



РАСПОРЯЖЕНИЕ

ГУБЕРНАТОРА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

от 20 апреля 2018 г. № 38I-рг
г. Брянск

Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Брянской области на период 2018 – 2023 годов

Во исполнение пункта 25 Правил разработки и утверждения схем и программ развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»:

1. Утвердить прилагаемые схему и программу развития электроэнергетики Брянской области на период 2018 – 2023 годов.
2. Распоряжение Губернатора Брянской области от 22 мая 2017 года № 445-рг «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Брянской области на период 2018 – 2022 годов» признать утратившим силу.
3. Распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.
4. Опубликовать распоряжение на «Официальном интернет-портале правовой информации» (pravo.gov.ru).
5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Губернатора Брянской области Жигунова А.М.

Губернатор



А.В. Богомаз

Утверждены
распоряжением Губернатора
Брянской области
от 20 апреля 2018 г. № 38I-рр

СХЕМА И ПРОГРАММА развития электроэнергетики Брянской области на период 2018 – 2023 годов

1. Общие положения

Настоящие схема и программа разработаны на период до 2023 года во исполнение пункта 25 Правил разработки и утверждения схем и программ развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики», постановления администрации Брянской области от 4 марта 2010 года № 221 «Об утверждении Положения о порядке разработки, согласования и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики, а также инвестиционных программ субъектов электроэнергетики Брянской области», в соответствии с методическими рекомендациями Минэнерго России.

2. Общая характеристика Брянской области

Брянская область – регион Российской Федерации, расположенный в Центральной России к юго-западу от Москвы, на границе с Украиной и Белоруссией. Областной центр – город Брянск. Область граничит на севере со Смоленской областью, на западе – с Гомельской и Могилёвской областями Белоруссии, на востоке – с Калужской и Орловской областями, на юге – с Курской областью, Черниговской и Сумской областями Украины.

Площадь области составляет 34857 кв. км, население – 1210,912 тыс. человек.

Наиболее крупные населенные пункты – гг. Брянск, Клинцы, Новозыбков, Дятьково, Унеча, Стародуб, Карачев, Жуковка, Сельцо.

Основные отрасли промышленности: машиностроение (производство магистральных и маневровых тепловозов, кранов на автомобильном и гусеничном ходу, автогрейдеров различных серий, зерноуборочных, кормоуборочных комбайнов и комплексов, квадроциклов, велосипедов, снегоходов, снегокатов); радиоэлектроника (производство электрических соединителей, транзисторов, микросхем интегральных, резисторов, трансформаторов); металлообработка; производство стройматериалов (асбестоцементные изделия, цемент, известь негашеная, известняковая мука, мел молотый, кирпич, блоки из ячеистого бетона); добыча песка строительного и кварцевого, мела, мергеля, различных видов глин и суглинков; легкая (шерстяная, кожевенно-обувная, швейная); пищевая (консервная, крахмаль-

ная, мясная); лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

Ведущие отрасли сельского хозяйства: животноводство (разведение крупного рогатого скота, производство мяса и пищевых субпродуктов крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, производство молочных продуктов, производство мяса птицы) и растениеводство (посевы зерновых культур (рожь, ячмень, овёс, пшеница, кукуруза), картофелеводство, тепличное хозяйство).

Наиболее крупные предприятия:

- АО УК «Брянский машиностроительный завод»;
- АО «Брянский автомобильный завод»;
- АО «Клинцовский автокрановый завод»;
- АО «Новозыбковский машиностроительный завод»;
- АО «Брянский химический завод имени 50-летия СССР»;
- ЗАО «Брянский арсенал»;
- ЗАО СП «Брянсксельмаш»;
- ООО «Жуковский веломотозавод»;
- АО ПО «Бежицкая сталь»;
- АО «Метаклэй»;
- ЗАО «Группа Кремний Эл»;
- АО «Мальцовский портландцемент»;
- ООО «Мальцовское карьероуправление»;
- АО «Карачевский завод «Электродеталь»»;
- АО «Брянский электромеханический завод»;
- ООО «Брянский камвольный комбинат»;
- ООО «Дятьково ДОЗ»;
- ООО «Брянская мясная компания»;
- ООО «Брянский Бройлер»;
- ЗАО «Куриное Царство-Брянск»;
- агрохолдинг «Охотно»;
- ООО «Брянский мясоперерабатывающий комбинат»;
- ООО «Дружба».

Брянск – крупный железнодорожный узел. Узлы меньшего значения – Унеча и Навля. Развито пригородное сообщение, наиболее загруженные участки: Жуковка – Брянск, Жуковка – Рославль, Брянск – Сухиничи, Брянск – Новозыбков. Большая часть поездов дальнего следования проходит через Навлю/Брянск (по ветке Москва – Киев). Железные дороги в основном электрифицированы, используется сеть переменного тока. В Брянске расположен крупный таможенный терминал.

