 километра
2.181.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Дубовка № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 13)	110	38,3 километра
2.182.	ВЛ 110 кВ Дубовка – Придорожная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 13А)	110	31,2 километра
2.183.	ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Дубовка № 2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 14)	110	38,6 километра
2.184.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-1 (ВЛ 110 кВ № 25)	110	5,1 километра
2.185.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-3 (ВЛ 110 кВ № 26)	110	4,3 километра
2.186.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – Южная-2 (ВЛ 110 кВ № 28)	110	4,9 километра
2.187.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Светлый Яр с отпайками № 1 (ВЛ 110 кВ № 31)	110	9,6 километра
2.188.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Светлый Яр с отпайками № 2 (ВЛ 110 кВ № 32)	110	9,6 километра
2.189.	ВЛ 110 кВ Песковатка – НС-2 с отпайкой на ПНС-7 (ВЛ 110 кВ № 55)	110	10,5 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.190.	ВЛ 110 кВ Кузьмичи – К-1 (ВЛ 110 кВ № 58)	110	21,28 километра
2.191.	ВЛ 110 кВ Суровикино-220 – Суворовская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 64)	110	61,5 километра
2.192.	ВЛ 110 кВ Суворовская – Тормосино с отпайкой на ПС Пристенка (ВЛ 110 кВ № 65)	110	31,1 километра
2.193.	ВЛ 110 кВ Тормосино – Нижне-Гнутово (ВЛ 110 кВ № 69)	110	31,15 километра
2.194.	ВЛ 110 кВ Заливская – Громославка-2 (ВЛ 110 № 92)	110	15,6 километра
2.195.	ВЛ 110 кВ Заливская – Октябрьская (ВЛ 110 № 93)	110	18,1 километра
2.196.	ВЛ 110 кВ Громославка-2 – Дружба (ВЛ 110 № 96)	110	22,8 километра
2.197.	ВЛ 110 кВ Сарепта – Вторчермет первая (ВЛ 110 кВ Вторчермет-1)	110	5,3 километра
2.198.	ВЛ 110 кВ Сарепта – Вторчермет вторая (ВЛ 110 кВ Вторчермет-2)	110	5,3 километра
2.199.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Майоровская (ВЛ 110 кВ Майоровская)	110	28 километров
2.200.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Караичевская № 1 с отпайкой на ПС 110 кВ Пимено-Черни (ВЛ 110 кВ Караичевская 1)	110	13,8 километра
2.201.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Караичевская № 2 (ВЛ 110 кВ Караичевская 2)	110	13,8 километра
2.202.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Вишневая (ВЛ 110 кВ Вишневая)	110	40 километров
2.203.	ВЛ 110 кВ Рассвет – Суходол (ВЛ 110 кВ № 208)	110	17,4 километра
2.204.	ВЛ 110 кВ Луч – Радужная (ВЛ 110 кВ № 217)	110	23,2 километра
2.205.	ВЛ 110 кВ Александровка – Коммуна (ВЛ 110 кВ № 220)	110	23 километра
2.206.	ВЛ 110 кВ Головная – Александровка (ВЛ 110 кВ № 221)	110	31,83 километра
2.207.	ВЛ 110 кВ Головная – Николаевская с отпайкой на ПС Заволжская (ВЛ 110 кВ № 222)	110	40,6 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.208.	ВЛ 110 кВ Николаевская – Политотдельская (ВЛ 110 кВ № 223)	110	45,8 километра
2.209.	ВЛ 110 Гмелинка – Старая Полтавка (ВЛ 110 кВ № 231)	110	36,5 километра
2.210.	ВЛ 110 кВ Палласовка – Максимовка (ВЛ 110 кВ № 237)	110	4,4 километра
2.211.	ВЛ 110 кВ Палласовка – Селянка (ВЛ 110 кВ № 253)	110	29,2 километра
2.212.	ВЛ 110 кВ Селянка – Валуевка (ВЛ 110 кВ № 254)	110	58,7 километра
2.213.	ВЛ 110 кВ Валуевка – Колышкино (ВЛ 110 кВ № 255)	110	43,1 километра
2.214.	ВЛ 110 кВ Старая Полтавка – Колышкино (ВЛ 110 кВ № 256)	110	9,8 километра
2.215.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Волжская (ВЛ 110 кВ № 260)	110	-
2.216.	ВЛ 110 кВ Волжская – Химкомплекс (ВЛ 110 кВ № 267)	110	11,9 километра
2.217.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Латекс (ВЛ 110 кВ № 272)	110	8 километров
2.218.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Каучук (ВЛ 110 кВ № 273)	110	11,9 километра
2.219.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Трубная-5 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 275)	110	3,3 километра
2.220.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Абразивный завод (ВЛ 110 кВ № 276)	110	3,8 километра
2.221.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Комплекс с отпайками № 1 (ВЛ 110 кВ № 301)	110	79,6 километра
2.222.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Комплекс с отпайками № 2 (ВЛ 110 кВ № 302)	110	78,4 километра
2.223.	ВЛ 110 кВ Красный Яр-110 – Лопуховка (ВЛ 110 кВ № 404)	110	21,2 километра
2.224.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Красный Яр-110 (ВЛ 110 кВ № 405)	110	3 километра
2.225.	ВЛ 110 кВ Красный Яр – Овражная (ВЛ 110 кВ № 406)	110	12,3 километра
2.226.	ВЛ 110 кВ Овражная – Платовская (ВЛ 110 кВ № 407)	110	17,2 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.227.	ВЛ 110 кВ Даниловская – Березовская (ВЛ 110 кВ № 414)	110	19,5 километра
2.228.	ВЛ 110 кВ Литейная – ГНС-2 (ВЛ 110 кВ № 423)	110	29,6 километра
2.229.	ВЛ 110 кВ Литейная – Антиповская ГКС (ВЛ 110 кВ № 424)	110	50 километров
2.230.	ВЛ 110 кВ Литейная – Городская № 1 с отпайкой на ПС 110 кВ Микрорайон (ВЛ 110 кВ № 425)	110	5,2 километра
2.231.	ВЛ 110 кВ Литейная – Городская № 2 с отпайкой на ПС 110 кВ Микрорайон (ВЛ 110 кВ № 426)	110	5,2 километра
2.232.	ВЛ 110 кВ Литейная – Северная № 1 с отпайкой на ПС 110 кВ ХБК (ВЛ 110 кВ № 427)	110	4,1 километра
2.233.	ВЛ 110 кВ Литейная – Северная № 2 с отпайкой на ПС 110 кВ ХБК (ВЛ 110 кВ № 428)	110	4,1 километра
2.234.	ВЛ 110 кВ Литейная – Кузлит № 1 (ВЛ 110 кВ № 429)	110	3,9 километра
2.235.	ВЛ 110 кВ Литейная – Кузлит № 2 (ВЛ 110 кВ № 430)	110	3,9 километра
2.236.	ВЛ 110 кВ Литейная – Умет (ВЛ 110 кВ № 432)	110	17,7 километра
2.237.	ВЛ 110 кВ Умет – Терновка (ВЛ 110 кВ № 433)	110	14,7 километра
2.238.	ВЛ 110 кВ Терновка – Бутковка (ВЛ 110 кВ № 434)	110	19,4 километра
2.239.	ВЛ 110 кВ Жирновская – Песковка (ВЛ 110 кВ № 448)	110	17,4 километра
2.240.	ВЛ 110 кВ ГНС-2 – ГСС (ВЛ 110 кВ № 461)	110	8,9 километра
2.241.	ВЛ 110 кВ Таловка – Антиповская с отпайкой на ПС ГСС (ВЛ 110 кВ № 462)	110	47,2 километра
2.242.	ВЛ 110 кВ Ягодная – Октябрьская (ВЛ 110 кВ № 467)	110	24,7 километра
2.243.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – Ягодная (ВЛ 110 кВ № 471)	110	18,6 километра
2.244.	ВЛ 110 кВ Серафимович – Средняя Царица (ВЛ 110 кВ № 521)	110	36,1 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.245.	ВЛ 110 кВ Средняя Царица – Калмыковская с отпайкой на ПС Перелазовская (ВЛ 110 кВ № 522)	110	54,8 километра
2.246.	ВЛ 110 кВ Средняя Царица – Пронинская (ВЛ 110 кВ № 523)	110	45 километров
2.247.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Паника с отпайкой на ПС Заречная (ВЛ 110 № 526)	110	14,64 километра
2.248.	ВЛ 110 кВ Себряковская – Цементная-2 № 1 (ВЛ 110 кВ № 527)	110	6,64 километра
2.249.	ВЛ 110 кВ Себряковская – Цементная-2 № 2 (ВЛ 110 кВ № 528)	110	6,64 километра
2.250.	ВЛ 110 кВ Сатаровская – Покручинская (ВЛ 110 кВ № 531)	110	28,7 километра
2.251.	ВЛ 110 кВ Лог – Боровки (ВЛ 110 кВ № 551)	110	18,8 километра
2.252.	ВЛ 110 кВ Октябрьская – Александровская (ВЛ 110 кВ № 559)	110	25,8 километра
2.253.	ВЛ 110 кВ Арчеда – ГКС (ВЛ 110 кВ ГКС-2)	110	20,2 километра
2.254.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Заводская № 1 (ВЛ 110 кВ Заводская-1)	110	0,5 километра
2.255.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Заводская № 2 (ВЛ 110 кВ Заводская-2)	110	0,5 километра
2.256.	ВЛ 110 кВ Урюпинская – Тепикинская с отпайками (ВЛ 110 кВ № 600)	110	29,5 километра
2.257.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Бубновская № 1 (ВЛ 110 кВ № 605)	110	61,32 километра
2.258.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Бубновская № 2 (ВЛ 110 кВ № 606)	110	61,32 километра
2.259.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Киквидзе-2 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 650)	110	62,25 километра
2.260.	ВЛ 110 кВ Балашовская – Заводская (ВЛ 110 кВ № 651)	110	2,14 километра
2.261.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ – Метионин-1 с отпайкой на ПС Метионин-2 (ВЛ 110кВ № 271)	110	5,23 километра
2.262.	ПС 220 кВ Песковатка	220	63 МВА
2.263.	ПС 220 кВ Суровикино	220	63 МВА
2.264.	ПС 110 кВ ВГТЗ-1	110	71,5 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.265.	ПС 110 кВ ВГТЗ-2	110	80 МВА
2.266.	ПС 110 кВ ВГТЗ-3	110	63 МВА
2.267.	ПС 110 кВ Спортивная	110	57 МВА
2.268.	ПС 110 кВ Кислородная	110	30 МВА
2.269.	ПС 110 кВ Баррикадная-1	110	63,5 МВА
2.270.	ПС 110 кВ Баррикадная-2	110	80 МВА
2.271.	ПС 110 кВ Спартановка	110	32 МВА
2.272.	ПС 110 кВ Рынок	110	80 МВА
2.273.	ПС 110 кВ ЗКО-1	110	63 МВА
2.274.	ПС 110 кВ ЗКО-2	110	31,5 МВА
2.275.	ПС 110 кВ ЗКО-3	110	63 МВА
2.276.	ПС 110 кВ Разгуляевская	110	55 МВА
2.277.	ПС 110 кВ Дзержинская	110	32 МВА
2.278.	ПС 110 кВ Молзавод	110	16,3 МВА
2.279.	ПС 110 кВ Курганная	110	46 МВА
2.280.	ПС 110 кВ Аэропорт	110	20 МВА
2.281.	ПС 110 кВ Фестивальная	110	46 МВА
2.282.	ПС 110 кВ Моторная	110	25 МВА
2.283.	ПС 110 кВ Сибирь-Гора	110	48 МВА
2.284.	ПС 110 кВ Олимпийская	110	80 МВА
2.285.	ПС 110 кВ Вилейская	110	32 МВА
2.286.	ПС 110 кВ Петровская	110	50 МВА
2.287.	ПС 110 кВ Дар-Гора-110	110	32 МВА
2.288.	ПС 110 кВ Пионерская	110	32 МВА
2.289.	ПС 110 кВ Советская	110	80 МВА
2.290.	ПС 110 кВ ТДН	110	75 МВА
2.291.	ПС 110 кВ Центральная	110	120 МВА
2.292.	ПС 110 кВ Яблочная	110	10 МВА
2.293.	ПС 110 кВ Сарепта-1	110	63 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.294.	ПС 110 кВ Сарепта-2	110	31 МВА
2.295.	ПС 110 кВ Канатная	110	60 МВА
2.296.	ПС 110 кВ Развилка-1	110	50 МВА
2.297.	ПС 110 кВ Строительная	110	31 МВА
2.298.	ПС 110 кВ Кордовая	110	36 МВА
2.299.	ПС 110 кВ Татьянка	110	22,3 МВА
2.300.	ПС 110 кВ Развилка-2	110	80 МВА
2.301.	ПС 110 кВ Вторчермет	110	32 МВА
2.302.	ПС 110 кВ Суровикино-110	110	45 МВА
2.303.	ПС 110 кВ Чирская	110	10 МВА
2.304.	ПС 110 кВ Суворовская	110	6,3 МВА
2.305.	ПС 110 кВ Ново-Максимовская	110	8,8 МВА
2.306.	ПС 110 кВ Солоновская	110	6,3 МВА
2.307.	ПС 110 кВ Лысово	110	10 МВА
2.308.	ПС 110 кВ Чернышково	110	16,3 МВА
2.309.	ПС 110 кВ Пристенка	110	6,3 МВА
2.310.	ПС 110 кВ Тормосино	110	6,3 МВА
2.311.	ПС 110 кВ Нижне-Гнутово	110	10 МВА
2.312.	ПС 110 кВ Вишнёвая	110	10 МВА
2.313.	ПС 110 кВ Караичевская	110	20 МВА
2.314.	ПС 110 кВ Майоровская	110	12,6 МВА
2.315.	ПС 110 кВ Нагавская	110	6,3 МВА
2.316.	ПС 110 кВ Родина	110	6,3 МВА
2.317.	ПС 110 кВ Весёлая	110	6,3 МВА
2.318.	ПС 110 кВ Пимено-Черни	110	6,3 МВА
2.319.	ПС 110 кВ Шебалино	110	6,3 МВА
2.320.	ПС 110 кВ Комплекс	110	10 МВА
2.321.	ПС 110 кВ Цимлянская	110	6,3 МВА
2.322.	ПС 110 кВ Октябрьская	110	8 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.323.	ПС 110 кВ Дружба	110	6,3 МВА
2.324.	ПС 110 кВ Громославка-2	110	6,3 МВА
2.325.	ПС 110 кВ ГНС	110	6,3 МВА
2.326.	ПС 110 кВ Родники	110	16 МВА
2.327.	ПС 110 кВ Дубовка	110	32 МВА
2.328.	ПС 110 кВ Придорожная	110	10 МВА
2.329.	ПС 110 кВ Городище	110	32 МВА
2.330.	ПС 110 кВ Кузьмичи	110	32 МВА
2.331.	ПС 110 кВ Степная	110	10 МВА
2.332.	ПС 110 кВ НС-2	110	20 МВА
2.333.	ПС 110 кВ Ерзовка	110	80 МВА
2.334.	ПС 110 кВ Летняя	110	6,3 МВА
2.335.	ПС 110 кВ Паньшино	110	6,3 МВА
2.336.	ПС 110 кВ Опытная-110	110	6,3 МВА
2.337.	ПС 110 кВ Котлубань	110	12,6 МВА
2.338.	ПС 110 кВ ПНС-7	110	6,3 МВА
2.339.	ПС 110 кВ К-1	110	10 МВА
2.340.	ПС 110 кВ Ельшанская	110	58 МВА
2.341.	ПС 110 кВ М.Горького	110	22,3 МВА
2.342.	ПС 110 кВ Калач	110	36 МВА
2.343.	ПС 110 кВ Ложки	110	10 МВА
2.344.	ПС 110 кВ Колпачки	110	10 МВА
2.345.	ПС 110 кВ Горинская	110	6,3 МВА
2.346.	ПС 110 кВ Ильевка	110	20 МВА
2.347.	ПС 110 кВ Радиорелейная	110	2,5 МВА
2.348.	ПС 110 кВ Дальняя	110	6,3 МВА
2.349.	ПС 110 кВ Карповская	110	26 МВА
2.350.	ПС 110 кВ Тингута	110	32 МВА
2.351.	ПС 110 кВ Майская	110	20 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.352.	ПС 110 кВ Чапурники-2	110	32 МВА
2.353.	ПС 110 кВ Ивановская	110	12,6 МВА
2.354.	ПС 110 кВ Светлый Яр	110	12,6 МВА
2.355.	ПС 110 кВ Райгород-2	110	20 МВА
2.356.	ПС 110 кВ БВК-2	110	2,5 МВА
2.357.	ПС 110 кВ Островная	110	20 МВА
2.358.	ПС 110 кВ Городская-1	110	80 МВА
2.359.	ПС 110 кВ Городская-2	110	80 МВА
2.360.	ПС 110 кВ Городская-3	110	32 МВА
2.361.	ПС 110 кВ ГПЗ	110	80 МВА
2.362.	ПС 110 кВ Зеленая	110	25 МВА
2.363.	ПС 110 кВ Рахинка	110	12,6 МВА
2.364.	ПС 110 кВ ЛПК	110	32 МВА
2.365.	ПС 110 кВ Красная Слобода	110	32 МВА
2.366.	ПС 110 кВ Рассвет	110	6,3 МВА
2.367.	ПС 110 кВ Суходол	110	12,6 МВА
2.368.	ПС 110 кВ Ахтуба	110	41 МВА
2.369.	ПС 110 кВ Красный Октябрь	110	6,3 МВА
2.370.	ПС 110 кВ Ленинская	110	32 МВА
2.371.	ПС 110 кВ Колобовка	110	12,6 МВА
2.372.	ПС 110 кВ Западная	110	6,3 МВА
2.373.	ПС 110 кВ Маяк	110	10 МВА
2.374.	ПС 110 кВ Луч	110	6,3 МВА
2.375.	ПС 110 кВ Юбилейная	110	6,3 МВА
2.376.	ПС 110 кВ Радужная	110	6,3 МВА
2.377.	ПС 110 кВ Быково	110	6,3 МВА
2.378.	ПС 110 кВ Кислово	110	20 МВА
2.379.	ПС 110 кВ Никольская	110	26 МВА
2.380.	ПС 110 кВ Танина	110	6,3 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.381.	ПС 110 кВ Молодежная	110	6,3 МВА
2.382.	ПС 110 кВ Степана Разина	110	6,3 МВА
2.383.	ПС 110 кВ Коммуна	110	6,3 МВА
2.384.	ПС 110 кВ Александровка	110	6,3 МВА
2.385.	ПС 110 кВ Демидово	110	6,3 МВА
2.386.	ПС 110 кВ Николаевская	110	20 МВА
2.387.	ПС 110 кВ Комсомольская	110	16,3 МВА
2.388.	ПС 110 кВ Заволжская	110	10 МВА
2.389.	ПС 110 кВ Вербенская	110	6,3 МВА
2.390.	ПС 110 кВ Рулевая	110	12,6 МВА
2.391.	ПС 110 кВ Политотдельская	110	6,3 МВА
2.392.	ПС 110 кВ Шульцы	110	6,3 МВА
2.393.	ПС 110 кВ Селянка	110	6,3 МВА
2.394.	ПС 110 кВ Максимовка	110	6,3 МВА
2.395.	ПС 110 кВ Гмелинка	110	12,6 МВА
2.396.	ПС 110 кВ Старая Полтавка	110	16,3 МВА
2.397.	ПС 110 кВ Иловатка	110	6,3 МВА
2.398.	ПС 110 кВ Колышкино	110	6,3 МВА
2.399.	ПС 110 кВ Кано	110	6,3 МВА
2.400	ПС 110 кВ Валуевка	110	6,3 МВА
2.401.	ПС 110 кВ Саломатино	110	6,3 МВА
2.402.	ПС 110 кВ В.Добринка	110	10 МВА
2.403.	ПС 110 кВ Лебяжье	110	6,3 МВА
2.404.	ПС 110 кВ Бутковка	110	6,3 МВА
2.405.	ПС 110 кВ Терновка	110	6,3 МВА
2.406.	ПС 110 кВ Антиповская	110	86,3 МВА
2.407.	ПС 110 кВ ГСС	110	2,5 МВА
2.408.	ПС 110 кВ Умет	110	6,3 МВА
2.409.	ПС 110 кВ ГНС-2	110	6,3 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.410.	ПС 110 кВ Елань-1	110	22,3 МВА
2.411.	ПС 110 кВ Елань-2	110	16,3 МВА
2.412.	ПС 110 кВ Вязовка	110	12,6 МВА
2.413.	ПС 110 кВ Ольховка	110	12,6 МВА
2.414.	ПС 110 кВ Зензеватка	110	20 МВА
2.415.	ПС 110 кВ Ягодная	110	6,3 МВА
2.416.	ПС 110 кВ Гусевка	110	6,3 МВА
2.417.	ПС 110 кВ Октябрьская	110	2,5 МВА
2.418.	ПС 110 кВ Солодча	110	12,6 МВА
2.419.	ПС 110 кВ Красный Яр	110	6,3 МВА
2.420.	ПС 110 кВ Жирновская	110	32 МВА
2.421.	ПС 110 кВ Линево	110	20 МВА
2.422.	ПС 110 кВ Медведицкая	110	6,3 МВА
2.423.	ПС 110 кВ Песковка	110	6,3 МВА
2.424.	ПС 110 кВ Овражная	110	12,6 МВА
2.425.	ПС 110 кВ Платовская	110	12,6 МВА
2.426.	ПС 110 кВ Котово	110	32 МВА
2.427.	ПС 110 кВ Коробки	110	32 МВА
2.428.	ПС 110 кВ Новомлиново	110	20 МВА
2.429.	ПС 110 кВ Мирошники	110	12,6 МВА
2.430.	ПС 110 кВ Моисеево	110	6,3 МВА
2.431.	ПС 110 кВ Купцово	110	6,3 МВА
2.432.	ПС 110 кВ Мокрая Ольховка	110	6,3 МВА
2.433.	ПС 110 кВ Н. Коробки	110	6,3 МВА
2.434.	ПС 110 кВ Микрорайон	110	32 МВА
2.435.	ПС 110 кВ Городская	110	32 МВА
2.436.	ПС 110 кВ ХБК	110	50 МВА
2.437.	ПС 110 кВ Северная	110	32 МВА
2.438.	ПС 110 кВ Даниловская	110	31 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.439.	ПС 110 кВ Сергиевская	110	6,3 МВА
2.440.	ПС 110 кВ Березовская	110	6,3 МВА
2.441.	ПС 110 кВ Филино	110	12,6 МВА
2.442.	ПС 110 кВ Рудня	110	12,6 МВА
2.443.	ПС 110 кВ Лемешкино	110	6,3 МВА
2.444.	ПС 110 кВ Ильмень	110	2,5 МВА
2.445.	ПС 110 кВ Лопуховка	110	2,5 МВА
2.446.	ПС 110 кВ Матышево	110	6,3 МВА
2.447.	ПС 110 кВ Михайловская	110	41 МВА
2.448.	ПС 110 кВ Себряковская	110	41 МВА
2.449.	ПС 110 кВ Кумылженская	110	20 МВА
2.450.	ПС 110 кВ Слащёвская	110	6,3 МВА
2.451.	ПС 110 кВ Покручинская	110	10 МВА
2.452.	ПС 110 кВ Донская	110	32 МВА
2.453.	ПС 110 кВ Серафимович	110	16,3 МВА
2.454.	ПС 110 кВ Усть-Хопёрская	110	10 МВА
2.455.	ПС 110 кВ Теркинская	110	6,3 МВА
2.456.	ПС 110 кВ Клетская	110	32 МВА
2.457.	ПС 110 кВ Новая Паника	110	12,6 МВА
2.458.	ПС 110 кВ Лог	110	20 МВА
2.459.	ПС 110 кВ Заречная	110	32 МВА
2.460.	ПС 110 кВ Сидорская	110	12,6 МВА
2.461.	ПС 110 кВ Раковская	110	12,6 МВА
2.462.	ПС 110 кВ Труд	110	12,6 МВА
2.463.	ПС 110 кВ Арчединская	110	6,3 МВА
2.464.	ПС 110 кВ Етеревская	110	6,3 МВА
2.465.	ПС 110 кВ Букановская	110	8,8 МВА
2.466.	ПС 110 кВ Глазуновская	110	6,3 МВА
2.467.	ПС 110 кВ Поповская	110	6,3 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.468.	ПС 110 кВ Иловля	110	12,6 МВА
2.469.	ПС 110 кВ Качалино	110	20 МВА
2.470.	ПС 110 кВ Задонская	110	6,3 МВА
2.471.	ПС 110 кВ Ширяи	110	2,5 МВА
2.472.	ПС 110 кВ Александровская	110	6,3 МВА
2.473.	ПС 110 кВ Боровки	110	6,3 МВА
2.474.	ПС 110 кВ Средняя-Царица	110	6,3 МВА
2.475.	ПС 110 кВ Клетская Почта	110	10 МВА
2.476.	ПС 110 кВ Пронинская	110	2,5 МВА
2.477.	ПС 110 кВ Крутовская	110	2,5 МВА
2.478.	ПС 110 кВ Перелазовская	110	6,3 МВА
2.479.	ПС 110 кВ Ярки	110	6,3 МВА
2.480.	ПС 110 кВ Калмыковская	110	6,3 МВА
2.481.	ПС 110 кВ Распопинская	110	6,3 МВА
2.482.	ПС 110 кВ Кременская	110	6,3 МВА
2.483.	ПС 110 кВ ГКС	110	80 МВА
2.484.	ПС 110 кВ Цементная	110	40 МВА
2.485.	ПС 110 кВ Цементная-2	110	50 МВА
2.486.	ПС 110 кВ Кудиновская	110	6,3 МВА
2.487.	ПС 110 кВ Заводская (мих)	110	126 МВА
2.488.	ПС 110 кВ Бубновская-2	110	160 МВА
2.489.	ПС 110 кВ Урюпинская	110	60 МВА
2.490.	ПС 110 кВ Дубовская	110	32 МВА
2.491.	ПС 110 кВ Ежовская-1	110	16 МВА
2.492.	ПС 110 кВ Ежовская-2	110	10 МВА
2.493.	ПС 110 кВ Киквидзе-2	110	20 МВА
2.494.	ПС 110 кВ Безымяновская	110	10 МВА
2.495.	ПС 110 кВ Панфилово	110	10 МВА
2.496.	ПС 110 кВ Амо	110	10 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
2.497.	ПС 110 кВ Новоаннинская	110	26 МВА
2.498.	ПС 110 кВ Черкесовская-2	110	6,3 МВА
2.499.	ПС 110 кВ Черкесовская-1	110	2,5 МВА
2.500.	ПС 110 кВ Алексеевская	110	20 МВА
2.501.	ПС 110 кВ Андреевская	110	6,3 МВА
2.502.	ПС 110 кВ Дружба	110	6,3 МВА
2.503.	ПС 110 кВ Рябовская	110	6,3 МВА
2.504.	ПС 110 кВ Солонцы	110	6,3 МВА
2.505.	ПС 110 кВ Нехаевская	110	20 МВА
2.506.	ПС 110 кВ Роднички	110	10 МВА
2.507.	ПС 110 кВ Заводская (урюп)	110	10 МВА
2.508.	ПС 110 кВ Ярыженская	110	10 МВА
2.509.	ПС 110 кВ Двойновая	110	6,3 МВА
2.510.	ПС 110 кВ Кардаильская	110	6,3 МВА
2.511.	ПС 110 кВ Косарка	110	12,6 МВА
2.512.	ПС 110 кВ Пищевая	110	26 МВА
2.513.	ПС 110 кВ Добринская	110	6,3 МВА
2.514.	ПС 110 кВ Ждановская	110	6,3 МВА
2.515.	ПС 110 кВ Искра	110	12,6 МВА
2.516.	ПС 110 кВ Опытная (урюп)	110	6,3 МВА
2.517.	ПС 110 кВ Россошинская	110	6,3 МВА
2.518.	ПС 110 кВ Тепикинская	110	6,3 МВА
2.519.	ПС 110 кВ Упорники	110	6,3 МВА
2.520	ПС 110 кВ Зубриловская	110	2,5 МВА
2.521.	ПС 110 кВ Элеваторная	110	5 МВА
3.	Открытое акционерное общество "Российские железные дороги" (ОАО "РЖД")		
3.1.	ВЛ 220 кВ Южная – Канальная I цепь (ВЛ 220 кВ Канальная-1)	220	9,04 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
3.2.	ВЛ 220 кВ Южная – Канальная II цепь (ВЛ 220 кВ Канальная-2)	220	9,04 километра
3.3.	Заходы на ПС 220 кВ Иловля-2 от ВЛ 220 кВ Волга – Иловля-2 – Арчеда	220	27,4 километра
3.4.	ВЛ 110 кВ Гумрак – ПП М.Горького (ВЛ 110 кВ № 70)	110	13,6 километра
3.5.	ВЛ 110 кВ Гусевка – Зензеватка (ВЛ 110 кВ № 468)	110	17,1 километра
3.6.	ВЛ 110 кВ Петров Вал – Петров Вал – Тяговая (ВЛ 110 кВ № 440)	110	2,1 километра
3.7.	ВЛ 110 кВ Петров Вал – Тяговая – Таловка (ВЛ 110 кВ №463)	110	26,5 километра
3.8.	ВЛ 110 кВ Таловка – Гусевка с отпайкой на ПС Соломатино (ВЛ 110 кВ № 460)	110	25 километров
3.9.	ВЛ 110 кВ Котлубань – Тяговая – Котлубань вторая (ВЛ 110 кВ № 50)	110	1,02 километра
3.10.	ВЛ 110 кВ Котлубань – Тяговая – Котлубань первая (ВЛ 110 кВ № 59)	110	1,02 километра
3.11.	ВЛ 110 кВ ПП М.Горького – ПС Тяговая – М.Горького первая (ВЛ 110 кВ № 73)	110	3,9 километра
3.12.	ВЛ 110 кВ ПП М.Горького – ПС Тяговая – М.Горького первая (ВЛ 110 кВ № 74)	110	3,9 километра
3.13.	ВЛ 110 кВ Заливская – ЭЧЭ-24 РЖД (ВЛ 110 № 94)	110	18 километра
3.14.	ВЛ 110 кВ Заливская – ЭЧЭ-24 РЖД (ВЛ 110 № 95)	110	18 километров
3.15.	ВЛ 110 кВ Котельниково – ЭЧЭ-25 РЖД № 1 (ВЛ 110 кВ Тяговая 1)	110	2,1 километра
3.16.	ВЛ 110 кВ Котельниково – ЭЧЭ-25 РЖД № 2 (ВЛ 110 кВ Тяговая 2)	110	2,1 километра
3.17.	ВЛ 110 кВ Волжская – Тяговая Ж.Д. (ВЛ 110 кВ № 211)	110	4 километра
3.18.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – Тяговая (ВЛ 110 кВ № 464)	110	11,3 километра
3.19.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – Тяговая (ВЛ 110 кВ № 465)	110	11,3 километра
3.20.	ВЛ 110 кВ Иловля-2 – Тяговая № 1	110	0,3 километра
3.21.	ВЛ 110 кВ Иловля-2 – Тяговая № 2	110	0,3 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
3.22.	ПС 220 кВ Канальная	220	80 МВА
3.23.	ПС 220 кВ Иловля-2	220	63 МВА
3.24.	ПС 110 кВ ПП М.Горького	110	-
3.25.	ПС 110 кВ Зензеватка-Тяговая	110	80 МВА
3.26.	ПС 110 кВ Петров Вал-Тяговая	110	80 МВА
3.27.	ПС 110 кВ ППА Южная	110	2,5 МВА
3.28.	ПС 110 кВ Волжская – Тяговая	110	50 МВА
3.29.	ПС 110 кВ Котельниково – Тяговая	110	80 МВА
3.30.	ПС 110 кВ Котлубань – Тяговая	110	80 МВА
3.31.	ПС 110 кВ Жутово – Тяговая	110	80 МВА
3.32.	ПС 110 кВ Тяговая – М.Горького	110	80 МВА
3.33.	ПС 110 кВ Колоцкий – Тяговая	110	80 МВА
4.	Общество с ограниченной ответственностью "ЕвроХим-ВолгаКалий" (ООО "ЕвроХим-ВолгаКалий")		
4.1.	ВЛ 220 кВ Волгодонск – ГОК	220	47,11 километра
4.2.	ВЛ 220 кВ Заливская – ГОК	220	35,143 километра
4.3.	ВЛ 110 кВ Котельниково – ГОК	220	18,1 километра
4.4.	ПС 220 кВ ГОК	220	160 МВА
4.5.	ПС 110 кВ ГОК	110	20 МВА
5.	Акционерное общество "Волжский трубный завод" (АО "Волжский трубный завод")		
5.1.	ВЛ 220 кВ Трубная – ЭМК № 1 (ВЛ 220 кВ ЭМК-1)	220	8,67 километра
5.2.	ВЛ 220 кВ Трубная – ЭМК № 2 (ВЛ 220 кВ ЭМК-2)	220	8,67 километра
5.3.	ВЛ 110 кВ № 247	110	8,6 километра
5.4.	ВЛ 110 кВ № 248	110	8,6 километра
5.5.	КВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Трубная № 2 с отпайкой на ПС Агрокомплекс	110	8,6 километра
5.6.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Трубная № 1 (ВЛ 110 кВ № 249)	110	8,2 километра