3. Анализ существующего состояния электроэнергетики Брянской области

3.1. Характеристика энергосистемы

Энергосистема Брянской области входит в объединенную энергосистему Центра (ОЭС Центра).

Брянская область относится к числу регионов, дефицитных по мощности. Основная часть электроэнергии (70 – 90 % потребности в электрической мощности) поступает в Брянскую область от внешних источников по линиям ЕНЭС, обслуживаемым филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» – Новгородское ПМЭС.

Распределение электроэнергии потребителям осуществляется по объектам:

филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Новгородское ПМЭС: ПС 220 кВ Новобрянская, ПС 220 кВ Брянская, ПС 220 кВ Цементная, ПС 220 кВ Машзавод, ПС 220 кВ Найтоповичи, ПС 110 кВ Суземка, ПС 110 кВ Красная Гора, ПС 110 кВ Вышков, ПС 110 кВ Новозыбков, ПС 110 кВ Индуктор, ПС 35 кВ Лотаки, ПС 35 кВ Ивановка;

сети 0,4-6(10)-35-110 кВ филиала ПАО «МРСК Центра» – «Брянск-энерго», филиала ООО «БрянскЭлектро» в г. Брянск и других сетевых компаний.

На территории Брянской области выработка электроэнергии осуществляется ООО «Клинцовская ТЭЦ».

Функции гарантирующего поставщика на территории Брянской области выполняет ООО «ТЭК-Энерго».

3.2. Динамика потребления электроэнергии в Брянской области за последние 5 лет

Потребление электроэнергии в Брянской области

Таблица 3.2.1

Год	2013	2014	2015	2016	2017
Электропотребление (млн кВт/ч)	4488,7	4508,6	4477,9	4419,5	4425,4

3.3. Структура электропотребления Брянской области

Таблица 3.3.1

Отрасли потребителей	Доля, %
Промышленность	40,9
Транспорт	12,3
Население	21,1
Сельское хозяйство	3,7

Строительство	1,1
Прочие отрасли	20,9

3.4. Перечень основных крупных потребителей электрической энергии в Брянской области

Таблица 3.4.1

Потребители	Потребление за 2017 год, кВт/ч	Максимум потребления за 2017 год, МВт
АО «Транснефть-Дружба»	376478417	44
ООО «Брянский Бройлер»	133039403	16
АО «Мальцовский портландцемент»	205017752	15
Московская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»	90470690	23
ОО ПК «Бежицкий сталелитейный завод»	83107257	24
Электрическая тяга ОАО «РЖД»	66859802	10
ЗАО УК «Брянский машиностроительный завод»	32375780	8

3.5. Динамика изменения максимума потребления мощности энергосистемы Брянской области

Максимум потребления мощности энергосистемы
Брянской области

Таблица 3.5.1

Годы	2013	2014	2015	2016	2017
Максимум потребления, МВт	798	793	752	755	742

3.6. Потребление тепловой энергии Брянской области

В 2017 году объем потребления тепловой энергии на территории Брянской области составил 3 219,013 тыс. Гкал.

3.7. Перечень основных потребителей тепловой энергии на территории Брянской области за 2017 год

Перечень основных потребителей тепловой энергии на территории Брянской области за 2017 год

Таблица 3.7.1

Потребитель	Тыс. Гкал в год
ООО «Новые технологии управления»	148,0

МУП «Жилкомсервис» Володарского района г. Брянска	101,9
ООО «Жилкомсервис» Фокинского района г. Брянска	49,5
ООО «Жилье» г. Новозыбков	35,7
МУП «Жилспецсервис» г. Брянск	31,0
Жилстройсервис г. Дятьково	29,1
ЖЭУ Дятьково	28,3

3.8. Структура генерирующих и трансформаторных мощностей на территории Брянской области

Существующий электроэнергетический комплекс Брянской области образуют:

объект генерации – ООО «Клинцовская ТЭЦ» – установленной мощностью 12 МВт;

149 подстанций, в том числе 1 ПС 750 кВ трансформаторной мощностью 3671 МВА и 5 ПС 220 кВ трансформаторной мощностью 1478 МВА.

3.9. Состав существующих электростанций с группировкой по принадлежности к энергокомпаниям с указанием электростанций, установленная мощность которых превышает 5 МВт

В состав энергосистемы Брянской области входит электростанция «Клинцовская ТЭЦ».

Состав существующих электростанций

Таблица 3.9.1

Наименование владельца электростанции	Установленная мощность, МВт
ООО «Клинцовская ТЭЦ»	12

3.10. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций и видам собственности

За 2017 год выработка электроэнергии ООО «Клинцовская ТЭЦ» – 23,3 млн кВт/ч.

Брянская область является энергодефицитным регионом. В 2017 году производство электроэнергии в области снизилось на 5,3 % по сравнению с 2016 годом. Дефицит электроэнергии в области был покрыт за счет перетоков из соседних региональных энергосистем.

3.11. Характеристика балансов электрической энергии и мощности по Брянской энергосистеме за последние 5 лет

Потребление электроэнергии Брянской области за 2013 – 2017 годы характеризуется уменьшением электропотребления с 4488,7 млн. кВт/ч в 2013 году до 4425,4 млн. кВт/ч в 2017 году.

Максимальное потребление мощности по Брянской энергосистеме уменьшилось с 798 МВт в 2013 году до 742 МВт по итогам 2017 года.

3.12. Объемы и структура топливного баланса электростанций и котельных на территории Брянской области на 2017 год

Топливный баланс по ООО «Клинцовская ТЭЦ»:

газ природный – 100 % (41 833 т.у.т.);

мазут – 0 % (0 т.у.т.).

Топливный баланс по котельным ГУП «Брянсккоммунэнерго»:

газ природный – 100 % (484 812,033 т.у.т.).

3.13. Основные характеристики электросетевого хозяйства Брянской области 110 кВ и выше

Действующие подстанции напряжением 220 кВ и выше

Таблица 3.13.1

№ пп	Наименование подстанции	Класс напряжения подстанции, кВ	Установленная мощность АТ, МВА
1.	ПС 750 кВ Новобрянская	750	3504
2.	ПС 500 кВ Белобережская	500	501
3.	ПС 220 кВ Брянская	220	360
4.	ПС 220 кВ Машзавод	220	125
5.	ПС 220 кВ Найтоповичи	220	250
6.	ПС 220 кВ Новобрянская	220	400
7.	ПС 220 кВ Цементная	220	245
Всего			5385

Действующие линии электропередачи напряжением 220 кВ и выше

Таблица 3.13.2

№ пп	Наименование линии электропередачи	Местоположение	Протяженность*, км
1.	ВЛ 750 кВ Курская АЭС – Новобрянская	Брянская область, Курская область	122,34
2.	ВЛ 750 кВ Смоленская АЭС – Новобрянская	Брянская область, Смоленская область	104,64

3.	ВЛ 500 кВ Новобрянская – Белобережская	Брянская область	56,8
4.	ВЛ 500 кВ Белобережская – Елецкая	Брянская область, Орловская область, Липецкая область	17,7
5.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Железнодорожная	Брянская область, Курская область, Орловская область	90,61
6.	ВЛ 220 кВ Литейная – Брянская	Брянская область, Калужская область	39,52
7.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Брянская, I цепь	Брянская область	25,99
8.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Брянская, II цепь	Брянская область	26,69
9.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Машзавод	Брянская область	52,46
10.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Найтоповичи, I цепь	Брянская область	106,8
11.	ВЛ 220 кВ Новобрянская – Найтоповичи, II цепь	Брянская область	106,8
12.	ВЛ 220 кВ Цементная – Брянская	Брянская область	27,52
13.	ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Цементная	Брянская область, Калужская область, Тульская область	12,99
14.	ВЛ 220 кВ Белобережская – Машзавод	Брянская область	57,2
Всего			848,56

*По территории Брянской области (протяженность по трассе).

Действующие линии электропередачи напряжением 110 кВ (за исключением линий, пересекающих границу Российской Федерации)

Таблица 3.13.3

№ пп	Наименование линии электропередачи	Протяженность, км
1.	ВЛ 110 кВ Аксинино – Карачевская	11,17
2.	ВЛ 110 кВ Бежицкая – ГПП БМЗ, I цепь	3,1
3.	ВЛ 110 кВ Бежицкая – ГПП БМЗ, II цепь	3,1
4.	ВЛ 110 кВ Аэропорт – Брянская	11,71
5.	ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Аксинино с отпайками на	50,6