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
5.7.	ПС 220 кВ ЭМК	220	280 МВА
5.8.	ПС 110 кВ Трубная-1	110	80 МВА
5.9.	ПС 110 кВ Трубная-2	110	80 МВА
5.10.	ПС 110 кВ Трубная-3	110	63 МВА
5.11.	ПС 110 кВ Трубная-4	110	80 МВА
5.12.	ПС 110 кВ Трубная-5	110	80 МВА
5.13.	ПС 110 кВ Трубная-6	110	63 МВА
6.	Публичное акционерное общество "Волгоградоблэлектро" (ПАО "Волгоградоблэлектро")		
6.1.	ПС 110 кВ Лесная	110	12,6 МВА
6.2.	ПС 110 кВ Гидролизная	110	50 МВА
6.3.	ПС 110 кВ Промзона	110	50 МВА
7.	Акционерное общество "Каустик" (АО "Каустик")		
7.1.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Южная-5 с отпайками	110	6,672 километра
7.2.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – Южная-6 (ВЛ 110 кВ № 40)	110	0,814 километра
7.3.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Южная-1 с отпайкой на ПС Южная–2 (ВЛ 110 кВ № 42)	110	9,093 километра
7.4.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Южная-3 (ВЛ 110 кВ № 43)	110	8,048 километра
7.5.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – Южная-5 (ВЛ 110 кВ № 45)	110	0,732 километра
7.6.	ПС 110 кВ Южная-1	110	160 МВА
7.7.	ПС 110 кВ Южная-2	110	50 МВА
7.8.	ПС 110 кВ Южная-3	110	120 МВА
7.9.	ПС 110 кВ Южная-4	110	80 МВА
7.10.	ПС 110 кВ Южная-5	110	126 МВА
7.11.	ПС 110 кВ Южная-6	110	67 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
8.	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка", (ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка")		
8.1.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – ЦРП-7 (ВЛ 110 кВ № 46)	110	10,3 километра
8.2.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – ЦРП-6 (ВЛ 110 кВ № 49)	110	8,5 километра
8.3.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – ЦРП-5 (ВЛ 110 кВ № 83)	110	6,4 километра
8.4.	ВЛ 110 кВ Красноармейская – ЦРП-4 (ВЛ 110 кВ № 84)	110	7,1 километра
8.5.	КВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – ЦРП-6 (КВЛ 110 кВ № 1)	110	0,58 километра
8.6.	КВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – ЦРП-5 (КВЛ 110 кВ № 2)	110	3,505 километра
8.7.	КЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – ЦРП-4 (КЛ 110 кВ № 3)	110	3,575 километра
8.8.	КВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-2 – ЦРП-7 (КВЛ 110 кВ № 4)	110	4,671 километра
8.9.	ПС 110 кВ ЦРП-4	110	80 МВА
8.10.	ПС 110 кВ ЦРП-5	110	126 МВА
8.11.	ПС 110 кВ ЦРП-6	110	80 МВА
8.12.	ПС 110 кВ ЦРП-7	110	80 МВА
9.	Общество с ограниченной ответственностью "Омский завод технического углерода" (ООО "Омский завод технического углерода")		
9.1.	ПС 110 кВ Углерод-1	110	12,6 МВА
9.2.	ПС 110 кВ Углерод-2	110	40 МВА
10.	Филиал федерального государственного учреждения "Волго-Донское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства"		
10.1.	НС-31	110	20 МВА
10.2.	НС-32	110	32 МВА
10.3.	НС-33	110	32 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
11.	Открытое акционерное общество "Химпром" (ОАО "Химпром")		
11.1	КЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Химпром № 1 (КЛ 110 кВ № 1 "Химпром")	110	1,36 километра
11.2.	КЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Химпром № 2 (КЛ 110 кВ № 2 "Химпром")	110	1,36 километра
11.3.	ГПП Химпром	110	160 МВА
12.	Общество с ограниченной ответственностью "Волгоградская ГРЭС" (ООО "Волгоградская ГРЭС")		
12.1.	Волгоградская ГРЭС	110	80 МВА
13.	Саратовский филиал общества с ограниченной ответственностью "Газпром энерго" (Саратовский филиал ООО "Газпром энерго")		
13.1.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Компрессорная № 1 (ВЛ 110 кВ Компрессорная 1)	110	8,9 километра
13.2.	ВЛ 110 кВ Котельниково – Компрессорная № 2 (ВЛ 110 кВ Компрессорная 2)	110	8,9 километра
13.3.	ВЛ 110 кВ Палласовка – ГКС № 1 (ВЛ 110 кВ № 251)	110	7,36 километра
13.4.	ВЛ 110 кВ Палласовка – ГКС № 2 (ВЛ 110 кВ № 252)	110	7,613 километра
13.5.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – КС Ольховка № 1 (ВЛ 110 кВ № 472)	110	7,11 километра
13.6.	ВЛ 110 кВ Зензеватка – КС Ольховка № 2 (ВЛ 110 кВ № 473)	110	7,02 километра
13.7.	ПС 110 кВ Волгоградская	110	12,6 МВА
13.8.	ПС 110 кВ Компрессорная	110	12,6 МВА
14.	Публичное акционерное общество "Волжский оргсинтез" (ПАО "Волжский Оргсинтез")		
14.1.	ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Метионин (ВЛ 110 кВ № 294)	110	11,2 километра
14.2.	ПС 110 кВ Метионин-1	110	48 МВА
14.3.	ПС 110 кВ Метионин-2	110	50 МВА
15.	Акционерное общество "Газпром химволокно" (АО "Газпром химволокно")		