	ПС Карачевская	
6.	ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Восточная	15,9
7.	ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Цементная с отпайками на Т-1 ПС Цементная, I цепь	32
8.	ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС, II цепь	32
9.	ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Городищенская с отпайками на ПС Мичуринская	18,44
10.	ВЛ 110 кВ Брянская – Жуковская с отпайками, I цепь	42,3
11.	ВЛ 110 кВ Брянская – Жуковская с отпайками, II цепь	42,3
12.	ВЛ 110 кВ Брянская – Советская	21,97
13.	ВЛ 110 кВ Брянская – Сталелитейная Северная с отпайкой на ПС Автозаводская	17,8
14.	ВЛ 110 кВ Брянская – Сталелитейная Южная с отпайкой на ПС Автозаводская	17,8
15.	ВЛ 110 кВ Брянская – Фасонолитейная с отпайкой на ПС Водозабор, I цепь	12,37
16.	ВЛ 110 кВ Брянская – Фасонолитейная с отпайками, II цепь	23,46
17.	ВЛ 110 кВ Брянская – Центральная Восточная с отпайкой на ПС Навля-Тяговая	65,95
18.	ВЛ 110 кВ Брянская – Центральная Западная с отпайкой на ПС Навля-Тяговая	65,95
19.	ВЛ 110 кВ Валуйская – Трубчевская	34
20.	ВЛ 110 кВ Высокое – Луговая	39,38
21.	ВЛ 110 кВ Десна-2 – Плюсково	26
22.	ВЛ 110 кВ Десна-2 – Почепская с отпайкой на ПС Красный Рог	46,4
23.	ВЛ 110 кВ Дмитровская – Лопандино	4,17
24.	ВЛ 110 кВ Дормашевская – Восточная	6,2
25.	ВЛ 110 кВ Добрунская – Южная с отпайками	19,43
26.	ВЛ 110 кВ Дормашевская – Урицкая	4,7
27.	ВЛ 110 кВ Дятьковская – Литейная с отпайками	34,65
28.	ВЛ 110 кВ Жуковская – Дубровская, I цепь	28,5
29.	ВЛ 110 кВ Жуковская – Дубровская, II цепь	28,5
30.	ВЛ 110 кВ Жуковская – Клетня с отпайкой на ПС Летошники	42,1
31.	ВЛ 110 кВ Жуковская – Летошники	12,67
32.	ВЛ 110 кВ Залинейная – Водоочистная	10,2
33.	ВЛ 110 кВ Залинейная – Западная	6,6
34.	ВЛ 110 кВ Западная – Водоочистная	3,7
35.	ВЛ 110 кВ Индуктор – Залинейная	29,09
36.	ВЛ 110 кВ Индуктор – Кожаны	26,9

37.	ВЛ 110 кВ Индуктор – Шеломы с отпайкой на ПС Бобовичи	29,5
38.	ВЛ 110 кВ Комаричи – Нерусса	29,6
39.	ВЛ 110 кВ Красная Гора – Кожаны	28,19
40.	ВЛ 110 кВ Клинцовская ТЭЦ – Найтоповичи	30,2
41.	ВЛ 110 кВ Клинцовская ТЭЦ – Залинейная	4,6
42.	ВЛ 110 кВ Лопандино – Комаричи	6,7
43.	ВЛ 110 кВ Марицкая – Комаричи	46,6
44.	ВЛ 110 кВ Машзавод – Бежицкая, I цепь	3,63
45.	ВЛ 110 кВ Машзавод – Бежицкая, II цепь	3,63
46.	ВЛ 110 кВ Машзавод – ГПП БМЗ, I цепь	2,8
47.	ВЛ 110 кВ Машзавод – ГПП БМЗ, II цепь	2,7
48.	ВЛ 110 кВ Машзавод – Урицкая, I цепь	4,84
49.	ВЛ 110 кВ Машзавод – Урицкая, II цепь	4,84
50.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Высокое, I цепь	16,2
51.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Высокое, II цепь	16,4
52.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Стародуб	27,34
53.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Сураж с отпайкой на ПС Юбилейная, I цепь	42,51
54.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Сураж с отпайкой на ПС Юбилейная, II цепь	42,31
55.	ВЛ 110 кВ Найтоповичи – Залинейная с отпайкой на ПС 8НА	34,82
56.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Аэропорт	32,09
57.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Брянская	27,1
58.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Десна-2	28,2
59.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Добрунская с отпайкой на ПС Тепличная	18,75
60.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Дормашевская с отпайками, I цепь	33,85
61.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Дормашевская с отпайками, II цепь	33,8
62.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Советская с отпайкой на ПС Тепличная	29,2
63.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Хмелевская	18,51
64.	ВЛ 110 кВ Новобрянская – Энергоремонт	40,2
65.	ВЛ 110 кВ Новозыбков – Залинейная	34,9
66.	ВЛ 110 кВ Новозыбков – Климово, I цепь	27,5
67.	ВЛ 110 кВ Новозыбков – Климово с отпайкой на ПС Новозыбков-2, II цепь	29,5
68.	ВЛ 110 кВ Новозыбков – Шеломы	6,5
69.	ВЛ 110 кВ Плюсково – Семячки	21,4