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
15.1.	ПС 110 кВ Азотная	110	80 МВА
15.2.	ПС 110 кВ Волокно	110	80 МВА
16.	Акционерное общество "Волжский азотно-кислородный завод" (АО "Волжский азотно-кислородный завод")		
16.1.	ПС 110 кВ Латекс	110	63 МВА
16.2.	ПС 110 кВ Каучук	110	40 МВА
17.	Муниципальное унитарное предприятие "Водопроводно-канализационное хозяйство" городского округа город Волжский Волгоградской области" (МУП "Водоканал")		
17.1.	НС-17	110	6,3 МВА
18.	Общество с ограниченной ответственностью "Газпром геотехнологии" (ООО "Газпром геотехнологии")		
18.1.	ПС 110 кВ ПХГ	110	12,6 МВА
19.	Общество с ограниченной ответственностью "НьюБио" (ООО "НьюБио")		
19.1.	КВЛ 110 кВ Сатаровская – НьюБио I цепь	110	1,69 километра
19.2.	КВЛ 110 кВ Сатаровская – НьюБио II цепь	110	1,69 километра
19.3.	ПС 110 кВ НьюБио	110	32 МВА
20.	Акционерное общество "Фроловский электросталеплавильный завод" (АО Волго ФЭСТ)		
20.1.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Заводская № 3 (ВЛ 110 кВ Заводская-3)	110	0,207 километра
20.2.	ВЛ 110 кВ Арчеда – Заводская № 4 (ВЛ 110 кВ Заводская-4)	110	0,207 километра
20.3.	ПС 110 кВ Заводская-2	110	46 МВА
21.	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Энергосети" (ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосети")		
21.1.	ПС 110 кВ ГПЗ	110	80 МВА
22.	Общество с ограниченной ответственностью "Овощевод" (ООО "Овощевод")		
22.1.	ПС 110 кВ Овощевод	110	25 МВА

Продолжение приложения 1

№ п/п	Наименование предприятия-собственника, линий электропередачи (ЛЭП), подстанций (ПС)	Характеристики объектов	
		класс напряжения (кВ)	протяженность (километров), установленная мощность (МВА)
1	2	3	4
22.2.	ПС 110 кВ Ботаника	110	25 МВА
23.	Общество с ограниченной ответственностью "Агрокомплекс Волжский" (ООО "Агрокомплекс Волжский")		
23.1.	ПС 110 кВ Агрокомплекс	110	40 МВА
24.	Общество с ограниченной ответственностью "Каргилл Новоаннинский" (ООО "Каргилл Новоаннинский")		
24.1.	ПС 110 кВ Каргилл Новоаннинский	110	20 МВА

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

ПЕРЕЧЕНЬ

существующих электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт

№ п/п	Объект генерации	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)
1	2	3	4
	Публичное акционерное общество "РусГидро"		
1.	Филиал публичного акционерного общества "РусГидро" – "Волжская ГЭС", всего		2671
1.1.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ30/877-В-930	115
1.2.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ30/877-В-930	115
1.3.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.4.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/587-В-930	120
1.5.	Гидрогенерация (ГГ)	11Л-30/877-В-930	125,5
1.6.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ30/877-В-930	125,5
1.7.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-930	115
1.8.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.9.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/587-В-930	120
1.10.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-930	115
1.11.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.12.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.13.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.14.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-930	115
1.15.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-930	115
1.16.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/587-В-930	120
1.17.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.18.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-930	115
1.19.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/587-В-930	120
1.20.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5

Продолжение приложения 2

№ п/п	Объект генерации	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)
1	2	3	4
1.21.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/877-В-930	125,5
1.22.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-30/587-В-930	120
1.23.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ-587-ВБ-330	11
	Общество с ограниченной ответственностью "Тепловая генерация г.Волжского"		
2.	Волжская ТЭЦ, всего		497
2.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-61-115/13	61
2.2.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-61-115/13	61
2.3.	Тепловая генерация (ТГ)	Т-48-115	48
2.4.	Тепловая генерация (ТГ)	Т-97-115	97
2.5.	Тепловая генерация (ТГ)	Т-97-115	97
2.6.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-133-115/15	133
3.	Волжская ТЭЦ-2, всего		240
3.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-100/114-130/13	100
3.2.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-140-165-130/15	140
	Общество с ограниченной ответственностью "Камышинская ТЭЦ"		
4.	Камышинская ТЭЦ, всего		61
4.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-11-35/10	11
4.2.	Тепловая генерация (ТГ)	ПР-25-90/10/0,9	25
4.3.	Тепловая генерация (ТГ)	ПР-25-90/10/0,9	25
	Филиал акционерного общества "Каустик" – "Волгоградская ТЭЦ-3"		
5.	Волгоградская ТЭЦ-3 (в аренде у акционерного общества "Каустик"), всего		236
5.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-130/160 -115/15	130
5.2.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-106/136-115/21	106
	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"		
6.	Волгоградская ТЭЦ-2, всего		225
6.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-60-130/13	60
6.2.	Тепловая генерация (ТГ)	Р-50-130/13	50
6.3.	Тепловая генерация (ТГ)	ПТ-65/75-130/13	65
6.4.	Тепловая генерация (ТГ)	Р-50-130/13	50

Продолжение приложения 2

№ п/п	Объект генерации	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)
1	2	3	4
	Администрация городского округа город Михайловка		
7.	Михайловская ТЭЦ, всего		12
7.1.	Тепловая генерация (ТГ)	ПР-6-35/0,5	6
7.2.	Тепловая генерация (ТГ)	АП-6-35/0,5	6
	Федеральное государственное учреждение "Волго-Донское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства" (ФГУ Волго-Донское ГБУВПиС)		
8.	Межшлюзовая ГЭС, всего		22
8.1.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ 587-ВБ-330	11
8.2.	Гидрогенерация (ГГ)	ПЛ 587-ВБ-330	11
	Акционерное общество "Волжский Оргсинтез"		
9.	Паротурбогенераторный комплекс акционерного общества (ПТГК) Оргсинтез, всего		8,5
9.1.	Тепловая генерация (ТГ)	Р-6-3,4/1-1	6
9.2.	Тепловая генерация (ТГ)	Р-2,5-3,4/0,3-1	2,5
	Акционерное общество "Российская инвестиционная топливно-энергетическая компания" (АО "РИТЕК")		
10.	Газопоршневая электростанция территориального производственного предприятия (ГПЭС ТПП) "Волгограднефтегаз", всего		9,75
10.1.	Газопоршневая установка (ГПУ)	G3520C	1,95
10.2.	Газопоршневая установка (ГПУ)	G3520C	1,95
10.3.	Газопоршневая установка (ГПУ)	G3520C	1,95
10.4.	Газопоршневая установка (ГПУ)	G3520C	1,95
10.5.	Газопоршневая установка (ГПУ)	G3520C	1,95
	Общество с ограниченной ответственностью "Газпром трансгаз Волгоград"		
11.	Газопоршневая электростанция на КС Жирновская, всего		3,99
11.1.	Газопоршневая установка (ГПУ)	Звезда-ГП-1300ВК	1,33
11.2.	Газопоршневая установка (ГПУ)	Звезда-ГП-1300ВК	1,33
11.3.	Газопоршневая установка (ГПУ)	Звезда-ГП-1300ВК	1,33
	Общество с ограниченной ответственностью "Овощевод"		
12.	Газопоршневая электростанция Овощевод		8,8
12.1.	Газопоршневая установка (ГПУ)	JMS 624 NL H01	4,4

Продолжение приложения 2

№ п/п	Объект генерации	Тип турбины	Установленная мощность (МВт)
1	2	3	4
12.2.	Газопоршневая установка (ГПУ)	JMS 624 NL H01	4,4
13.	Газопоршневая электростанция Ботаника		24,969
13.1.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS612 GS-N.L	1,820
13.2.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.3.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.4.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.5.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.6.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.7.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.8.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS620 GS-N.L	3,047
13.9.	Газопоршневая установка (ГПУ)	GE Jenbacher JMS612 GS-N.L	1,820
	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго"		
14.	Красноармейская солнечная электростанция (СЭС)		10
		AST-250 Multi	3,64
		AST-255 Multi	4,82
		AST-260 Multi	1,54
	Общество с ограниченной ответственностью "Каргилл Новоаннинский"		
15.	Тепловая электростанция "Каргилл"		7,054
15.1.	Паросиловая установка (ПСУ)	SST-110 (TWIN), SST-060	7,054

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

ПЕРЕЧЕНЬ

предложений по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше энергосистемы Волгоградской области на 2019–2023 годы

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПС 220 кВ Кировская	реконструкция ПС 220 кВ Кировская с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2 х 200 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 560 МВА	2 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 80 МВА каждый	2019 год	реновация основных фондов ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" (далее именуется – ПАО "ФСК ЕЭС")	проект схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2019–2025 годы (далее именуется – проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы) мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 1636,98 млн.рублей

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
2.	ПС 220 кВ Садовая	реконструкция ПС 220 кВ Садовая с заменой двух трансформаторов 110/6 кВ мощностью 15 МВА и 16 МВА на два трансформатора 110/6 кВ мощностью 25 МВА	2 трансформатора мощностью 25 МВА каждый	2019 год	обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ПАО "Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга" (далее именуется – ПАО "МРСК Юга")	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы технические условия на осуществление технологического присоединения (далее именуются – ТУ на ТП) объектов электросетевого хозяйства ПАО "МРСК Юга" к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 19 ноября 2013 г. мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 147,25 млн.рублей
3.	ПС 220 кВ Канальная	реконструкция ПС 220 кВ Канальная с установкой третьего трансформатора 230/27,5/11 кВ мощностью 40 МВА	трансформатор мощностью 40 МВА	2019 год	обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ОАО "Российские железные дороги" (далее именуется – ОАО "РЖД")	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства ОАО "РЖД" к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 29 ноября 2018 г. мероприятие выполняет ОАО "РЖД" информация об объемах финансирования отсутствует

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализа-ции	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
4.	ПС 110 кВ СПК Озерное	строительство ПС 110 кВ СПК Озерное с отпайками 110 кВ от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Ахтуба (ВЛ 110 кВ № 295) и ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Трубная № 1 (ВЛ 110 кВ № 249)	2 трансформатора мощностью 16 МВА каждый	2019 год	обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств СПК "Озерное"	ТУ на ТП энергопринимающих устройств СПК "Озерное" к электрическим сетям ПАО "МРСК Юга" № 1400-300/238 от 22 июля 2014 г. с изменениями от 18 мая 2018 г. мероприятие выполняет СПК "Озерное" информация об объемах финансирования отсутствует
5.	ПС 110 кВ Цементная-1	реконструкция ПС 110 кВ Цементная-1 с заменой двух трансформаторов 110/6 кВ мощностью 20 МВА каждый на два трансформатора 110/6 кВ мощностью 40 МВА каждый	2 трансформатора мощностью 40 МВА каждый	2019 год	обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств АО "Себряковцемент"	ТУ на ТП энергопринимающих устройств АО "Себряковцемент" к электрическим сетям ПАО "МРСК Юга" № 1400-300/192 от 27 сентября 2017 г. с изменениями от 09 февраля 2018 г. мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" объем финансирования – 11,91 млн.рублей

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
6.	ПС 110 кВ Интег-Ра	строительство ПС 110 кВ Интег-Ра с отпайками 110 кВ от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Ахтуба (ВЛ 110 кВ № 295) и от ВЛ 110 кВ Волжская ТЭЦ-2 – Волжская № 1 с отпайками (ВЛ 110 кВ № 203)	2 трансформатора мощностью 16 МВА каждый, протяженность ВЛ 2,3 километра	2019 год	обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО "Интег-Ра"	ТУ на ТП энергопринимающих устройств ООО "Интег-Ра" к электрическим сетям ПАО "МРСК Юга" № 1400-300/36 от 23 марта 2015 г. мероприятие выполняет ООО "Интег-Ра" информация об объемах финансирования отсутствует
7.	ВЛ 110 кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 8)	реконструкция ВЛ 110 кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 8) с заменой провода марки АС-185 на участке от отпайки на ПС 110 кВ Курганная до отпайки на ПС 110 кВ Разгуляевская на провод с перегрузочной способностью не менее 727 А при температуре +15°С	протяженность ВЛ 4,28 километра	2019 год	в соответствии с расчетами электроэнергетических режимов, в период осенне-весенних максимальных нагрузок при среднемесячной температуре +15°С (потребление энергосистемы Волгоградской области 2226 МВт, потребление энергорайона "Волгоград Центр" 257 МВт) в схеме двойного ремонта ВЛ 110 кВ Алюминиевая – Молзавод с отпайками (ВЛ 110 кВ № 2) и АТ-2 на ПС 220 кВ Гумрак при аварийном отключении АТ-1 на ПС 220 кВ Гумрак имеет место превышение аварийно допустимой токовой нагрузки (678 А) провода	на основании информации, представленной филиалом АО "Системный оператор Единой энергетической системы" "Региональное диспетчерское управление энергосистемы Волгоградской области" мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" объем финансирования – 43,93 млн.рублей

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
					ВЛ 110 кВ Гумрак – Юбилейная с отпайками (ВЛ 110 кВ № 8) на участке от отпайки на ПС 110 кВ Курганная до отпайки на ПС 110 кВ Разгуляевская на 21,5 процента (824 А). Для ввода параметров электроэнергетического режима в область допустимых значений (после выполнения схемно-режимных мероприятий) требуется ввод графиков временного отключения в объеме 9 МВт в энергорайоне "Волгоград Центр"	
8.	ПС 220 кВ Норби, заходы ВЛ 220 кВ Трубная – Волжская № 2 на ПС 220 кВ Норби	строительство ПС 220 кВ Норби трансформаторной мощностью 126 МВА (2 х 63 МВА) строительство заходов ВЛ 220 кВ Трубная – Волжская № 2 на ПС 220 кВ Норби ориентировочной протяженностью 10 километров	2 трансформатора мощностью 63 МВА каждый, протяженность ВЛ 10 километров	2019 год (63 МВА, 10 км), 2020 год (63 МВА)	обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО "Овощевод"	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы ТУ на ТП энергопринимающих устройств ООО "Овощевод" к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 08 февраля 2018 г. с изменениями от 17 апреля 2018 г., 16 июля 2018 г. и от 22 февраля 2019 г. мероприятие по строительству заходов выполняет ПАО "ФСК ЕЭС"

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
						мероприятие по строительству ПС выполняет ООО "Овощевод" информация об объемах финансирования отсутствует
9.	ПС 220 кВ Садовая	реконструкция ПС 220 кВ Садовая с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2 х 125 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 250 МВА сооружение двух ячеек 110 кВ на ПС 220 кВ Садовая для присоединения заходов ВЛ 110 кВ Развилка № 2	2 автотрансформатора мощностью 125 МВА каждый, 2 ячейки 110 кВ	2020 год	обеспечение технологического присоединения новых потребителей и обеспечение надежного электроснабжения существующих потребителей Волгоградской области, обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства ПАО "МРСК Юга"	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства филиала ПАО "МРСК Юга" – "Волгоградэнерго" (далее именуется – "Волгоградэнерго") к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 22 февраля 2012 г. с изменениями от 11 января 2013 г. и от 19 июля 2017 г. мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 521,24 млн.рублей
10.	ПС 500 кВ Балашовская	реконструкция ПС 500 кВ Балашовская в части установки шунтирующего реактора мощностью 180 Мвар	шунтирующий реактор реактивной мощностью 180 Мвар	2020 год	нормализация уровней напряжения в сети 500 кВ	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" информация об объемах финансирования отсутствует

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
11.	ПС 110 кВ Долина	строительство ПС 110 кВ Долина с отпайкой 110 кВ от ВЛ 110 кВ Волгоградская ТЭЦ-3 – Райгород-2 (ВЛ 110 кВ № 300)	2 трансформатора мощностью 10 МВА каждый, протяженность ВЛ 10 километров	2020 год	обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО "Райгород"	ТУ на ТП энергопринимающих устройств ООО "Райгород" к электрическим сетям ПАО "МРСК Юга" № 1400-300/283 от 24 ноября 2016 г. мероприятие выполняет ООО "Райгород" информация об объемах финансирования отсутствует
12.	ПС 110 кВ Ельшанская	реконструкция ПС 110 кВ Ельшанская с заменой силовых трансформаторов Т1, Т-2 на 25 МВА (с уменьшением трансформаторной мощности на 8 МВА до 50 МВА)	2 трансформатора мощностью 25 МВА каждый	2020 год (25 МВА), 2021 год (25 МВА)	в связи с техническим состоянием оборудования ПС 110 кВ Ельшанская	инвестиционная программа ПАО "МРСК Юга" на 2019–2023 годы, утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 15 ноября 2018 г. № 11@ (далее именуется – инвестиционная программа ПАО "МРСК Юга" на 2019–2023 годы) мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" объем финансирования – 284,93 млн.рублей
13.	ВЛ 110 кВ Развилка-2	сооружение заходов ВЛ 110 кВ Развилка № 2 на ПС 220 кВ Садовая	протяженность ВЛ 9,95 километра	2020 год	обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства "Волгоградэнерго"	ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства "Волгоградэнерго" к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 22 февраля 2012 г. с изменениями от 11 января 2013 г. и от 19 июля 2017 г.