70.	ВЛ 110 кВ Погар – Белая Березка с отпайкой на ПС Глыбочка	35,2
71.	ВЛ 110 кВ Почепская – Валуецкая	22,8
72.	ВЛ 110 кВ Почепская – Высокое с отпайками, I цепь	45,63
73.	ВЛ 110 кВ Почепская – Высокое с отпайками, II цепь	45,63
74.	ВЛ 110 кВ Рославль-330 – Дубровская (ВЛ – 842)	77,5
75.	ВЛ 110 кВ Сталелитейная – Бежицкая, I цепь	8,65
76.	ВЛ 110 кВ Сталелитейная – Бежицкая, II цепь	8,65
77.	ВЛ 110 кВ Сталелитейная – БЭМЗ, I цепь	1,6
78.	ВЛ 110 кВ Сталелитейная – БЭМЗ, II цепь	1,6
79.	ВЛ 110 кВ Стародуб – Десятуха	11,3
80.	ВЛ 110 кВ Суземка – Белая Березка	46
81.	ВЛ 110 кВ Суземка – Марицкая	36,7
82.	ВЛ 110 кВ Трубчевская – Погар	47,8
83.	ВЛ 110 кВ Трубчевская – Семячки	13,5
84.	ВЛ 110 кВ Урицкая – Полпинская с отпайкой на ПС Мамоновская	11,15
85.	ВЛ 110 кВ Урицкая – Южная с отпайками	17,36
86.	ВЛ 110 кВ Хмелевская – Почепская с отпайкой на ПС Красный Рог	44,79
87.	ВЛ 110 кВ Цементная – Березовская	26,6
88.	ВЛ 110 кВ Цементная – Дятьковская	19,65
89.	ВЛ 110 кВ Цементная – Литейная с отпайками	52,05
90.	ВЛ 110 кВ Цементная – Сталелитейная с отпайкой на ПС Камвольная, I цепь	17,7
91.	ВЛ 110 кВ Цементная – Сталелитейная с отпайкой на ПС Камвольная, II цепь	17,73
92.	ВЛ 110 кВ Цементная – ГПП Цемзавода, I цепь	2,1
93.	ВЛ 110 кВ Цементная – ГПП Цемзавода с отпайкой на ПС Карьерная, II цепь	5,4
94.	ВЛ 110 кВ Центральная – Холмечи Западная	49,24
95.	ВЛ 110 кВ Центральная – Холмечи Восточная	49,24
Всего		2365,59

Действующие линии электропередачи напряжением
110 кВ и выше, пересекающие границу Российской
Федерации

Таблица 3.13.4

№ пп	Наименование линии электропередачи	Собственник	Направление	Протяженность, км
1.	ВЛ 110 кВ Гомель – Индуктор с отпайками	ПАО «ФСК ЕЭС»	Республика Беларусь	56,74 (на балансе ПМЭС) + 1,5 (на балансе РБ) 58,24
2.	ВЛ 110 кВ Светиловичи – Красная Гора	ПАО «ФСК ЕЭС»	Республика Беларусь	43,17 (на балансе ПМЭС)
3.	ВЛ 110 кВ Гомель – Новозыбков с отпайками, II цепь	ПАО «ФСК ЕЭС»	Республика Беларусь	37,13 (на балансе ПМЭС) + 19,7 (на балансе РБ) 56,83
4.	ВЛ 110 кВ Гомель – Ново- зыбков с отпайкой на ПС Закопытье, I цепь	ПАО «ФСК ЕЭС»	Республика Беларусь	26,39 (на балансе ПМЭС) + 19,7 (на балансе РБ) 46,09
Всего				204,32

Трансформаторные подстанции (ПС 35-110 кВ)

Таблица 3.13.5

№ пп	Наименование подстанции	№ трансфор- матора	Тип	Номинальная мощность, МВА
1.	Аксинино	Т-1	ТДТН-40000/110/35/6	40
	Аксинино	Т-2	ТДТН-40000/110/35/6	40
2.	Аэропорт	Т-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Аэропорт	Т-2	ТМН-6300/110/10	6,3
3.	Бежицкая	Т-1	ТРДН-40000/110/6	40
	Бежицкая	Т-2	ТРДН-40000/110/6	40
4.	Водозабор	Т-1	ТМН-6300/110/6	6,3
	Водозабор	Т-2	ТМН-6300/110/6	6,3
5.	Городищенская	Т-1	ТДН-25000/110/6	25
	Городищенская	Т2	ТДН-25000/110/6	25

	Городищенская	Т-3	ТДН-25000/110/6	25
6.	Добрунская	Т-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Добрунская	Т-2	ТМН-6300/110/10	6,3
7.	Дормашевская	Т-1	ТДТН-63000/110/35/6	63
	Дормашевская	Т-2	ТДТН-63000/110/35/6	63
8.	Дубровская	Т-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Дубровская	Т-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
9.	Дятьковская	Т-1	ТДТН-40000/110/35/6	40
	Дятьковская	Т-2	ТДТН-40000/110/35/6	40
10.	Жуковская	Т-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Жуковская	Т-2	ТДТН- 25000/110/35/10	25
11.	Заречная	Т-1	ТДН-10000/110/6	10
	Заречная	Т-2	ТДН-10000/110/6	10
12.	Ивотская	Т-1	ТДТН-25000/110/35/6	25
	Ивотская	Т-2	ТДТН-25000/110/35/6	25
13.	Камвольная	Т-1	ТРДН-25000/110/6	25
	Камвольная	Т-2	ТРДН-25000/110/6	25
14.	Карачевская	Т-1	ТДН-16000/110/6	16
	Карачевская	Т-2	ТДТН-25000/110/10/6	25
15.	Карачижская	Т-1	ТДН-16000/110/6	16
	Карачижская	Т-2	ТДН-16000/110/6	16
16.	Клетнянская	Т-1	ТДТН- 10000/110/35/10	10
	Клетнянская	Т-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Клетнянская	Т-3	ТМ-6300/35/10	6,3
17.	Комаричи	Т-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Комаричи	Т-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
18.	Летошники	Т-1	ТАМ-4000/110/10	4
	Летошники	Т-2	ТМН-2500/110/10	2,5
19.	Лопандино	Т-1	ТМН-6300/110/10	6,3

20.	Мамоновская	T-1	ТДН-16000/110/6	16
	Мамоновская	T-2	ТДН-16000/110/6	16
21.	Марицкая	T-1	ТДТН- 10000/110/35/10	10
	Марицкая	T-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
22.	Мичуринская	T-1	ТДН-16000/110/6	16
	Мичуринская	T-2	ТДН-16000/110/6	16
23.	Молотинская	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Молотинская	T-2	ТМН-6300/110/10	6,3
24.	Нерусса	T-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
25.	Полпинская	T-1	ТДТН-16000/110/10	16
	Полпинская	T-2	ТДТН-16000/110/10	16
26.	Свень	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
27.	Советская	T-1	ТРДН-40000/110/6	40
	Советская	T-2	ТРДН-40000/110/6	40
	Советская	T-3	ТРДН-25000/110/6	25
28.	Сталелитейная	T-1	ТДН-40000/110/6	40
	Сталелитейная	T-2	ТДНГ-31500/110/6	31,5
	Сталелитейная	T-3	ТДН-40000/110/6	40
29.	Тепличная	T-1	ТДН-10000/110/10	10
	Тепличная	T-2	ТДН-10000/110/10	10
30.	Урицкая	T-1	ТДНГ-20000/110/6	20
	Урицкая	T-2	ТДНГ-20000/110/6	20
31.	Хмелевская	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
32.	Центральная	T-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Центральная	T-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
33.	Энергоремонт	T-2	ТДН-10000/110/6	10
34.	Южная	T-1	ТДН-16000/110/6	16
	Южная	T-2	ТРДН-25000/110/6	25
35.	Бобовичи	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Бобовичи	T-2	ТМН-2500/110/10	2,5
36.	Белая Березка	T-1	ТДН-16000/110/6	16

	Белая Березка	Т-2	ТРДН-25000/110/6	25
37.	Валуецкая	Т-1	ТАМ-4000/110/10	4
	Валуецкая	Т-2	ТМН-6300/110/10	6,3
38.	Водоочистная	Т-1	ТДТН-10000/110/35/6	10
	Водоочистная	Т-2	ТМТН-6300/110/35/6	6,3
39.	Найтоповичи 8НА	Т-1	ТДН-10000/110/6	10
40.	Высокое	Т-1	ТРДН-40000/110/6	40
	Высокое	Т-2	ТРДН-40000/110/6	40
41.	Глыбочка	Т-1	ТАМГ-2500/110/10	2,5
42.	Десятуха	Т-1	ТМН-6300/110/10	6,3
43.	Залинейная	Т-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Залинейная	Т-2	ТДН-10000/110/10	10
44.	Западная	Т-1	ТДН-16000/110/6	16
	Западная	Т-2	ТДН-16000/110/6	16
45.	Ивайтенки	Т-1	ТДТН-6300/110/35/10	6,3
46.	Климово	Т-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Климово	Т-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
47.	Кожаны	Т-1	ТДТН-10000/110/35/6	10
	Кожаны	Т-2	ТДТН-10000/110/35/6	10
48.	Красный Рог	Т-1	ТМН-2500/110/10	2,5
	Красный Рог	Т-2	ТМН-2500/110/10	2,5
49.	Луговая	Т-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
50.	Плюсково	Т-1	ТМТН-6300/110/35/10	6,3
51.	Погар	Т-2	ТДН-16000/110/35/10	16
	Погар	Т-3	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Погар	Т-4	ТДТН- 16000/110/35/10	16
52.	Почепская	Т-1	ТДТН- 25000/110/35/10	25
	Почепская	Т-2	ТДТН- 25000/110/35/10	25
53.	Семячки	Т-1	ТМН-2500/110/10	2,5