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
						мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" информация об объемах финансирования отсутствует
14.	ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ № 446)	реконструкция ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ № 446)	протяженность ВЛ 27,1 километра	2020 год	ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ № 446) отключалась 15 раз с 2014 по 2018 год. В программном комплексе "Аварийность" составлено семь актов расследования: от 16 июня 2014 г. № 293, от 07 ноября 2014 г. № 485, от 02 февраля 2015 г. № 12, от 28 апреля 2015 г. № 162, от 12 мая 2015 г. № 174, от 19 июня 2015 г. № 188, от 23 июня 2015 г. № 190. В связи с техническим состоянием требуется реконструкция ВЛ без увеличения сечения провода	инвестиционная программа ПАО "МРСК Юга" на 2019–2023 годы мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" объем финансирования – 54,06 млн.рублей
15.	ПС 220 кВ Алюминиевая	реконструкция ПС 220 кВ Алюминиевая с установкой АТ 220/110 кВ мощностью 2 х 250 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 1300 МВА	2 трансформатора мощностью 250 МВА каждый, 4 трансформатора мощностью 200 МВА каждый	2021 год	реновация основных фондов ПАО "ФСК ЕЭС"	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 54,06 млн.рублей

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализации	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
16.	ПС 220 кВ Волжская	комплексное техническое перевооружение и реконструкция ПС 220 кВ Волжская с установкой АТ 220/110 кВ 2 х 200 МВА и увеличением трансформаторной мощности до 606 МВА	2 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 63 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 40 МВА каждый	2021 год	реновация основных фондов ПАО "ФСК ЕЭС"	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 2605,72 млн.рублей
17.	ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Садовая с отпайками (ВЛ 110 кВ № 3), Развилка-2	реконструкция ВЛ 110 кВ Волгоградская ГРЭС – Садовая с отпайками (ВЛ 110 кВ № 3), Развилка-2, замена провода	протяженность ВЛ 8,7 километра	2021 год	обеспечение технологического присоединения объектов электросетевого хозяйства "Волгоградэнерго"	инвестиционная программа ПАО "МРСК Юга" на 2019–2023 годы ТУ на ТП объектов электросетевого хозяйства "Волгоградэнерго" к электрическим сетям ПАО "ФСК ЕЭС" от 22 февраля 2012 г. с изменениями от 11 января 2013 г. и от 19 июля 2017 г. мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга" объем финансирования – 12,86 млн.рублей
18.	ВЛ 110 кВ Солодча – Лог с отпайкой на ПС Ширяи (ВЛ 110 кВ № 550)	реконструкция ВЛ 110 кВ Солодча – Лог с отпайкой на ПС Ширяи (ВЛ 110 кВ № 550) с устройством заходов на ПС 110/10 кВ Ширяи	протяженность ВЛ 39,9 километра	2021–2023 годы	ВЛ 110 кВ Солодча – Лог с отпайкой на ПС Ширяи (ВЛ 110 кВ № 550) отключалась 28 раз с 2014 по 2018 год. В программном комплексе "Аварийность" составлено	инвестиционная программа ПАО "МРСК Юга" на 2019–2023 годы мероприятие выполняет ПАО "МРСК Юга"

Продолжение приложения 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Характеристики (класс напряжения, протяженность, мощность)	Срок реализа-ции	Обоснование необходимости строительства (возможные риски)	Обоснование для включения в схему и программу перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области
1	2	3	4	5	6	7
					пять актов расследования технологических нарушений: от 20 марта 2014 г. № 99, от 12 августа 2014 г. № 270, от 11 января 2015 г. № 30, от 01 августа 2015 г. № 580, от 06 сентября 2015 г. № 823. В связи с техническим состоянием требуется реконструкция ВЛ без увеличения сечения провода	объем финансирования – 212,59 млн.рублей
19.	ПС 220 кВ Гумрак	реконструкция ПС 220 кВ Гумрак с увеличением трансформаторной мощности на 190 МВА до 680 МВА (3 х 200 МВА+2 х 40 МВА)	3 автотрансформатора мощностью 200 МВА каждый, 2 трансформатора мощностью 40 МВА каждый	2023 год	реновация основных фондов ПАО "ФСК ЕЭС"	проект СиПР ЕЭС России на 2019–2025 годы мероприятие выполняет ПАО "ФСК ЕЭС" объем финансирования – 3285,97 млн.рублей

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

ДЕТАЛИЗАЦИЯ ПРОГНОЗА

электропотребления и максимума нагрузки по отдельным частям энергосистемы Волгоградской области

№ п/п	Энергорайоны Волгоградской области	Годы	Потребление электроэнергии (млн.кВт.ч/процент роста)	Максимум нагрузки (МВт/процент роста)
1	2	3	4	5
1.	Волгоград	2019	7778,15/0,33	1238,00/2,55
		2020	7865,75/1,13	1251,00/1,09
		2021	7920,72/0,70	1260,00/0,70
		2022	7940,69/0,25	1261,00/0,10
		2023	7969,39/0,36	1266,00/0,40
1.1.	Север	2019	2302,13/0,34	360,00/1,41
		2020	2318,39/0,71	362,00/0,50
		2021	2323,45/0,22	364,00/0,70
		2022	2336,96/0,58	365,00/0,10
		2023	2344,70/0,33	366,00/0,40
1.2.	Центр	2019	1722,22/0,45	328,00/2,40
		2020	1736,6/0,84	329,00/0,50
		2021	1742,94/0,37	332,00/0,70
		2022	1746,14/0,18	332,00/0,10
		2023	1751,66/0,32	333,00/0,40
1.3.	Юг	2019	3753,80/0,26	550,00/3,40
		2020	3810,76/1,52	560,00/1,82
		2021	3854,33/1,14	564,00/0,70
		2022	3857,59/0,08	565,00/0,10
		2023	3873,02/0,40	567,00/0,40

Продолжение приложения 4

№ п/п	Энергорайоны Волгоградской области	Годы	Потребление электроэнергии (млн.кВт.ч/процент роста)	Максимум нагрузки (МВт/процент роста)
1	2	3	4	5
2.	Левобережные электрические сети	2019	4419,17/4,39	758,00/7,08
		2020	4541,89/2,78	801,00/5,64
		2021	4546,37/0,10	807,00/0,70
		2022	4564,72/0,40	807,00/0,10
		2023	4568,87/0,09	811,00/0,40
3.	Север Волгоградской энергосистемы	2019	3290,69/1,08	569,00/7,19
		2020	3312,93/0,68	573,00/0,68
		2021	3315,9/0,09	577,00/0,70
		2022	3320,23/0,13	578,00/0,10
		2023	3322,33/0,06	580,00/0,40
4.	Юг Волгоградской энергосистемы	2019	1216,15/4,81	202,00/12,22
		2020	1240,77/2,02	222,00/10,11
		2021	1350,09/8,81	238,00/7,01
		2022	1354,57/0,33	238,00/0,10
		2023	1385,44/2,28	266,00/11,48

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

Таблица 1

АНАЛИЗ

перспективного баланса мощности по энергосистеме Волгоградской области на 2019–2023 годы

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Установленная мощность, всего	4094,651	4159,651	4159,651	4159,651	4237,051
	в том числе:					
1.1.	Волжская ТЭЦ	497,000	497,000	497,000	497,000	497,000
1.2.	Волжская ТЭЦ-2	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
1.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000
1.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	236,000	236,000	236,000	236,000	236,000
1.5.	Камышинская ТЭЦ	61,000	61,000	61,000	61,000	61,000
1.6.	Волжская ГЭС	2671,000	2671,000	2671,000	2671,000	2671,000
1.7.	Михайловская ТЭЦ	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
1.8.	Паротурбогенераторный комплекс акционерного общества "Волжский Оргсинтез" (далее именуется – ПТГК Оргсинтез)	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
1.9.	Межшлюзовая ГЭС	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
1.10.	Газопоршневая электростанция территориального производственного предприятия "Волгограднефтегаз" акционерного общества "Российская инвестиционная топливно-энергетическая компания" (далее именуется – ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз")	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750
1.11.	КС Жирновская	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
1.12.	Газопоршневая электростанция "Овощевод" (ГПУ тип MWM TCG 2032 V16) (далее именуется – ГПЭС "Овощевод")	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800
1.13.	Газопоршневая электростанция "Ботаника" (ГПУ тип MWM TCG 2032 V16) (далее именуется – ГПЭС "Ботаника")	24,969	24,969	24,969	24,969	24,969
1.14.	ТЭС "Каргилл"	7,054	7,054	7,054	7,054	7,054
1.15.	Общество с ограниченной ответственностью "Омский завод технического углерода" (далее именуется – ООО "Омсктехуглерод")	20,500	20,500	20,500	20,500	20,500
1.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" акционерного общества "Газпром химволокно" (далее именуется – АО "Газпром химволокно")	12,078	12,078	12,078	12,078	12,078
1.17.	Возобновляемые источники энергии	35,000	100,000	100,000	100,000	177,400
2.	Ввод мощности, всего	57,578	65,000	-	-	77,400
	в том числе:					
2.1.	Волжская ТЭЦ	-	-	-	-	-
2.2.	Волжская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
2.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
2.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	-	-	-	-	-
2.5.	Камышинская ТЭЦ	-	-	-	-	-

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
2.6.	Волжская ГЭС	-	-	-	-	-
2.7.	Михайловская ТЭЦ	-	-	-	-	-
2.8.	ПТГК Оргсинтез	-	-	-	-	-
2.9.	Межшлюзовая ГЭС	-	-	-	-	-
2.10.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	-	-	-	-	-
2.11.	КС Жирновская	-	-	-	-	-
2.12.	ГПЭС "Овощевод"	-	-	-	-	-
2.13.	ГПЭС "Ботаника"	-	-	-	-	-
2.14.	ТЭС "Каргилл"	-	-	-	-	-
2.15.	ООО "Омсктехуглерод"	20,500	-	-	-	-
2.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" АО "Газпром химволокно"	12,078	-	-	-	-
2.17.	Возобновляемые источники энергии	25,000	65,000	-	-	77,400
3.	Вывод мощности (демонтаж/перемаркировка), всего	-	-	-	-	-
	в том числе:					
3.1.	Волжская ТЭЦ	-	-	-	-	-
3.2.	Волжская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
3.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
3.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	-	-	-	-	-
3.5.	Камышинская ТЭЦ	-	-	-	-	-

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
3.6.	Волжская ГЭС	-	-	-	-	-
3.7.	Михайловская ТЭЦ	-	-	-	-	-
3.8.	ПТГК Оргсинтез	-	-	-	-	-
3.9.	Межшлюзовая ГЭС	-	-	-	-	-
3.10.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	-	-	-	-	-
3.11.	КС Жирновская	-	-	-	-	-
3.12.	ГПЭС "Овощевод"	-	-	-	-	-
3.13.	ГПЭС "Ботаника"	-	-	-	-	-
3.14.	ТЭС "Каргилл"	-	-	-	-	-
3.15.	ООО "Омсктехуглерод"	-	-	-	-	-
3.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" АО "Газпром химволокно"	-	-	-	-	-
3.17.	Возобновляемые источники энергии	-	-	-	-	-
4.	Ограничения мощности, всего	35,000	100,000	100,000	100,000	177,400
	в том числе:					
4.1.	Волжская ТЭЦ	-	-	-	-	-
4.2.	Волжская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
4.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	-	-	-	-	-
4.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	-	-	-	-	-
4.5.	Камышинская ТЭЦ	-	-	-	-	-

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
4.6.	Волжская ГЭС	-	-	-	-	-
4.7.	Михайловская ТЭЦ	-	-	-	-	-
4.8.	ПТГК Оргсинтез	-	-	-	-	-
4.9.	Межшлюзовая ГЭС	-	-	-	-	-
4.10.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	-	-	-	-	-
4.11.	КС Жирновская	-	-	-	-	-
4.12.	ГПЭС "Овощевод"	-	-	-	-	-
4.13.	ГПЭС "Ботаника"	-	-	-	-	-
4.14.	ТЭС "Каргилл"	-	-	-	-	-
4.15.	ООО "Омсктехуглерод"	-	-	-	-	-
4.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" АО "Газпром химволокно"	-	-	-	-	-
4.17.	Возобновляемые источники энергии	35,000	100,000	100,000	100,000	177,400
5.	Располагаемая мощность, всего	4059,651	4059,651	4059,651	4059,651	4059,651
	в том числе:					
5.1.	Волжская ТЭЦ	497,000	497,000	497,000	497,000	497,000
5.2.	Волжская ТЭЦ-2	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
5.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000
5.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	236,000	236,000	236,000	236,000	236,000
5.5.	Камышинская ТЭЦ	61,000	61,000	61,000	61,000	61,000

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
5.6.	Волжская ГЭС	2671,000	2671,000	2671,000	2671,000	2671,000
5.7.	Михайловская ТЭЦ	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
5.8.	ПТГК Оргсинтез	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
5.9.	Межшлюзовая ГЭС	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
5.10.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750
5.11.	КС Жирновская	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
5.12.	ГПЭС "Овощевод"	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800
5.13.	ГПЭС "Ботаника"	24,969	24,969	24,969	24,969	24,969
5.14.	ТЭС "Каргилл"	7,054	7,054	7,054	7,054	7,054
5.15.	ООО "Омсктехуглерод"	20,500	20,500	20,500	20,500	20,500
5.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" АО "Газпром химволокно"	12,078	12,078	12,078	12,078	12,078
5.17.	Возобновляемые источники энергии	-	-	-	-	-
6.	Нагрузка, всего	2969,132	2969,132	2969,132	2969,132	2969,132
	в том числе:					
6.1.	Волжская ТЭЦ	449,000	449,000	449,000	449,000	449,000
6.2.	Волжская ТЭЦ-2	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
6.3.	Волгоградская ТЭЦ-2	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000
6.4.	Волгоградская ТЭЦ-3	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
6.5.	Камышинская ТЭЦ	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000

Продолжение приложения 5

№ п/п	Наименование показателя, наименование электростанции	Значение показателя по годам (МВт)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
6.6.	Волжская ГЭС	1900,000	1900,000	1900,000	1900,000	1900,000
6.7.	Михайловская ТЭЦ	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
6.8.	ПТГК Оргсинтез	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
6.9.	Межшлюзовая ГЭС	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
6.10.	ГПЭС ТПП "Волгограднефтегаз"	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
6.11.	КС Жирновская	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
6.12.	ГПЭС "Овощевод"	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600
6.13.	ГПЭС "Ботаника"	24,600	24,600	24,600	24,600	24,600
6.14.	ТЭС "Каргилл"	7,054	7,054	7,054	7,054	7,054
6.15.	ООО "Омсктехуглерод"	20,500	20,500	20,500	20,500	20,500
6.16.	Энергоцентр "мини-ТЭС" АО "Газпром химволокно"	12,078	12,078	12,078	12,078	12,078
6.17.	Возобновляемые источники энергии	-	-	-	-	-
7.	Потребление электрической мощности по Волгоградской области, включая потери электрической мощности в сетях	2552,000	2598,000	2626,000	2626,000	2636,000
7.1.	Переток электрической мощности Волгоград–Казахстан	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000
7.2.	Сальдо-переток электрической мощности по Волгоградской области	-417,132	-371,132	-343,132	-343,132	-333,132
7.3.	Расчетный резерв мощности по Волгоградской области	1090,519	1090,519	1090,519	1090,519	1090,519

Продолжение приложения 5

Таблица 2

АНАЛИЗ

перспективного баланса электрической энергии по энергосистеме Волгоградской области на 2019–2023 годы

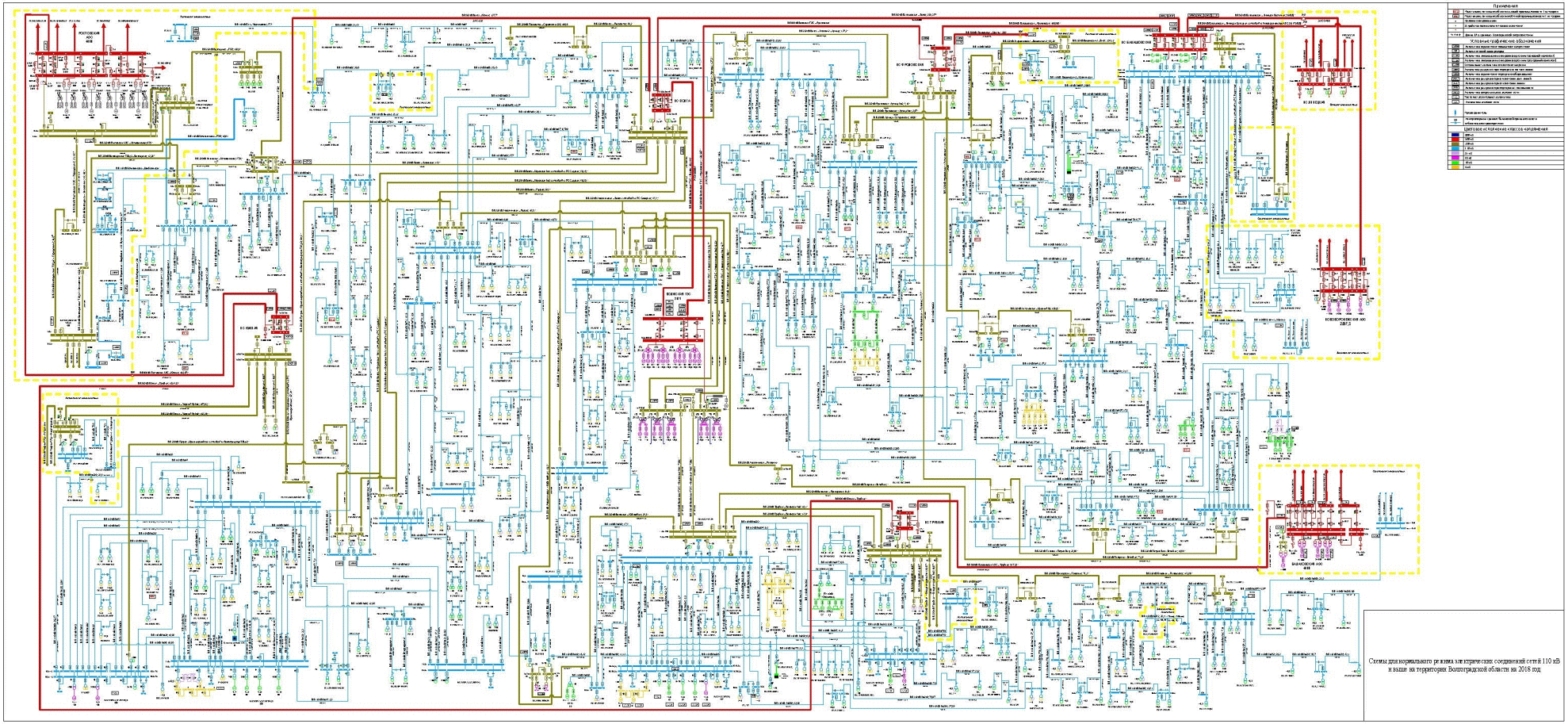
№ п/п	Наименование показателя, наименование типа электростанции	Значение показателя по годам (млн.кВт.ч)				
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Потребность (потребление электрической энергии)	16704	16961	17133	17180	17246
2.	Покрытие (производство электрической энергии)	14883	15349	15467	15731	15788
2.1.	ГЭС	11399	11642	11642	11642	11642
2.2.	ТЭС	3472	3631	3633	3897	3941
2.3.	ВЭС, СЭС	12	76	192	192	205
3.	Сальдо-переток электрической энергии	1821	1612	1666	1449	1458

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

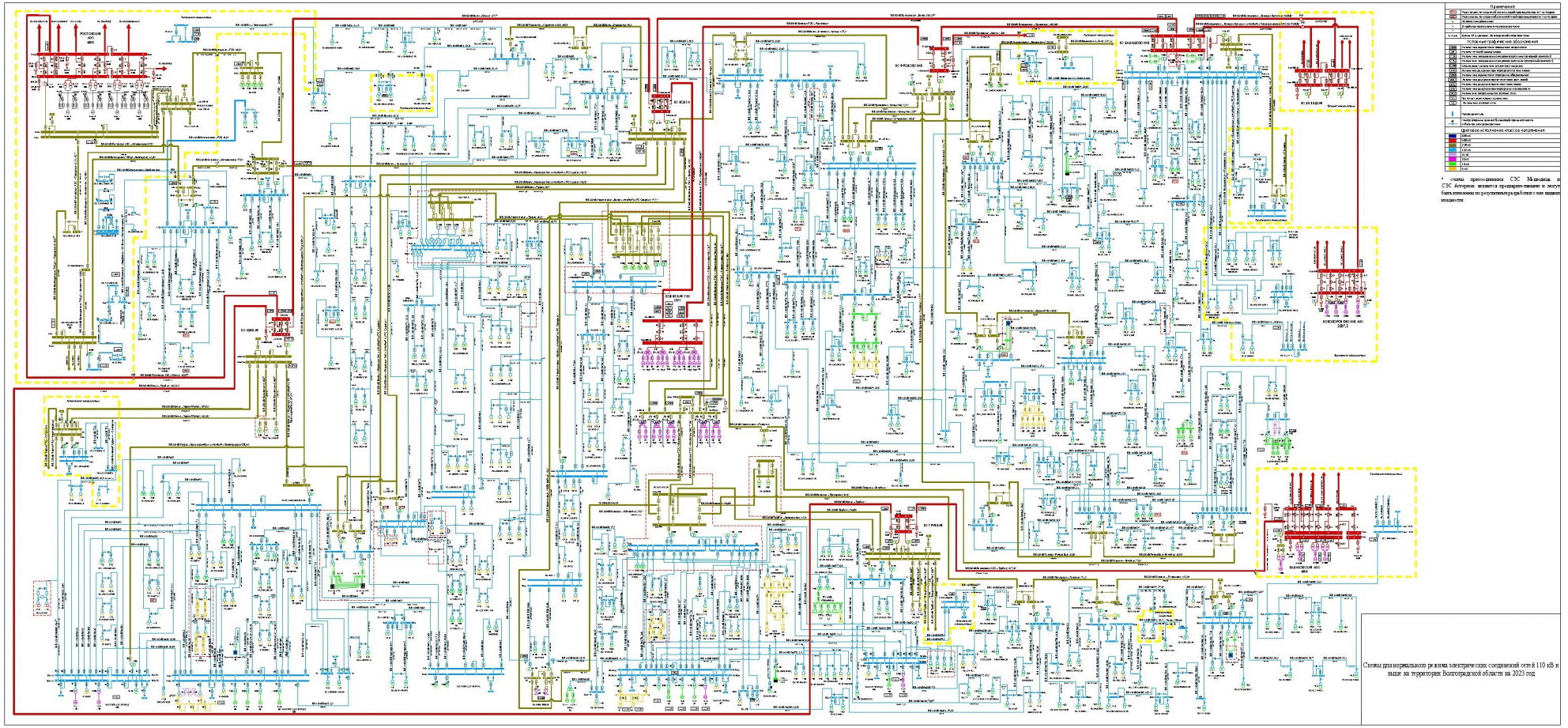
СХЕМА

нормального режима электрических соединений сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2018 год