	Семячки	T-2	ТМН-2500/110/10	2,5
54.	Стародуб	T-1	ТДТН- 16000/110/35/10	16
	Стародуб	T-2	ТДТН- 16000/110/35/10	16
55.	Староселье	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Староселье	T-2	ТМН-6300/110/10	6,3
56.	Сураж	T-1	ТДТН-16000/110/35/6	16
	Сураж	T-2	ТДТН-16000/110/35/6	16
57.	Трубчевская	T-1	ТДН-16000/110/35/10	16
	Трубчевская	T-2	ТДН-10000/110/35/10	10
58.	Шеломы	T-1	ТМН-6300/110/10	6,3
	Шеломы	T-2	ТМН-6300/110/10	6,3
59.	Юбилейная	T-1	ТДТН-16000/110/35/6	16
	Юбилейная	T-2	ТДТН-16000/110/35/6	16
60.	Алешинская	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
61.	Алтуховская	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
62.	Белобережская	T-1	ТМ-6300/35/6	6,3
	Белобережская	T-2	ТМ-6300/35/6	6,3
63.	Брасовская	T-1	ТМН-6300/35/10	6,3
	Брасовская	T-2	ТМН-6300/35/10	6,3
64.	Бульшевская	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Бульшевская	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
65.	Бытошская	T-1	ТМ-3200/35/6	3,2
	Бытошская	T-2	ТМ-6300/35/6	6,3
66.	Вельяминовская	T-1	ТМ-4000/35/6	4
	Вельяминовская	T-2	ТМ-4000/35/6	4
67.	Ветьма	T-1	ТМН-2500/35/6	2,5
	Ветьма	T-2	ТМН-2500/35/6	2,5
68.	Володарская	T-1	ТДНС-10000/35/6	10
	Володарская	T-2	ТДНС-10000/35/6	10
69.	Глодневская	T-1	ТМ-4000/35/10	4
	Глодневская	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
70.	Городская	T-1	ТДНС-10000/35/6	10
	Городская	T-2	ТДНС-10000/35/6	10

71.	Гришина Слобода	T-1	ТМН-4000/35/10	4
	Гришина Слобода	T-2	ТМН-4000/35/10	4
72.	Доброводье	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Доброводье	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
73.	Домашово	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
74.	Дроновская	T-1	ТМ-2500/35/6	2,5
75.	Жирятинская	T-1	ТМН-4000/35/10	4
	Жирятинская	T-2	ТМН-4000/35/10	4
76.	Игрицкая	T-1	ТМ-4000/35/10	4
	Игрицкая	T-2	ТМ-3200/35/10	3,2
77.	Касиловская	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Касиловская	T-2	ТМ-1000/35/10	1
78.	Кокоревская	T-1	ТМН-4000/35/10	4
79.	Косицкая	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Косицкая	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
80.	Крупец	T-1	ТМН-2500/35/10	2,5
	Крупец	T-2	ТМН-2500/35/10	2,5
81.	Луна	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
	Луна	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
82.	Любохна	T-1	ТМН-6300/35/6	6,3
	Любохна	T-2	ТМН-6300/35/6	6,3
83.	Мареевская	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
	Мареевская	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
84.	Малополпинская	T-1	ТОН-4000/35/10	4
85.	Морачевская	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
86.	Невдольская	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Невдольская	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
87.	Норино	T-1	ТМ-4000/35/10	4
	Норино	T-2	ТМ-4000/35/10	4
88.	Пальцо	T-1	ТМН-4000/35/6	4
	Пальцо	T-2	ТМ-2500/35/6	2,5
89.	Победа	T-1	ТОНб-4000/35/6	4
	Победа	T-2	ТОНб-4000/35/6	4

90.	Погребская	T-1	TM-4000/35/10	4
	Погребская	T-2	TM-4000/35/10	4
91.	Привольская	T-1	TM-2500/35/10	2,5
	Привольская	T-2	TM-2500/35/10	2,5
92.	Ржаницкая	T-1	TM-2500/35/10	2,5
	Ржаницкая	T-2	TMH-2500/35/10	2,5
93.	Рогнединская	T-1	TM-4000/35/10	4
	Рогнединская	T-2	TMH-6300/35/10	6,3
94.	Ружное	T-1	TM-4000/35/10	4
	Ружное	T-2	TM-4000/35/10	4
95.	Салтановская	T-2	TM-2500/35/10	2,5
96.	Светово	T-2	TMH-2500/35/10	2,5
97.	Севская	T-1	TMH-6300/35/10	6,3
	Севская	T-2	TMH-6300/35/10	6,3
98.	Сещинская	T-1	TM-4000/35/6	4
	Сещинская	T-2	TM-4000/35/6	4
	Сещинская	T-3	TM-2500/35/10	2,5
99.	Совхозная	T-1	TM-4000/35/10	4
100.	Старь	T-1	TM-6300/35/6	6,3
	Старь	T-2	ТД-10000/35/6	10
101.	Страчевская	T-1	TM-2500/35/10	2,5
102.	Страшевичи	T-1	TMH-4000/35/10	4
103.	Теплое	T-1	TM-2500/35/10	2,5
	Теплое	T-2	TM-2500/35/10	2,5
104.	Усожская	T-1	TM-2500/35/10	2,5
105.	Федоровская	T-1	TM-1600/35/10	1,6
	Федоровская	T-2	TM-1800/35/10	1,8
106.	Фокинская	T-1	ТДНС-16000/35/10	16
	Фокинская	T-2	ТД-16000/35/6	16
	Фокинская	T-3	ТДТН-16000/110/35/6	16
107.	Фосфоритная	T-1	TMH-6300/35/6	6,3
	Фосфоритная	T-2	TM-5600/35/6	5,6
	Фосфоритная	T-3	ТДНС-16000/35/6	16
108.	Хариновская	T-1	TM-1000/35/10	1
109.	Харитоновская	T-1	TMH-4000/35/10	4