СХЕМА

нормального режима электрических соединений сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2023 год

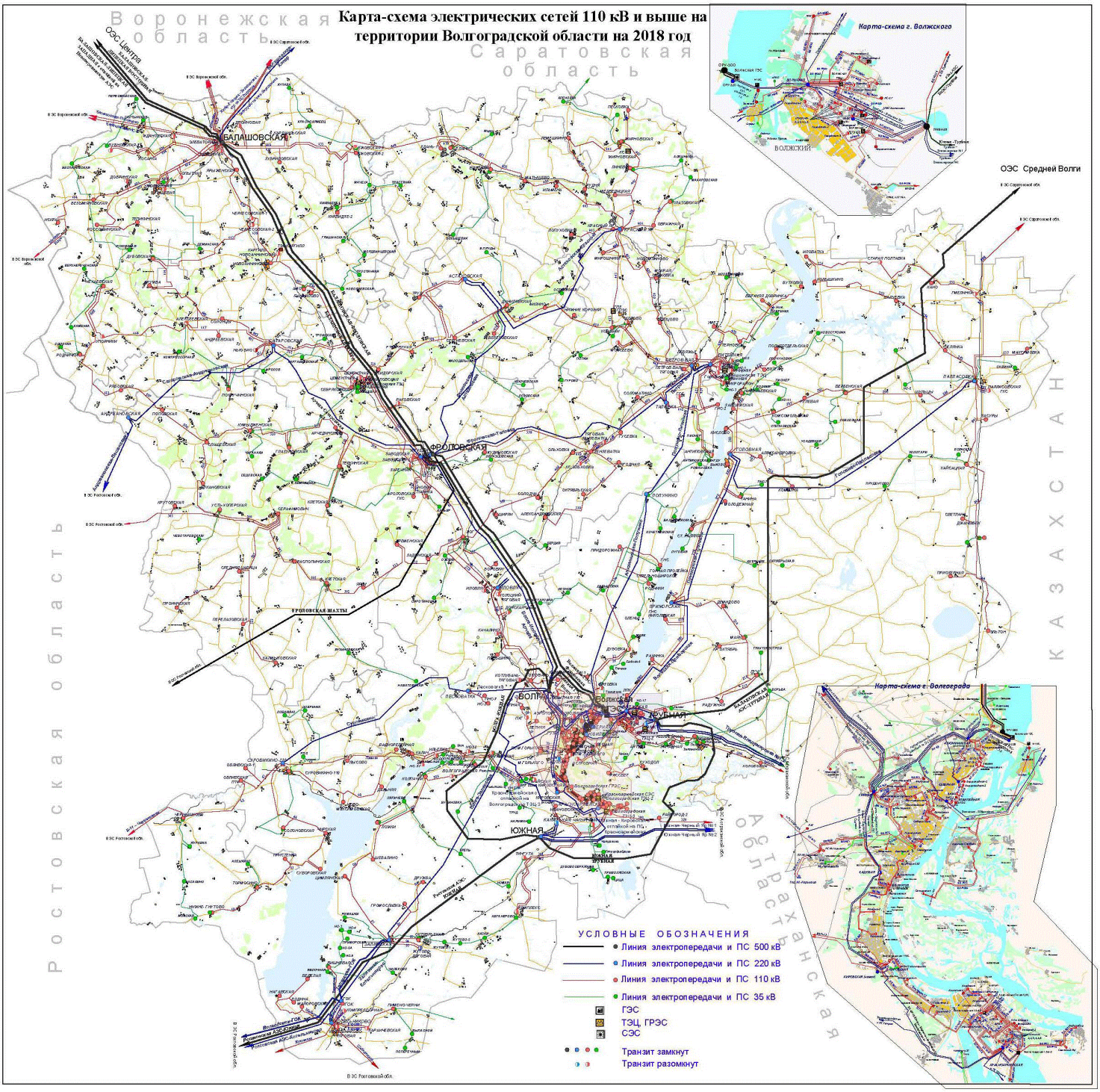


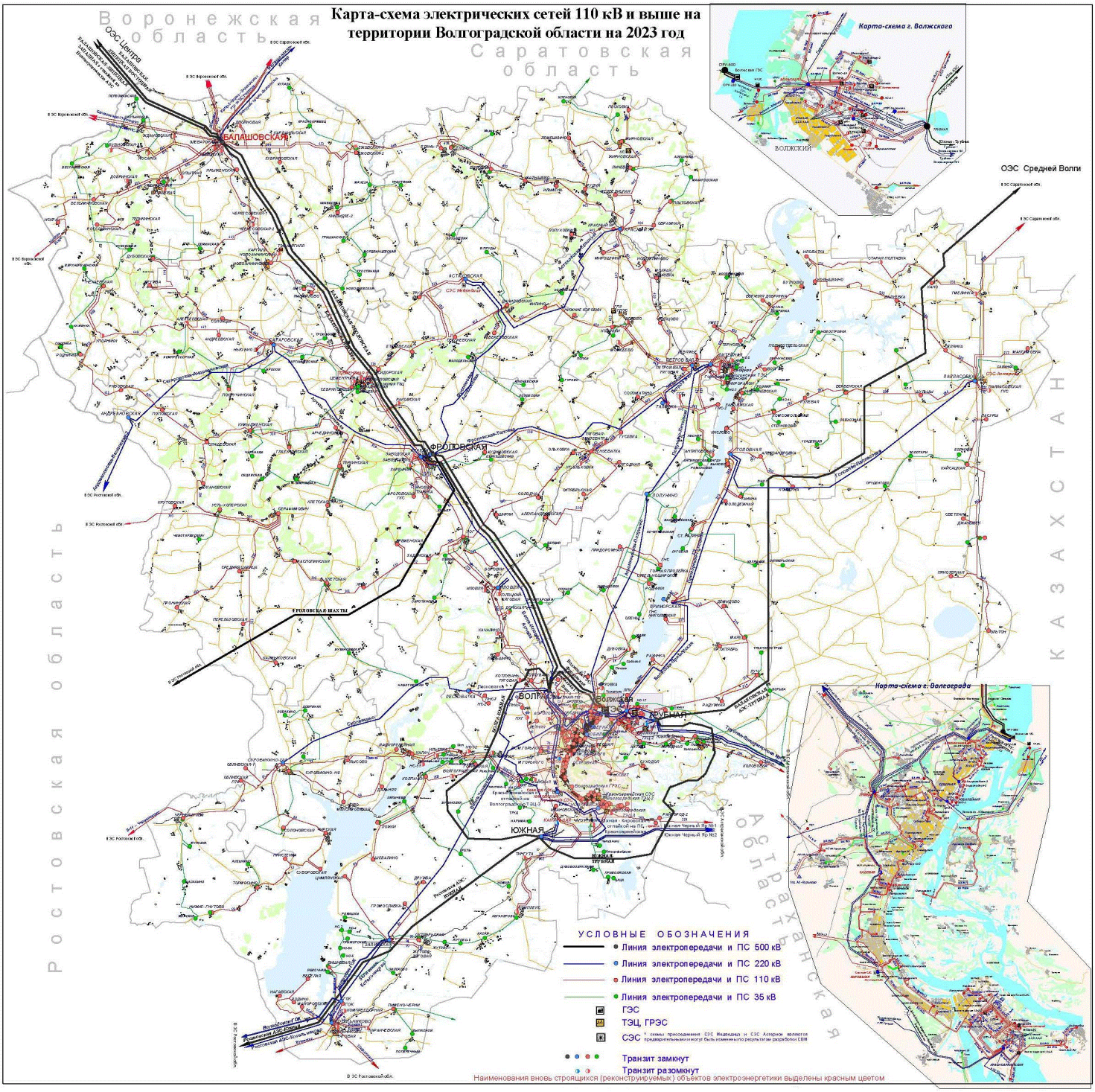
ПРИЛОЖЕНИЕ 7

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2013 годы

КАРТЫ-СХЕМЫ

электрических сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2018 и 2023 годы




Карта-схема электрических сетей 110 кВ и выше на территории Волгоградской области на 2023 год
Воронежская область
Саратовская область
Ростовская область
Республика Казахстан
Карта-схема г. Волжского
Карта-схема г. Волгограда
ОЭС Средней Волги
ОЭС Центра
БАЛАШОВСКАЯ
ФРОЛОВСКАЯ
ГРОЛОВСКАЯ ШАХТЫ
ВОЛГОГРАДСКАЯ
Волжская ГЭС
ВОЛЖСКАЯ
ГУМРАК
ЮЖНАЯ
ВОЛЖСКИЙ
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
Линия электропередачи и ПС 500 кВ
Линия электропередачи и ПС 220 кВ
Линия электропередачи и ПС 110 кВ
Линия электропередачи и ПС 35 кВ
ГЭС
ТЭЦ, ГРЭС
СЭС
Транзит замкнут
Транзит разомкнут
Наименования вновь строящихся (реконструируемых) объектов электроэнергетики выделены красным цветом

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

к схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

РАСЧЕТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

подстанций 110 кВ и выше на период формирования схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Волгоградской области на 2019–2023 годы

1. Зимний максимум, прогноз нагрузки по подстанциям, кВт (с указанием прироста на основе договоров на технологическое присоединение):

Таблица 1

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ПС 110/10 кВ Александровка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		306	254	255	256	256	256
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
2.	ПС 110/10 кВ Александровская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		154	306	306	306	306	306
3.	ПС 110/10 кВ Андреевская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		436	501	501	501	501	501
4.	ПС 110/10 кВ Арчединская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1120	1579	1918	1921	1921	1921
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	339	3	-	-
5.	ПС 110/10 кВ Березовская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		835	948	948	948	948	948
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
6.	ПС 110/10 кВ Боровки	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		377	895	895	895	895	895
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	ПС 110/10 кВ Бубновская-2	2 х 80						
	загрузка Р, кВт		719	854	854	854	854	854
8.	ПС 110/10 кВ Букановская	1 х 2,5 1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		741	706	706	706	706	706
9.	ПС 110/10 кВ Бутковка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		270	353	353	353	353	353
10.	ПС 110/10 кВ Быково	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2220	3042	3043	3044	3044	3044
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	-	-
11.	ПС 110/10 кВ Валуевка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		553	633	633	633	633	633
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	-	-	-	-
12.	ПС 110/10 кВ Веселая	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		220	197	197	198	198	198
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
13.	ПС 110/10 кВ Вторчермет	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		1500	346	349	351	352	352
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	3	2	1	-
14.	ПС 110/10 кВ ГКС	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		600	356	356	356	356	356
15.	ПС 110/10 кВ Глазуновская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		478	550	551	551	552	552
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
16.	ПС 110/10 кВ ГНС-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		248	578	580	582	582	582
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	2	2	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	ПС 110/10 кВ Городище	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		12654	12090	12178	12189	12191	12191
	прирост Р, кВт, 10 кВ			12	88	11	1	-
18.	ПС 110/10 кВ Городская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		1761	4285	4285	4285	4285	4285
19.	ПС 110/10 кВ Городская-2	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		25263	38607	39234	39841	40172	40172
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3154	627	608	330	-
20.	ПС 110/10 кВ Городская-3	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		15850	15293	15293	15293	15293	15293
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
21.	ПС 110/10 кВ ГСС	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		190	357	357	358	358	358
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
22.	ПС 110/10 кВ Гусевка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		166	300	300	300	300	300
23.	ПС 110/10 кВ Дальняя	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		702	650	651	651	651	651
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	1	-	-	-
24.	ПС 110/10 кВ Двойновая	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		956	1090	1090	1090	1090	1090
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	-	-	-	-
25.	ПС 110/10 кВ Демидово	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		406	430	430	430	430	430
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
26.	ПС 110/10 кВ Добринская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		798	882	882	882	882	882
27.	ПС 110/10 кВ Дружба	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		835	815	815	815	815	815
28.	ПС 110/10 кВ Дружба	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		389	522	523	523	523	523
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
29.	ПС 110/10 кВ Ерзовка	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		6266	6547	6555	6563	6566	6566
	прирост Р, кВт, 10 кВ			20	8	8	4	-
30.	ПС 110/10 кВ Етеревская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		469	587	590	592	593	593
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	2	2	-	-
31.	ПС 110/10 кВ Ждановская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		398	492	492	492	492	492
32.	ПС 110/10 кВ Заводская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3164	3837	3839	3839	3839	3839
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
33.	ПС 110/10 кВ Задонская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		303	385	385	385	385	385
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
34.	ПС 110/10 кВ Западная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2000	1811	1819	1826	1827	1827
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	7	7	-	-
35.	ПС 110/10 кВ Засуры	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		48	-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
36.	ПС 110/10 кВ Зубриловская	1 x 2,5						
	загрузка Р, кВт		167	149	149	149	149	149
37.	ПС 110/10 кВ Ивановская	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		7033	5744	5774	5801	5810	5810
	прирост Р, кВт, 10 кВ			51	30	27	9	-
38.	ПС 110/10 кВ Иловатка	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		659	585	585	585	585	585
39.	ПС 110/10 кВ Иловля	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		5450	5796	5802	5808	5809	5809
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	6	6	1	-
40.	ПС 110/10 кВ Ильмень	1 x 2,5						
	загрузка Р, кВт		462	534	534	534	534	534
41.	ПС 110/10 кВ Искра	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		513	623	623	623	623	623
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-
42.	ПС 110/10 кВ К-1	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		318	1769	1772	1773	1773	1773
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	3	1	-	-
43.	ПС 110/10 кВ Калмыковская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		613	697	698	698	698	698
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
44.	ПС 110/10 кВ Канатная	1 x 20 1 x 40						
	загрузка Р, кВт		14989	17080	17080	17080	17080	17080
45.	ПС 110/10 кВ Кано	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		82	93	93	93	93	93

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46.	ПС 110/10 кВ Кардаильская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		409	310	310	310	310	310
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
47.	ПС 110/10 кВ Качалино	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		3922	5125	5125	5125	5125	5125
48.	ПС 110/10 кВ Клетская Почта	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		508	587	588	588	588	588
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
49.	ПС 110/10 кВ Колобовка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1530	1733	1734	1735	1735	1735
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
50.	ПС 110/10 кВ Коммуна	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		527	865	866	866	866	866
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
51.	ПС 110/10 кВ Комсомольская	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3415	4167	4167	4167	4167	4167
52.	ПС 110/10 кВ Кордовая	1 х 16 1 х 20						
	загрузка Р, кВт		10300	10232	10622	10623	10623	10623
	прирост Р, кВт, 10 кВ			232	390	-	-	-
53.	ПС 110/10 кВ Котлубань	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		4147	5028	5037	5046	5046	5046
	прирост Р, кВт, 10 кВ			11	9	9	-	-
54.	ПС 110/10 кВ Красный Октябрь	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1543	1756	1756	1756	1756	1756
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
55.	ПС 110/10 кВ Красный Яр	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		-	-	22	22	22	22
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	11	-	-	-
	прирост Р, кВт, 110 кВ			-	11	-	-	-
56.	ПС 110/10 кВ Кременская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		193	381	381	381	381	381
57.	ПС 110/10 кВ Кругловская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		99	260	260	260	260	260
58.	ПС 110/10 кВ Кузлит	1 х 40						
	загрузка Р, кВт		7900	4293	4293	4293	4293	4293
59.	ПС 110/10 кВ Купцово	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		776	1045	1045	1045	1045	1045
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
60.	ПС 110/10 кВ Лебяжье	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1839	1900	1901	1902	1902	1902
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
61.	ПС 110/10 кВ Лемешкино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		923	1120	1187	1187	1187	1187
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	67	-	-	-
62.	ПС 110/10 кВ Летняя	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		182	257	257	257	257	257
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
63.	ПС 110/10 кВ Лопуховка	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		469	563	563	563	563	563
64.	ПС 110/10 кВ Лысово	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		425	759	759	759	759	759

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
65.	ПС 110/10 кВ М.Горького	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		6778	7483	7557	7613	7630	7630
	прирост Р, кВт, 10 кВ			89	74	56	17	-
66.	ПС 110/10 кВ Майоровская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		535	754	754	755	755	755
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
67.	ПС 110/10 кВ Матышево	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1284	1937	1937	1937	1937	1937
68.	ПС 110/10 кВ Медведицкая	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		450	515	526	526	526	526
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	11	-	-	-
69.	ПС 110/10 кВ Мирошники	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1223	1459	1460	1461	1461	1461
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
70.	ПС 110/10 кВ Моисеево	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		192	241	241	241	241	241
71.	ПС 110/10 кВ Мокрая Ольховка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		699	918	919	920	920	920
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
72.	ПС 110/10 кВ Молзавод	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		4260	4566	4611	4640	4652	4652
	прирост Р, кВт, 10 кВ			46	45	29	12	-
73.	ПС 110/10 кВ Молодежная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		9	37	37	37	37	37

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
74.	ПС 110/10 кВ Нагавская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		193	347	347	347	347	347
75.	ПС 110/10 кВ Новоаннинская	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		7785	10846	10868	10869	10869	10869
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	21	1	-	-
76.	ПС 110/10 кВ Ново-Максимовская	1 х 2,5 1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1155	1908	1908	1908	1908	1908
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
77.	ПС 110/10 кВ Овражная	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		746	911	911	911	911	911
78.	ПС 110/10 кВ Октябрьская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		179	446	446	446	446	446
79.	ПС 110/10 кВ Ольховка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2944	3291	3292	3293	3294	3294
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	1	-
80.	ПС 110/10 кВ Опытная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1088	1448	1559	1564	1568	1568
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	110	5	4	-
81.	ПС 110/10 кВ Панфилово	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1774	1597	1597	1629	1629	1629
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	31	-	-
82.	ПС 110/10 кВ Паньшино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		3229	3630	3636	3637	3638	3638
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	6	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
83.	ПС 110/10 кВ Перелазовская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		889	932	932	932	932	932
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
84.	ПС 110/10 кВ Песковка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		388	412	412	413	413	413
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	-	-	-	-
85.	ПС 110/10 кВ Пищевая	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		5527	6908	6908	6908	6908	6908
86.	ПС 110/10 кВ Политотдельская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		171	604	604	604	604	604
87.	ПС 110/10 кВ Поповская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		367	353	353	353	353	353
88.	ПС 110/10 кВ Приозерная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		690	362	362	362	362	362
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
89.	ПС 110/10 кВ Пристенка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		562	587	587	588	588	588
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
90.	ПС 110/10 кВ Пронинская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		389	436	436	436	436	436
91.	ПС 110/10 кВ Радиорелейная	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		265	284	285	286	286	286
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
92.	ПС 110/10 кВ Радужная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		500	811	811	811	811	811

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
93.	ПС 110/10 кВ Развилка-1	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		23186	23878	23892	23900	23906	23906
	прирост Р, кВт, 10 кВ			19	14	9	5	5
94.	ПС 110/10 кВ Развилка-2	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		14006	15311	15578	15842	16100	16100
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1079	267	264	258	-
95.	ПС 110/10 кВ Раковская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1001	1321	1323	1325	1326	1326
	прирост Р, кВт, 10 кВ			5	2	2	1	-
96.	ПС 110/10 кВ Распопинская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		150	186	186	186	186	186
97.	ПС 110/10 кВ Рассвет	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2600	3212	3218	3224	3225	3225
	прирост Р, кВт, 10 кВ			15	6	6	2	-
98.	ПС 110/10 кВ Рахинка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1526	2959	2963	3140	3181	3181
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	4	177	42	-
99.	ПС 110/10 кВ Россошинская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		232	297	297	297	297	297
100.	ПС 110/10 кВ Рудня	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2480	2714	2714	2714	2714	2714
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
101.	ПС 110/10 кВ Рулевая	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		70	93	93	93	1125	1125
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	1032	-
102.	ПС 110/10 кВ Рябовская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		506	492	492	492	492	492

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
103.	ПС 110/10 кВ Саломатино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		429	558	558	558	558	558
104.	ПС 110/10 кВ Сарепта-2	1 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		12329	13884	13899	13912	13917	13917
	прирост Р, кВт, 10 кВ			30	15	13	6	-
105.	ПС 110/10 кВ Светлана	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		384	385	385	385	385	385
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
106.	ПС 110/10 кВ Светлый Яр	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		4346	5731	5745	5759	5765	5765
	прирост Р, кВт, 10 кВ			33	15	14	6	-
107.	ПС 110/10 кВ Северная	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		12435	13955	13955	13955	13955	13955
108.	ПС 110/10 кВ Селянка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		90	195	195	195	195	195
109.	ПС 110/10 кВ Сергиевская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		380	876	878	879	880	880
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	2	2	-	-
110.	ПС 110/10 кВ Сидорская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		3279	2791	2793	2796	2797	2797
	прирост Р, кВт, 10 кВ			5	3	3	1	-
111.	ПС 110/10 кВ Солодча	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		608	661	661	662	662	662
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	-	-
112.	ПС 110/10 кВ Солонцы	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		250	316	345	345	345	345
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	30	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
113.	ПС 110/10 кВ Средняя Царица	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		176	196	196	196	196	196
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
114.	ПС 110/10 кВ Старая Полтавка	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2556	2332	2337	2343	2343	2343
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	5	5	1	-
115.	ПС 110/10 кВ Степная	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		5571	5804	5811	5818	5820	5820
	прирост Р, кВт, 10 кВ			16	7	7	3	-
116.	ПС 110/10 кВ Строительная	1 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		8700	10043	10043	10043	10043	10043
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-
117.	ПС 110/10 кВ Суходол	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1400	2260	2267	2273	2275	2275
	прирост Р, кВт, 10 кВ			12	7	7	2	-
118.	ПС 110/10 кВ Татьянка	1 х 6,3 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		1327	1912	1912	1912	1912	1912
119.	ПС 110/10 кВ Тепикинская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		450	422	422	423	423	423
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
120.	ПС 110/10 кВ Терновка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		460	514	515	516	517	517
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
121.	ПС 110/10 кВ Труд	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		727	984	984	984	984	984

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
122.	ПС 110/10 кВ Умет	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		497	706	706	706	706	706
	прирост Р, кВт, 10 кВ			29	-	-	-	-
123.	ПС 110/10 кВ Упорники	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		426	534	535	536	536	536
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	-	-
124.	ПС 110/10 кВ ХБК	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		8779	10709	10905	10905	10905	10905
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	196	-	-	-
125.	ПС 110/10 кВ Цимлянская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1092	1045	1045	1046	1046	1046
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
126.	ПС 110/10 кВ Черкесовская-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1779	2154	2157	2159	2162	2162
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	3	3	2	-
127.	ПС 110/10 кВ Чирская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2620	2782	2782	2782	2782	2782
128.	ПС 110/10 кВ Шебалино-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1500	1192	1193	1193	1193	1193
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
129.	ПС 110/10 кВ Ширяи	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		1116	409	409	409	409	409
130.	ПС 110/10 кВ Шульцы	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		480	654	655	655	655	655
	прирост Р, кВт, 10 кВ			14	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
131.	ПС 110/10 кВ Элеваторная	2 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		2091	2286	2286	2286	2286	2286
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
132.	ПС 110/10 кВ Юбилейная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1450	1657	1657	1658	1658	1658
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
133.	ПС 110/10 кВ Ягодная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		286	554	554	554	554	554
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
134.	ПС 110/10 кВ Ярки	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		688	511	511	511	511	511
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
135.	ПС 110/10 кВ Ярыженская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		856	1201	1352	1352	1352	1352
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	151	1	-	-
136.	ПС 110/10/6 кВ Заволжская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		8	526	527	527	527	527
	прирост Р, кВт, 10 кВ			64	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
137.	ПС 110/10/6 кВ Моторная	1 х 25 1 х 40						
	загрузка Р, кВт		13029	12583	12615	12637	12647	12647
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	5	3	1	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			35	27	19	9	-
138.	ПС 110/10/6 кВ Райгород-2	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		1539	2131	2134	2136	2138	2138
	прирост Р, кВт, 10 кВ			46	1	1	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			7	2	2	2	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
139.	ПС 110/10/6 кВ Рынок	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		5376	8558	8561	8563	8564	8564
	прирост Р, кВт, 6 кВ			79	3	2	1	-
140.	ПС 110/35/10 кВ Алексеевская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		4174	3982	3983	3984	3984	3984
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
141.	ПС 110/35/10 кВ АМО	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1251	1608	1608	1608	1608	1608
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
142.	ПС 110/35/10 кВ Антиповская	1 х 6,3 2 х 40						
	загрузка Р, кВт		737	2693	2693	2693	2693	2693
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
143.	ПС 110/35/10 кВ Безымяновская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		500	622	622	622	622	622
144.	ПС 110/35/10 кВ Вербенская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		849	3185	3185	3185	3185	3185
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
145.	ПС 110/35/10 кВ Верхняя Добринка	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1098	2122	2123	2123	2123	2123
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
146.	ПС 110/35/10 кВ Вязовка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2466	3676	3677	3677	3677	3677
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
147.	ПС 110/35/10 кВ Гмелинка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1850	1798	1798	1798	1798	1798
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
148.	ПС 110/35/10 кВ Горинская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1593	2696	2697	2697	2697	2697
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	1	-	-	-
149.	ПС 110/35/10 кВ Громославка-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		257	225	225	226	226	226
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
150.	ПС 110/35/10 кВ Даниловская	1 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		5826	7074	7075	7076	7076	7076
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
	прирост Р, кВт, 35 кВ			613	-	-	-	-
151.	ПС 110/35/10 кВ Донская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		6599	7979	7980	7981	7981	7981
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
152.	ПС 110/35/10 кВ Дубовка	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		9008	12414	12418	12421	12422	12422
	прирост Р, кВт, 10 кВ			54	4	3	1	-
153.	ПС 110/35/10 кВ Дубовская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		1429	1951	1952	1953	1953	1953
	прирост Р, кВт, 10 кВ			221	1	1	-	-
154.	ПС 110/35/10 кВ Ежовская-1	1 х 16						
	загрузка Р, кВт		530	1179	1179	1179	1179	1179

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
155.	ПС 110/35/10 кВ Ежовская-2	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1021	1386	1387	1387	1387	1387
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
156.	ПС 110/35/10 кВ Елань-1	1 х 6,3 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		6679	6151	6152	6153	6153	6153
	прирост Р, кВт, 10 кВ			16	1	1	-	-
157.	ПС 110/35/10 кВ Елань-2	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2748	3046	3046	3046	3046	3046
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
158.	ПС 110/35/10 кВ Ильевка	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		1417	3186	3188	3189	3189	3189
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
159.	ПС 110/35/10 кВ Кайсацкая	1 х 16						
	загрузка Р, кВт		1524	24	24	24	25	25
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	-	-	-	-
160.	ПС 110/35/10 кВ Калач	1 х 16 1 х 20						
	загрузка Р, кВт		10583	12294	12294	12295	12295	12295
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
161.	ПС 110/35/10 кВ Карповская	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		8035	10998	11002	11006	11006	11006
	прирост Р, кВт, 10 кВ			14	5	3	1	-
162.	ПС 110/35/10 кВ Киквидзе-2	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		3352	3823	3824	3825	3825	3825
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
163.	ПС 110/35/10 кВ Клетская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		3882	4179	4179	4179	4179	4179
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
164.	ПС 110/35/10 кВ Колпачки	1 х10						
	загрузка Р, кВт		4038	4085	4085	4085	4085	4085
165.	ПС 110/35/10 кВ Комплекс	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3006	3574	3574	3574	3574	3574
166.	ПС 110/35/10 кВ Комсомольская	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3415	80	80	80	80	80
	прирост Р, кВт, 10 кВ			80	-	-	-	-
167.	ПС 110/35/10 кВ Косарка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1376	1693	1695	1696	1696	1696
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	1	1	-
168.	ПС 110/35/10 кВ Красная Слобода	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		14990	17400	17439	17476	17484	17484
	прирост Р, кВт, 10 кВ			64	39	38	8	8
169.	ПС 110/35/10 кВ Кумылженская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		3035	3237	3238	3239	3239	3239
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	1	-
170.	ПС 110/35/10 кВ Ленинская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		9520	13156	13160	13164	13164	13164
	прирост Р, кВт, 10 кВ			41	4	4	-	-
171.	ПС 110/35/10 кВ Линево	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		2394	3312	3312	3312	3312	3312
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
172.	ПС 110/35/10 кВ Ложки	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		1209	1170	1170	1170	1170	1170
	прирост Р, кВт, 10 кВ			55	-	-	-	-
173.	ПС 110/35/10 кВ Луч	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		370	733	733	734	734	734
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
174.	ПС 110/35/10 кВ Майская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		4055	4379	4383	4386	4387	4387
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	3	3	1	-
175.	ПС 110/35/10 кВ Маяк	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		290	291	291	291	291	291
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
176.	ПС 110/35/10 кВ Микрорайон	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		11729	10401	10401	10401	10401	10401
177.	ПС 110/35/10 кВ Нехаевская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		2787	3423	3423	3423	3423	3423
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
178.	ПС 110/35/10 кВ Нижне-Гнутово	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		760	922	922	922	922	922
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
179.	ПС 110/35/10 кВ Николаевская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		5070	6094	6095	6095	6095	6095
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
180.	ПС 110/35/10 кВ Новая Паника	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		493	1039	1039	1039	1039	1039
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
181.	ПС 110/35/10 кВ Опытная-110	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1264	1690	1694	1697	1698	1698
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	4	3	1	-
182.	ПС 110/35/10 кВ Пимено-Черни	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1691	1932	1932	1932	1932	1932
183.	ПС 110/35/10 кВ Платовская	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		525	2058	2152	2152	2152	2152
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	93	-	-	-
	прирост Р, кВт, 35 кВ			704	-	-	-	-
184.	ПС 110/35/10 кВ Покручинская	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		1869	2071	2071	2071	2071	2071
185.	ПС 110/35/10 кВ Придорожная	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		-	186	186	186	186	186
186.	ПС 110/35/10 кВ Родники	1 x 16						
	загрузка Р, кВт		850	2321	2321	2321	2321	2321
187.	ПС 110/35/10 кВ Роднички	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		704	877	877	877	877	877
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-
188.	ПС 110/35/10 кВ Сарепта-1	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		18300	21210	21212	21212	21213	21213
	прирост Р, кВт, 10 кВ			737	1	1	-	-
189.	ПС 110/35/10 кВ Себряковская	1 x 16 1 x 25						
	загрузка Р, кВт		16857	17634	17635	17637	17637	17637
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
190.	ПС 110/35/10 кВ Серафимович	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2783	3068	3068	3068	3068	3068
191.	ПС 110/35/10 кВ Слащевская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		842	862	864	865	865	865
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
192.	ПС 110/35/10 кВ Солоновская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		803	1103	1105	1105	1105	1105
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
193.	ПС 110/35/10 кВ Степана Разина	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1029	1848	1848	1848	1848	1848
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
194.	ПС 110/35/10 кВ Суровикино-110	1 х 20 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		13310	14322	14341	14361	14361	14361
	прирост Р, кВт, 10 кВ			19	19	19	-	-
195.	ПС 110/35/10 кВ Танина	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1022	1081	1082	1083	1587	1587
	прирост Р, кВт, 10 кВ			201	1	1	504	-
196.	ПС 110/35/10 кВ Теркин	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1196	1263	1263	1263	1263	1263
197.	ПС 110/35/10 кВ Тормосино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1593	1711	1712	1712	1712	1712
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
198.	ПС 110/35/10 кВ Урюпинская	1 х 20 1 х 40						
	загрузка Р, кВт		11795	13972	13975	13979	13979	13979
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	3	3	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
199.	ПС 110/35/10 кВ Усть-Хоперская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		842	993	993	993	993	993
200.	ПС 110/35/10 кВ Чапурники-2	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		7501	9568	9631	9632	9633	9633
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	63	1	1	-
201.	ПС 110/35/10 кВ Черныщково	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		4923	5168	5170	5171	5171	5171
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
202.	ПС 110/35/10 кВ Эльтон	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1430	1924	1924	1925	1925	1925
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	-	-	-	-
203.	ПС 110/35/6 кВ Ахтуба	1 х 16 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		12690	12776	12821	12852	12864	12864
	прирост Р, кВт, 6 кВ			81	44	31	12	-
204.	ПС 110/35/6 кВ Вишневая	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1448	1833	1834	1834	1834	1834
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
205.	ПС 110/35/6 кВ Городская-1	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		31700	31737	31812	31830	31848	31848
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	75	18	18	-
206.	ПС 110/35/6 кВ ГПЗ	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		17947	24729	24729	24729	24729	24729
207.	ПС 110/35/6 кВ Дар-Гора-110	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		12300	15137	15140	15141	15141	15141
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	3	1	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
208.	ПС 110/35/6 кВ Жирновская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		9485	10323	10323	10323	10323	10323
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
209.	ПС 110/35/6 кВ Заречная	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		10171	12255	12258	12260	12261	12261
	прирост Р, кВт, 6 кВ			3	3	2	1	-
210.	ПС 110/35/6 кВ Зеленая	1 x 25						
	загрузка Р, кВт		16154	12018	12018	12018	12018	12018
	прирост Р, кВт, 6 кВ			413	-	-	-	-
211.	ПС 110/35/6 кВ Кислово	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		708	964	965	1469	1469	1469
	прирост Р, кВт, 6 кВ			72	-	504	-	-
212.	ПС 110/35/6 кВ Коробки	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		13020	14184	14184	14184	14184	14184
213.	ПС 110/35/6 кВ Лог	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		2935	7012	7013	7013	7013	7013
	прирост Р, кВт, 35 кВ			3816	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
214.	ПС 110/35/6 кВ ЛПК	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		8030	7443	7443	7443	7443	7443
	прирост Р, кВт, 6 кВ			56	-	-	-	-
215.	ПС 110/35/6 кВ Советская	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		29902	26487	26522	26523	26523	26523
	прирост Р, кВт, 6 кВ			71	36	1	-	-
216.	ПС 110/35/6 кВ ТДН	3 x 25						
	загрузка Р, кВт		24617	26765	27275	27398	27520	27520
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1200	511	123	123	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
217.	ПС 110/35/6 кВ Тингута	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		5409	10187	10187	10187	10187	10187
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
218.	ПС 110/6 кВ Аэропорт	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		2700	2791	3916	3916	3916	3916
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	1125	-	-	-
219.	ПС 110/6 кВ Баррикадная-1	1 x 31,5 1 x 32						
	загрузка Р, кВт		1719	5222	5222	5222	5222	5222
220.	ПС 110/6 кВ Баррикадная-2	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		11900	18736	18736	18736	18736	18736
221.	ПС 110/6 кВ БВК-2	1 x 2,5						
	загрузка Р, кВт		764	836	836	836	836	836
222.	ПС 110/6 кВ ВГТЗ-1	1 x 31,5 1 x 40						
	загрузка Р, кВт		2700	1536	1536	1536	1536	1536
223.	ПС 110/6 кВ ВГТЗ-3	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		4390	5669	5669	5669	5669	5669
224.	ПС 110/6 кВ Вилейская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		4533	4782	4782	4782	4782	4782
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
225.	ПС 110/6 кВ Гидролизная	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		12040	11725	11725	11725	11725	11725
226.	ПС 110/6 кВ ГКС-1	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		700	372	372	372	372	372
227.	ПС 110/6 кВ ГКС-2	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		1035	343	343	343	343	343

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
228.	ПС 110/6 кВ ГПЗ	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		17947	6457	6457	6457	6457	6457
229.	ПС 110/6 кВ Дзержинская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		8400	9139	9678	9678	9678	9678
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	539	-	-	-
230.	ПС 110/6 кВ Ельшанская	1 x 28 1 x 30						
	загрузка Р, кВт		18147	18700	18705	18710	18717	18717
	прирост Р, кВт, 6 кВ			155	5	5	8	-
231.	ПС 110/6 кВ Зензеватка	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3000	5682	5682	5682	5682	5682
232.	ПС 110/6 кВ ЗКО-1	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		1900	4606	4606	4606	4606	4606
233.	ПС 110/6 кВ ЗКО-2	1 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		4500	4730	4730	4730	4730	4730
234.	ПС 110/6 кВ ЗКО-3	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		1500	3380	3380	3380	3380	3380
235.	ПС 110/6 кВ Караичевская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		1800	4203	4203	4203	5853	5853
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	1650	-
236.	ПС 110/6 кВ Керамика	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		8200	4197	4197	4197	4197	4197
237.	ПС 110/6 кВ Кислородная	2 x 15						
	загрузка Р, кВт		108	195	195	195	195	195
238.	ПС 110/6 кВ Колышкино	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		170	204	204	204	204	204
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
239.	ПС 110/6 кВ Кудиновская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1889	1931	1931	1931	1931	1931
240.	ПС 110/6 кВ Кузьмичи	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		4317	4471	4471	4471	4471	4471
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
241.	ПС 110/6 кВ Курганная	2 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		21580	20910	20911	20912	20913	20913
	прирост Р, кВт, 6 кВ			58	1	1	1	-
242.	ПС 110/6 кВ Металлоконструкция	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		5500	3369	3370	3371	3371	3371
	прирост Р, кВт, 6 кВ			3	1	1	1	-
243.	ПС 110/6 кВ Нижние Коробки	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		-	101	101	101	101	101
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
244.	ПС 110/6 кВ Никольская	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		279	307	308	309	309	309
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
245.	ПС 110/6 кВ Новомлиново	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		309	3720	3720	3720	3720	3720
246.	ПС 110/6 кВ НС-2	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		35	560	560	560	560	560
	прирост Р, кВт, 6 кВ			560	-	-	-	-
247.	ПС 110/6 кВ Олимпийская	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		13929	14775	14901	14951	14951	14951
	прирост Р, кВт, 6 кВ			118	126	50	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
248.	ПС 110/6 кВ Островная	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3500	3531	3533	3533	4573	4573
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	2	1	1040	-
249.	ПС 110/6 кВ Петровская	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		14400	17326	17329	17333	17333	17333
	прирост Р, кВт, 6 кВ			5	3	3	1	-
250.	ПС 110/6 кВ Пионерская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		14051	15144	15155	15160	15162	15162
	прирост Р, кВт, 6 кВ			30	11	5	2	-
251.	ПС 110/6 кВ ПНС-7	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		28	743	743	743	743	743
252.	ПС 110/6 кВ Промзона	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		4800	5378	5384	5390	5391	5391
	прирост Р, кВт, 6 кВ			9	6	6	1	-
253.	ПС 110/6 кВ Разгуляевская	2 x 15 1 x 25						
	загрузка Р, кВт		17200	20721	20764	20766	20767	20767
	прирост Р, кВт, 6 кВ			52	42	2	2	2
254.	ПС 110/6 кВ Родина	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		10	10	10	10	10	10
255.	ПС 110/6 кВ Сибирь-Гора	3 x 16						
	загрузка Р, кВт		15800	17065	17072	17074	17075	17075
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	7	2	1	-
256.	ПС 110/6 кВ Спартановка	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		16400	16599	16600	16601	16602	16602
	прирост Р, кВт, 6 кВ			5	1	1	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
257.	ПС 110/6 кВ Спортивная	1 х 25 1 х 32						
	загрузка Р, кВт		23240	25377	25614	25614	25614	25614
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	237	-	-	-
258.	ПС 110/6 кВ Фестивальная	2 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		21008	25031	25036	25041	25045	25045
	прирост Р, кВт, 6 кВ			110	5	5	4	-
259.	ПС 110/6 кВ Филино	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1010	1009	1009	1009	1009	1009
260.	ПС 110/6 кВ Цементная-1	2 х 20						
	загрузка Р, кВт		15131	13045	13045	13045	13045	13045
261.	ПС 110/6 кВ Цементная-2	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		18500	20259	20259	20259	20259	20259
262.	ПС 110/6 кВ Центральная	3 х 40						
	загрузка Р, кВт		33168	42779	44344	44356	44366	44366
	прирост Р, кВт, 6 кВ			2274	1566	12	10	-
263.	ПС 110/6 кВ Яблочная	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		6316	7951	7960	7964	7967	7967
	прирост Р, кВт, 6 кВ			62	9	4	3	-
264.	ПС 220/110/10 кВ Песковатка	1 х 63						
	загрузка Р, кВт		3508	3550	3555	3559	3560	3560
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	5	4	1	-
265.	ПС 220/110/10 кВ Суровикино-220	1 х 63						
	загрузка Р, кВт		1040	29365	29365	29366	29366	29366
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
266.	ПС 110/6 кВ Заводская	2 x 63						
	загрузка Р, кВт		6979	9872	9872	9872	9872	9872
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
267.	ПС 110/35/10 кВ Котово	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		6700	7830	7973	7973	7973	7973
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	143	-	-	-
268.	ПС 110/10 кВ Михайловская	1 x 16 1 x 25						
	загрузка Р, кВт		14137	9405	9405	9405	9701	9701
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	295	-
269.	ПС 220/110/35/10 кВ Котельниково	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		9340	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
270.	ПС 220/110/10 кВ Алюминиевая	1 x 180 1 x 186 1 x 198						
	загрузка Р, кВт		142300	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
271.	ПС 220/110/35/10 кВ Волжская	2 x 31,5 1 x 63						
	загрузка Р, кВт		56183	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
272.	ПС 220/110/10/6 кВ Северная	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		22376	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
273.	ПС 220/110/35/10/6 кВ Гумрак	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		20200	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
274.	ПС 220/110/35/6 кВ Юбилейная	1 x 100 1 x 125						
	загрузка Р, кВт		48400	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
275.	ПС 220/35/10 кВ Полунино	1 x 20						
	загрузка Р, кВт		1942	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
276.	ПС 220/110/10/6 кВ Садовая	1 x 15 2 x 25						
	загрузка Р, кВт		13680	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1770	-	-	-	-
277.	ПС 220/110/35/10 кВ Заливская	1 x 16						
	загрузка Р, кВт		2355	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
278.	ПС 220/110/35/10 кВ Палласовка	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		7130	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
279.	ПС 220/10 кВ Андреановская	2 x 32						
	загрузка Р, кВт		400	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

*) Фактическая загрузка по результатам проведенного контрольного замера для зимнего режимного дня.

Продолжение приложения 8

2. Летний максимум, прогноз нагрузки по подстанциям, кВт (с указанием прироста на основе договоров на технологическое присоединение):

Таблица 2

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ПС 110/10 кВ Александровка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		171	374	375	376	376	376
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
2.	ПС 110/10 кВ Александровская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		171	186	186	186	186	186
3.	ПС 110/10 кВ Андреевская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		303	334	334	334	334	334
4.	ПС 110/10 кВ Арчединская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		795	815	1154	1157	1157	1157
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	339	3	-	-
5.	ПС 110/10 кВ Березовская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		975	669	669	669	669	669
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
6.	ПС 110/10 кВ Боровки	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		328	449	449	449	449	449
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
7.	ПС 110/10 кВ Бубновская-2	2 х 80						
	загрузка Р, кВт		734	529	529	529	529	529
8.	ПС 110/10 кВ Букановская	1 х 2,5 1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		484	418	418	418	418	418
9.	ПС 110/10 кВ Бутковка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт			169	169	169	169	169
10.	ПС 110/10 кВ Быково	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1620	1789	1790	1791	1791	1791
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11.	ПС 110/10 кВ Валуевка	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		480	503	503	503	503	503
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	-	-	-	-
12.	ПС 110/10 кВ Веселая	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		162	166	166	166	166	166
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
13.	ПС 110/10 кВ Вторчермет	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		1800	1453	1456	1458	1459	1459
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	3	2	1	-
14.	ПС 110/10 кВ ГКС	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		300	696	696	696	696	696
15.	ПС 110/10 кВ Глазуновская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		434	411	411	412	412	412
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
16.	ПС 110/10 кВ ГНС-2	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		922	1061	1063	1065	1065	1065
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	2	2	-	-
17.	ПС 110/10 кВ Городище	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		7003	7083	7171	7183	7184	7184
	прирост Р, кВт, 10 кВ			12	88	11	1	-
18.	ПС 110/10 кВ Городская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		1464	1274	1274	1274	1274	1274
19.	ПС 110/10 кВ Городская-2	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		28470	27985	28612	29219	29550	29550
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3154	627	608	330	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.	ПС 110/10 кВ Городская-3	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		13480	11484	11484	11484	11484	11484
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
21.	ПС 110/10 кВ ГСС	1 x 2,5						
	загрузка Р, кВт		193	204	205	205	205	205
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
22.	ПС 110/10 кВ Гусевка	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		166	169	169	169	169	169
23.	ПС 110/10 кВ Дальняя	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		200	186	187	187	187	187
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	1	-	-	-
24.	ПС 110/10 кВ Двойновая	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		628	515	515	515	515	515
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	-	-	-	-
25.	ПС 110/10 кВ Демидово	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		200	262	262	262	262	262
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
26.	ПС 110/10 кВ Добринская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		554	585	585	585	585	585
27.	ПС 110/10 кВ Дружба	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		382	835	835	835	835	835
28.	ПС 110/10 кВ Дружба	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		170	383	383	384	384	384
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
29.	ПС 110/10 кВ Ерзовка	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		17734	19081	19089	19097	19101	19101
	прирост Р, кВт, 10 кВ			20	8	8	4	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30.	ПС 110/10 кВ Етеревская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		239	578	581	583	583	583
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	2	2	-	-
31.	ПС 110/10 кВ Ждановская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		260	269	269	269	269	269
32.	ПС 110/10 кВ Заводская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2451	2284	2286	2286	2286	2286
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
33.	ПС 110/10 кВ Задонская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		224	151	151	151	151	151
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
34.	ПС 110/10 кВ Западная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1000	1901	1909	1916	1917	1917
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	7	7	-	-
35.	ПС 110/10 кВ Засуры	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		264	310	310	310	310	310
36.	ПС 110/10 кВ Зубриловская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		82	102	102	102	102	102
37.	ПС 110/10 кВ Ивановская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		5587	5784	5814	5841	5850	5850
	прирост Р, кВт, 10 кВ			51	30	27	9	-
38.	ПС 110/10 кВ Иловатка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		310	393	393	393	393	393
39.	ПС 110/10 кВ Иловля	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		3752	3298	3304	3310	3311	3311
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	6	6	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
40.	ПС 110/10 кВ Ильмень	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		347	934	934	934	934	934
41.	ПС 110/10 кВ Искра	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		402	419	419	419	419	419
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-
42.	ПС 110/10 кВ К-1	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1751	1398	1401	1402	1402	1402
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	3	1	-	-
43.	ПС 110/10 кВ Калмыковская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		362	363	363	364	364	364
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
44.	ПС 110/10 кВ Канатная	1 х 20 1 х 40						
	загрузка Р, кВт		14300	11682	11682	11682	11682	11682
45.	ПС 110/10 кВ Кано	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		70	93	93	93	93	93
46.	ПС 110/10 кВ Кардаильская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		271	443	443	443	443	443
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
47.	ПС 110/10 кВ Качалинская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		2700	2349	2349	2349	2349	2349
48.	ПС 110/10 кВ Клетская Почта	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		334	392	393	393	393	393
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
49.	ПС 110/10 кВ Колобовка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		740	615	616	617	617	617
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
50.	ПС 110/10 кВ Коммуна	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		450	475	476	476	476	476
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
51.	ПС 110/10 кВ Комсомольская	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3610	1764	1764	1764	1764	1764
52.	ПС 110/10 кВ Кордовая	1 х 16 1 х 20						
	загрузка Р, кВт		8610	8813	9203	9204	9204	9204
	прирост Р, кВт, 10 кВ			232	390	-	-	-
53.	ПС 110/10 кВ Котлубань	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		4933	4656	4666	4675	4675	4675
	прирост Р, кВт, 10 кВ			11	9	9	-	-
54.	ПС 110/10 кВ Красный Октябрь	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		160	86	86	86	86	86
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
55.	ПС 110/10 кВ Красный Яр	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		-	-	22	22	22	22
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	11	-	-	-
	прирост Р, кВт, 110 кВ			-	11	-	-	-
56.	ПС 110/10 кВ Кременская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		180	251	251	251	251	251
57.	ПС 110/10 кВ Крутовская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		48	84	84	84	84	84
58.	ПС 110/10 кВ Кузлит	1 х 40						
	загрузка Р, кВт		8200	3032	3032	3032	3032	3032

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
59.	ПС 110/10 кВ Купцово	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		556	610	610	610	610	610
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
60.	ПС 110/10 кВ Лебяжье	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1298	1342	1342	1343	1343	1343
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
61.	ПС 110/10 кВ Лемешкино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		793	838	905	905	905	905
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	67	-	-	-
62.	ПС 110/10 кВ Летняя	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1803	1835	1835	1835	1835	1835
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
63.	ПС 110/10 кВ Лопуховка	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		276	312	312	312	312	312
64.	ПС 110/10 кВ Лысово	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		136	255	255	255	255	255
65.	ПС 110/10 кВ М.Горького	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		3515	3294	3368	3424	3441	3441
	прирост Р, кВт, 10 кВ			89	74	56	17	-
66.	ПС 110/10 кВ Майоровская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		443	379	379	379	379	379
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
67.	ПС 110/10 кВ Матышево	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		848	1192	1192	1192	1192	1192
68.	ПС 110/10 кВ Медведицкая	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		228	242	253	253	253	253
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	11	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год *)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
69.	ПС 110/10 кВ Мирошники	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1026	1240	1241	1242	1242	1242
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
70.	ПС 110/10 кВ Моисеево	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		167	182	182	182	182	182
71.	ПС 110/10 кВ Мокрая Ольховка	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		468	606	607	608	608	608
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
72.	ПС 110/10 кВ Молзавод	1 x 6,3 1 x 10						
	загрузка Р, кВт		2530	2749	2794	2823	2835	2835
	прирост Р, кВт, 10 кВ			46	45	29	12	-
73.	ПС 110/10 кВ Молодежная	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		20	9	9	9	9	9
74.	ПС 110/10 кВ Нагавская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		175	182	182	182	182	182
75.	ПС 110/10 кВ Новоаннинская	1 x 10 1 x 16						
	загрузка Р, кВт		5813	5684	5725	5727	5727	5727
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	41	1	-	-
76.	ПС 110/10 кВ Ново-Максимовская	1 x 2,5 1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		555	823	823	824	824	824
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
77.	ПС 110/10 кВ Овражная	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		606	921	921	921	921	921

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
78.	ПС 110/10 кВ Октябрьская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		153	153	153	153	153	153
79.	ПС 110/10 кВ Ольховка	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2082	1929	1930	1931	1932	1932
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	1	-
80.	ПС 110/10 кВ Опытная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		816	696	806	812	816	816
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	110	5	4	-
81.	ПС 110/10 кВ Панфилово	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		660	762	762	793	793	793
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	31	-	-
82.	ПС 110/10 кВ Паньшино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		3765	3165	3172	3173	3173	3173
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	6	1	-	-
83.	ПС 110/10 кВ Перелазовская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		794	597	598	598	598	598
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
84.	ПС 110/10 кВ Песковка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		249	158	159	159	159	159
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	-	-	-	-
85.	ПС 110/10 кВ Пищевая	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		4696	4299	4299	4299	4299	4299
86.	ПС 110/10 кВ Политотдельская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		210	214	214	214	214	214
87.	ПС 110/10 кВ Поповская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		255	232	232	232	232	232

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
88.	ПС 110/10 кВ Приозерная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		142	162	162	162	162	162
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
89.	ПС 110/10 кВ Пристенка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		263	169	169	170	170	170
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
90.	ПС 110/10 кВ Пронинская	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		312	436	436	436	436	436
91.	ПС 110/10 кВ Радиорелейная	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		71	98	99	100	100	100
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
92.	ПС 110/10 кВ Радужная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		310	334	334	334	334	334
93.	ПС 110/10 кВ Развилка-1	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		14990	15709	15723	15731	15737	15737
	прирост Р, кВт, 10 кВ			19	14	9	5	-
94.	ПС 110/10 кВ Развилка-2	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		14304	12412	12679	12943	13201	13201
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1079	267	264	258	-
95.	ПС 110/10 кВ Раковская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		966	736	738	740	741	741
	прирост Р, кВт, 10 кВ			5	2	2	1	-
96.	ПС 110/10 кВ Распопинская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		101	130	130	130	130	130
97.	ПС 110/10 кВ Рассвет	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		980	1026	1032	1038	1040	1040
	прирост Р, кВт, 10 кВ			15	6	6	2	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
98.	ПС 110/10 кВ Рахинка	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1730	1551	1555	1732	1773	1773
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	4	177	42	-
99.	ПС 110/10 кВ Россошинская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		225	167	167	167	167	167
100.	ПС 110/10 кВ Рудня	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1717	1829	1829	1829	1829	1829
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
101.	ПС 110/10 кВ Рулевая	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		610	141	141	141	1173	1173
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	1032	-
102.	ПС 110/10 кВ Рябовская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		349	232	232	232	232	232
103.	ПС 110/10 кВ Саломатино	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		344	408	408	408	408	408
104.	ПС 110/10 кВ Сарепта-2	1 x 15 1 x 16						
	загрузка Р, кВт		9723	6789	6803	6816	6822	6822
	прирост Р, кВт, 10 кВ			30	15	13	6	-
105.	ПС 110/10 кВ Светлана	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		225	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
106.	ПС 110/10 кВ Светлый Яр	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		3215	3224	3238	3252	3259	3259
	прирост Р, кВт, 10 кВ			33	15	14	6	-
107.	ПС 110/10 кВ Северная	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		9656	10568	10568	10568	10568	10568

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
108.	ПС 110/10 кВ Селянка	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		80	111	111	111	111	111
109.	ПС 110/10 кВ Сергиевская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		450	508	510	511	512	512
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	2	2	-	-
110.	ПС 110/10 кВ Сидорская	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2550	2791	2793	2796	2797	2797
	прирост Р, кВт, 10 кВ			5	3	3	1	-
111.	ПС 110/10 кВ Солодча	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		495	497	498	499	499	499
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	-	-
112.	ПС 110/10 кВ Солонцы	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		129	130	160	160	160	160
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	30	-	-	-
113.	ПС 110/10 кВ Средняя Царица	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		173	186	186	186	186	186
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
114.	ПС 110/10 кВ Старая Полтавка	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1910	1864	1869	1874	1875	1875
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	5	5	1	-
115.	ПС 110/10 кВ Степная	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		4377	7197	7204	7210	7213	7213
	прирост Р, кВт, 10 кВ			16	7	7	3	-
116.	ПС 110/10 кВ Строительная	1 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		6896	7464	7465	7465	7465	7465
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
117.	ПС 110/10 кВ Суходол	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		780	1178	1185	1191	1193	1193
	прирост Р, кВт, 10 кВ			12	7	7	2	-
118.	ПС 110/10 кВ Татьянка	1 x 6,3 1 x 16						
	загрузка Р, кВт		1482	1363	1363	1363	1363	1363
119.	ПС 110/10 кВ Тепикинская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		303	329	330	330	330	330
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
120.	ПС 110/10 кВ Терновка	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1102	1072	1073	1074	1075	1075
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
121.	ПС 110/10 кВ Труд	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		468	418	418	418	418	418
122.	ПС 110/10 кВ Умет	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		266	320	320	320	320	320
	прирост Р, кВт, 10 кВ			29	-	-	-	-
123.	ПС 110/10 кВ Упорники	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		315	349	350	350	351	351
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	-	-
124.	ПС 110/10 кВ ХБК	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		8442	10319	10515	10515	10515	10515
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	196	-	-	-
125.	ПС 110/10 кВ Цимлянская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		563	825	826	826	826	826
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
126.	ПС 110/10 кВ Черкесовская-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1080	1151	1154	1157	1159	1159
	прирост Р, кВт, 10 кВ			9	3	3	2	-
127.	ПС 110/10 кВ Чирская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		786	2277	2277	2277	2277	2277
128.	ПС 110/10 кВ Шебалино-2	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		422	669	669	669	669	669
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
129.	ПС 110/10 кВ Ширяи	1 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		337	195	195	195	195	195
130.	ПС 110/10 кВ Шульцы	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		310	524	525	525	525	525
	прирост Р, кВт, 10 кВ			14	-	-	-	-
131.	ПС 110/10 кВ Элеваторная	2 х 2,5						
	загрузка Р, кВт		1087	1135	1135	1135	1135	1135
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
132.	ПС 110/10 кВ Юбилейная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		790	727	728	728	728	728
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
133.	ПС 110/10 кВ Ягодная	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		286	329	329	329	329	329
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
134.	ПС 110/10 кВ Ярки	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		281	186	186	186	186	186
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
135.	ПС 110/10 кВ Ярыженская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		561	626	776	777	777	777
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	151	1	-	-
136.	ПС 110/10/6 кВ Заволжская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		-	1650	1650	1651	1651	1651
	прирост Р, кВт, 10 кВ			64	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
137.	ПС 110/10/6 кВ Моторная	1 х 25 1 х 40						
	загрузка Р, кВт		10719	11145	11177	11199	11208	11208
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	5	3	1	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			35	27	19	9	-
138.	ПС 110/10/6 кВ Райгород-2	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		9584	7052	7055	7057	7059	7059
	прирост Р, кВт, 10 кВ			46	1	1	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			7	2	2	2	-
139.	ПС 110/10/6 кВ Рынок	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		9000	7090	7094	7095	7096	7096
	прирост Р, кВт, 6 кВ			79	3	2	1	-
140.	ПС 110/35/10 кВ Алексеевская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		2081	2311	2312	2312	2312	2312
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
141.	ПС 110/35/10 кВ АМО	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		427	1033	1033	1033	1033	1033
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
142.	ПС 110/35/10 кВ Антиповская	1 x 6,3 2 x 40						
	загрузка Р, кВт		1025	1949	1949	1949	1949	1949
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
143.	ПС 110/35/10 кВ Безымяновская	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		197	344	344	344	344	344
144.	ПС 110/35/10 кВ Вербенская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		950	1681	1681	1681	1681	1681
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
145.	ПС 110/35/10 кВ Верхняя Добринка	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		1059	1497	1498	1499	1499	1499
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
146.	ПС 110/35/10 кВ Вязовка	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1922	2667	2668	2668	2668	2668
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
147.	ПС 110/35/10 кВ Гмелинка	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		972	981	981	981	981	981
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
148.	ПС 110/35/10 кВ Горинская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		709	839	840	840	840	840
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	1	-	-	-
149.	ПС 110/35/10 кВ Громославка-2	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		129	252	252	252	252	252
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
150.	ПС 110/35/10 кВ Даниловская	1 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		4559	5249	5250	5251	5251	5251
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
	прирост Р, кВт, 35 кВ			613	-	-	-	-
151.	ПС 110/35/10 кВ Донская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		5877	6726	6727	6727	6728	6728
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	1	1	1	-
152.	ПС 110/35/10 кВ Дубовка	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		14775	13249	13253	13257	13257	13257
	прирост Р, кВт, 10 кВ			54	4	3	1	-
153.	ПС 110/35/10 кВ Дубовская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		763	1226	1226	1227	1227	1227
	прирост Р, кВт, 10 кВ			441	1	1	-	-
154.	ПС 110/35/10 кВ Ежовская-1	1 х 16						
	загрузка Р, кВт		-	1179	1179	1179	1179	1179
155.	ПС 110/35/10 кВ Ежовская-2	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		415	1005	1007	1007	1007	1007
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
156.	ПС 110/35/10 кВ Елань-1	1 х 6,3 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		5049	5660	5661	5662	5662	5662
	прирост Р, кВт, 10 кВ			16	1	1	-	-
157.	ПС 110/35/10 кВ Елань-2	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2436	2408	2408	2408	2408	2408
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
158.	ПС 110/35/10 кВ Ильевка	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		2846	1329	1331	1332	1332	1332
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
159.	ПС 110/35/10 кВ Кайсацкая	1 х 16						
	загрузка Р, кВт		972	514	514	514	515	515
	прирост Р, кВт, 10 кВ			2	-	-	-	-
160.	ПС 110/35/10 кВ Калач	1 х 16 1 х 20						
	загрузка Р, кВт		8644	9451	9451	9452	9452	9452
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
161.	ПС 110/35/10 кВ Карповская	1 х 10 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		6627	6820	6824	6828	6828	6828
	прирост Р, кВт, 10 кВ			14	5	3	1	-
162.	ПС 110/35/10 кВ Киквидзе-2	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		2063	2449	2450	2451	2451	2451
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
163.	ПС 110/35/10 кВ Клетская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт, всего		2799	2832	2832	2832	2832	2832
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
164.	ПС 110/35/10 кВ Колпачки	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2846	1486	1486	1486	1486	1486
165.	ПС 110/35/10 кВ Комплекс	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		1166	1567	1567	1567	1567	1567
166.	ПС 110/35/10 кВ Комсомольская	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3610	80	80	80	80	80
	прирост Р, кВт, 10 кВ			80	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
167.	ПС 110/35/10 кВ Косарка	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		-	1228	1231	1232	1232	1232
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	1	1	-
168.	ПС 110/35/10 кВ Красная Слобода	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		7440	8207	8246	8284	8292	8292
	прирост Р, кВт, 10 кВ			64	39	38	8	-
169.	ПС 110/35/10 кВ Кумылженская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		2238	2661	2662	2663	2664	2664
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	1	1	1	-
170.	ПС 110/35/10 кВ Ленинская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		5900	6011	6015	6019	6019	6019
	прирост Р, кВт, 10 кВ			41	4	4	-	-
171.	ПС 110/35/10 кВ Линево	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		1801	4377	4377	4377	4377	4377
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
172.	ПС 110/35/10 кВ Ложки	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		1222	798	798	798	799	799
	прирост Р, кВт, 10 кВ			55	-	-	-	-
173.	ПС 110/35/10 кВ Луч	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		310	325	326	326	326	326
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
174.	ПС 110/35/10 кВ Майская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3318	2987	2990	2993	2994	2994
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	3	3	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
175.	ПС 110/35/10 кВ Маяк	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		460	271	271	271	271	271
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
176.	ПС 110/35/10 кВ Микрорайон	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		7464	6491	6491	6491	6491	6491
177.	ПС 110/35/10 кВ Нехаевская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		1277	2095	2095	2095	2095	2095
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
178.	ПС 110/35/10 кВ Нижне-Гнутово	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		381	335	335	335	335	335
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
179.	ПС 110/35/10 кВ Николаевская	2 х 10						
	загрузка Р, кВт		5570	5269	5270	5270	5270	5270
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
180.	ПС 110/35/10 кВ Новая Паника	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		313	1021	1021	1021	1021	1021
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
181.	ПС 110/35/10 кВ Опытная-110	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		2366	2804	2808	2811	2812	2812
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	4	3	1	-
182.	ПС 110/35/10 кВ Пимено-Черни	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1053	676	676	676	676	676

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
183.	ПС 110/35/10 кВ Платовская	2 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1424	1944	2038	2038	2038	2038
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	93	-	-	-
	прирост Р, кВт, 35 кВ			704	-	-	-	-
184.	ПС 110/35/10 кВ Покручинская	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		1777	1142	1142	1142	1142	1142
185.	ПС 110/35/10 кВ Придорожная	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		80	93	93	93	93	93
186.	ПС 110/35/10 кВ Родники	1 x 16						
	загрузка Р, кВт, всего		492	650	650	650	650	650
187.	ПС 110/35/10 кВ Роднички	1 x 10						
	загрузка Р, кВт		405	589	589	589	589	589
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	-	-	-	-
188.	ПС 110/35/10 кВ Сарепта-1	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		13526	14711	14712	14713	14713	14713
	прирост Р, кВт, 10 кВ			737	1	1	-	-
189.	ПС 110/35/10 кВ Себряковская	1 x 16 1 x 25						
	загрузка Р, кВт		12583	13855	13856	13858	13858	13858
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
190.	ПС 110/35/10 кВ Серафимович	1 x 6,3 1 x 10						
	загрузка Р, кВт		2358	2265	2265	2265	2265	2265
191.	ПС 110/35/10 кВ Слащевская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		347	398	399	401	401	401
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
192.	ПС 110/35/10 кВ Солоновская	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		263	339	341	341	341	341
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	2	-	-	-
193.	ПС 110/35/10 кВ Степана Разина	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		380	780	780	780	780	780
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
194.	ПС 110/35/10 кВ Суровикино-110	1 х 20 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		6071	6816	6835	6855	6855	6855
	прирост Р, кВт, 10 кВ			19	19	19	-	-
195.	ПС 110/35/10 кВ Танина	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		470	822	823	824	1328	1328
	прирост Р, кВт, 10 кВ			201	1	1	504	-
196.	ПС 110/35/10 кВ Теркин	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1143	901	901	901	901	901
197.	ПС 110/35/10 кВ Тормосино	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		573	668	668	669	669	669
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
198.	ПС 110/35/10 кВ Урюпинская	1 х 20 1 х 40						
	загрузка Р, кВт		9427	9590	9593	9596	9596	9596
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	3	3	-	-
199.	ПС 110/35/10 кВ Усть-Хоперская	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		757	1179	1179	1179	1179	1179
200.	ПС 110/35/10 кВ Чапурники-2	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		5354	3533	3596	3597	3598	3598
	прирост Р, кВт, 10 кВ			3	63	1	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
201.	ПС 110/35/10 кВ Чернышково	1 х 6,3 1 х 10						
	загрузка Р, кВт		2739	2937	2938	2939	2939	2939
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
202.	ПС 110/35/10 кВ Эльтон	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		768	875	875	876	876	876
	прирост Р, кВт, 10 кВ			4	-	-	-	-
203.	ПС 110/35/6 кВ Ахтуба	1 х 16 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		9140	7475	7519	7550	7562	7562
	прирост Р, кВт, 6 кВ			81	44	31	12	-
204.	ПС 110/35/6 кВ Вишневая	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		887	847	847	848	848	848
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
205.	ПС 110/35/6 кВ Городская-1	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		25150	28246	28321	28339	28357	28357
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	75	18	18	-
206.	ПС 110/35/6 кВ ГПЗ	2 х 40						
	загрузка Р, кВт		16200	19359	19359	19359	19359	19359
207.	ПС 110/35/6 кВ Дар-Гора-110	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		9935	8764	8767	8768	8769	8769
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	3	1	1	-
208.	ПС 110/35/6 кВ Жирновская	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		6977	7219	7219	7219	7219	7219
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
209.	ПС 110/35/6 кВ Заречная	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		7699	8170	8173	8175	8176	8176
	прирост Р, кВт, 6 кВ			3	3	2	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
210.	ПС 110/35/6 кВ Зеленая	1 x 25						
	загрузка Р, кВт		13910	9363	9363	9363	9363	9363
	прирост Р, кВт, 6 кВ			413	-	-	-	-
211.	ПС 110/35/6 кВ Кислово	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		470	1559	1559	2063	2063	2063
	прирост Р, кВт, 6 кВ			72	-	504	-	-
212.	ПС 110/35/6 кВ Коробки	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		11459	12618	12618	12618	12618	12618
213.	ПС 110/35/6 кВ Лог	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		1867	6000	6001	6001	6001	6001
	прирост Р, кВт, 35 кВ			3816	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
214.	ПС 110/35/6 кВ ЛПК	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		5300	5079	5079	5079	5079	5079
	прирост Р, кВт, 6 кВ			56	-	-	-	-
215.	ПС 110/35/6 кВ Советская	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		26290	22189	22224	22225	22225	22225
	прирост Р, кВт, 6 кВ			71	36	1	-	-
216.	ПС 110/35/6 кВ ТДН	3 x 25						
	загрузка Р, кВт		24313	24733	25244	25367	25489	25489
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1200	511	123	123	123
217.	ПС 110/35/6 кВ Тингута	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		5102	5823	5823	5823	5823	5823
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
218.	ПС 110/6 кВ Аэропорт	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		2321	1389	2514	2514	2514	2514
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	1125	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
219.	ПС 110/6 кВ Баррикадная-1	1 x 31,5 1 x 32						
	загрузка Р, кВт		2530	6226	6226	6226	6226	6226
220.	ПС 110/6 кВ Баррикадная-2	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		12430	12527	12527	12527	12527	12527
221.	ПС 110/6 кВ БВК-2	1 x 2,5						
	загрузка Р, кВт		668	836	836	836	836	836
222.	ПС 110/6 кВ ВГТЗ-1	1 x 31,5 1 x 40						
	загрузка Р, кВт			1012	1012	1012	1012	1012
223.	ПС 110/6 кВ ВГТЗ-3	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		2710	4351	4351	4351	4351	4351
224.	ПС 110/6 кВ Вилейская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		2853	2390	2390	2390	2390	2390
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
225.	ПС 110/6 кВ Гидролизная	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		10806	9571	9571	9571	9571	9571
226.	ПС 110/6 кВ ГКС-1	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		328	100	100	100	100	100
227.	ПС 110/6 кВ ГКС-2	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		343	91	91	91	91	91
228.	ПС 110/6 кВ ГПЗ	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		16200	5066	5066	5066	5066	5066
229.	ПС 110/6 кВ Дзержинская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		7206	8090	8629	8629	8629	8629
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	539	-	-	-
230.	ПС 110/6 кВ Ельшанская	1 x 28 1 x 30						
	загрузка Р, кВт		15288	12474	12479	12484	12491	12491
	прирост Р, кВт, 6 кВ			295	5	5	8	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
231.	ПС 110/6 кВ Зензеватка	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3246	5841	5841	5841	5841	5841
232.	ПС 110/6 кВ ЗКО-1	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		2340	3753	3753	3753	3753	3753
233.	ПС 110/6 кВ ЗКО-2	1 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		260	1758	1758	1758	1758	1758
234.	ПС 110/6 кВ ЗКО-3	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		1010	3230	3230	3230	3230	3230
235.	ПС 110/6 кВ Караичевская	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		4100	2198	2198	2198	3848	3848
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	1650	-
236.	ПС 110/6 кВ Керамика	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		5517	4262	4262	4262	4262	4262
237.	ПС 110/6 кВ Кислородная	2 x 15						
	загрузка Р, кВт		160	199	199	199	199	199
238.	ПС 110/6 кВ Колышкино	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		110	149	149	149	149	149
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
239.	ПС 110/6 кВ Кудиновская	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		1810	1811	1811	1811	1811	1811
240.	ПС 110/6 кВ Кузьмичи	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		5273	6606	6606	6606	6606	6606
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
241.	ПС 110/6 кВ Курганная	2 x 15 1 x 16						
	загрузка Р, кВт		17169	11773	11774	11775	11775	11775
	прирост Р, кВт, 6 кВ			58	1	1	1	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
242.	ПС 110/6 кВ Металлоконструкция	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		6066	4203	4204	4204	4205	4205
	прирост Р, кВт, 6 кВ			3	1	1	1	-
243.	ПС 110/6 кВ Нижние Коробки	1 x 6,3						
	загрузка Р, кВт		-	101	101	101	101	101
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
244.	ПС 110/6 кВ Никольская	1 x 10 1 x 16						
	загрузка Р, кВт		320	585	586	587	587	587
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	1	1	-	-
245.	ПС 110/6 кВ Новомлиново	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3856	4687	4687	4687	4687	4687
246.	ПС 110/6 кВ НС-2	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		1937	1956	1956	1956	1956	1956
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1120	-	-	-	-
247.	ПС 110/6 кВ Олимпийская	2 x 40						
	загрузка Р, кВт		14332	12470	12595	12646	12646	12646
	прирост Р, кВт, 6 кВ			118	126	50	-	-
248.	ПС 110/6 кВ Островная	2 x 10						
	загрузка Р, кВт		3799	3717	3718	3719	4759	4759
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	2	1	1040	-
249.	ПС 110/6 кВ Петровская	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		10508	11787	11790	11794	11794	11794
	прирост Р, кВт, 6 кВ			5	3	3	1	-
250.	ПС 110/6 кВ Пионерская	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		10115	8888	8899	8904	8906	8906
	прирост Р, кВт, 6 кВ			30	11	5	2	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
251.	ПС 110/6 кВ ПНС-7	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		1551	743	743	743	743	743
252.	ПС 110/6 кВ Промзона	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		4400	6297	6303	6309	6310	6310
	прирост Р, кВт, 6 кВ			9	6	6	1	-
253.	ПС 110/6 кВ Разгуляевская	2 х 15 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		13043	14310	14352	14354	14356	14356
	прирост Р, кВт, 6 кВ			97	42	2	2	-
254.	ПС 110/6 кВ Родина	1 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		10	51	51	51	51	51
255.	ПС 110/6 кВ Сибирь-Гора	3 х 16						
	загрузка Р, кВт		11641	10347	10353	10356	10357	10357
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1	7	2	1	-
256.	ПС 110/6 кВ Спартановка	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		13704	12668	12669	12670	12671	12671
	прирост Р, кВт, 6 кВ			5	1	1	1	-
257.	ПС 110/6 кВ Спортивная	1 х 25 1 х 32						
	загрузка Р, кВт		19200	14406	14643	14643	14643	14643
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	237	-	-	-
258.	ПС 110/6 кВ Фестивальная	2 х 15 1 х 16						
	загрузка Р, кВт		18655	17284	17289	17294	17298	17298
	прирост Р, кВт, 6 кВ			110	5	5	4	-
259.	ПС 110/6 кВ Филино	2 х 6,3						
	загрузка Р, кВт		988	993	993	993	993	993

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
260.	ПС 110/6 кВ Цементная-1	2 х 20						
	загрузка Р, кВт		15944	24697	24697	24697	24697	24697
261.	ПС 110/6 кВ Цементная-2	2 х 25						
	загрузка Р, кВт		21156	19786	19786	19786	19786	19786
262.	ПС 110/6 кВ Центральная	3 х 40						
	загрузка Р, кВт		28049	34307	35873	35885	35895	35895
	прирост Р, кВт, 6 кВ			2274	1566	12	10	-
263.	ПС 110/6 кВ Яблочная	1 х 10						
	загрузка Р, кВт		3957	3406	3416	3420	3423	3423
	прирост Р, кВт, 6 кВ			62	9	4	3	-
264.	ПС 220/110/10 кВ Песковатка	1 х 63						
	загрузка Р, кВт		2542	3921	3926	3930	3932	3932
	прирост Р, кВт, 10 кВ			7	5	4	1	-
265.	ПС 220/110/10 кВ Суровикино-220	1 х 63						
	загрузка Р, кВт		630	18918	18919	18919	18919	18919
	прирост Р, кВт, 10 кВ			1	1	1	-	-
266.	ПС 110/6 кВ Заводская	2 х 63						
	загрузка Р, кВт		5076	7207	7207	7208	7208	7208
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
267.	ПС 110/35/10 кВ Котово	2 х 16						
	загрузка Р, кВт		4784	5375	5518	5518	5518	5518
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	143	-	-	-
268.	ПС 110/10 кВ Михайловская	1 х 16 1 х 25						
	загрузка Р, кВт		7195	7679	7679	7679	8269	8269
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	591	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
269.	ПС 220/110/35/10 кВ Котельниково	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		6380	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
270.	ПС 220/110/10 кВ Алюминиевая	1 x 180 1 x 186 1 x 198						
	загрузка Р, кВт		136599	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
271.	ПС 220/110/35/10 кВ Волжская	2 x 31,5 1 x 63						
	загрузка Р, кВт		52449	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
272.	ПС 220/110/10/6 кВ Северная	2 x 31,5						
	загрузка Р, кВт		18792	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
273.	ПС 220/110/35/10/6 кВ Гумрак	2 x 25						
	загрузка Р, кВт		15200	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
274.	ПС 220/110/35/6 кВ Юбилейная	1 x 100 1 x 125						
	загрузка Р, кВт, всего		-	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			-	-	-	-	-
275.	ПС 220/35/10 кВ Полунино	1 x 20						
	загрузка Р, кВт		1760	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
276.	ПС 220/110/10/6 кВ Садовая	1 x 15 2 x 25						
	загрузка Р, кВт		9456	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 6 кВ			1770	-	-	-	-

Продолжение приложения 8

№ п/п	Наименование подстанции	Установленная мощность (МВА)	2018 год*)	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
277.	ПС 220/110/35/10 кВ Заливская	1 x 16						
	загрузка Р, кВт		2368	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
278.	ПС 220/110/35/10 кВ Палласовка	2 x 16						
	загрузка Р, кВт		7668	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-
279.	ПС 220/10 кВ Андреановская	2 x 32						
	загрузка Р, кВт		300	-	-	-	-	-
	прирост Р, кВт, 10 кВ			-	-	-	-	-

*) Фактическая загрузка по результатам проведенного контрольного замера для летнего режимного дня.