110.	Хвощевская	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Хвощевская	T-2	ТМН-4000/35/10	4
111.	Абаринская	T-1	ТМН-4000/35/10	4
	Абаринская	T-2	ТМН-4000/35/10	4
112.	Андрейковичи	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Андрейковичи	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
113.	Борщево	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Борщево	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
114.	Влазовичи	T-1	ТМН-2500/35/10	2,5
	Влазовичи	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
115.	Водозабор	T-1	ТМ-2500/35/6	2,5
	Водозабор	T-2	ТМ-2500/35/6	2,5
116.	Воронок	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Воронок	T-2	ТМН-3200/35/10	3,2
117.	Гордеевка	T-1	ТМН-4000/35/10	4
	Гордеевка	T-2	ТМН-4000/35/10	4
118.	Гриденки	T-1	ТМ-4000/35/10	4
	Гриденки	T-2	ТМ-6300/35/10	6,3
119.	Дивовка	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
120.	Заводская	T-1	ТМН-4000/35/10	4
	Заводская	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
121.	Истопки	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
	Истопки	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
122.	Каташин	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Каташин	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
123.	Кивай	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Кивай	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
124.	Крутояр	T-1	ТМН-2500/35/10	2,5
	Крутояр	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
125.	Логоватое	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Логоватое	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
126.	Лопазна	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Лопазна	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
127.	Мглин	T-1	ТМ-4000/35/10	4
	Мглин	T-2	ТМ-4000/35/10	4

128.	Мишковка	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
	Мишковка	T-2	ТМ-1600/35/10	1,6
129.	Молодьково	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
130.	Ново-Дроков	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Ново-Дроков	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
131.	Папсуевская	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
132.	Путевая	T-1	ТМ-6300/35/10	6,3
	Путевая	T-2	ТМ-6300/35/10	6,3
133.	Радутино	T-1	ТМ-1600/35/10	1,6
134.	Селищанская	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Селищанская	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
135.	Слава	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Слава	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
136.	Смолевичи	T-1	ТМН-6300/35/10	6,3
	Смолевичи	T-2	ТМН-6300/35/10	6,3
137.	Соловьевка	T-1	ТМН-1600/35/10	1,6
	Соловьевка	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
138.	Сытая Буда	T-1	ТМН-2500/35/10	2,5
	Сытая Буда	T-2	ТМН-2500/35/10	2,5
139.	Тембр	T-1	ТМ-4000/35/6	4
	Тембр	T-2	ТОНЬ-4000/35/6	4
	Тембр	T-3	ТМН-3200/35/6	3,2
140.	Ущерпье	T-1	ТМ-1600/35/6	1,6
	Ущерпье	T-2	ТМН-1600/35/10	1,6
141.	Чуровичи	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Чуровичи	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
142.	Щербиничи	T-1	ТМ-2500/35/10	2,5
	Щербиничи	T-2	ТМ-2500/35/10	2,5
143.	Яковская	T-1	ТМН-2500/35/10	2,5
	Итого			1970

3.14. Основные внешние связи Брянской энергосистемы

Брянская энергосистема имеет следующие внешние связи:
с энергосистемами ОЭС Центра:

1. С Калужской областью: ВЛ 220 кВ Литейная – Брянская, ВЛ 110 кВ Дятьковская – Литейная с отпайками, ВЛ 110 кВ Цементная – Литейная с отпайками, ВЛ 110 кВ Цементная – Березовская.

2. С Курской областью: ВЛ 750 кВ Курская АЭС – Новобрянская, ВЛ 220 кВ Новобрянская – Железногорская.

3. С Липецкой областью: ВЛ 500 кВ Белобережская – Елецкая.

4. С Тульской областью: ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС – Цементная.

5. С Орловской областью: ВЛ 110 кВ Дмитровская – Лопандино, ВЛ 110 кВ Богородицкая – Аксинино, ВЛ 110 кВ Аксинино – Шаблыкино.

6. Со Смоленской областью: ВЛ 750 кВ Смоленская АЭС – Новобрянская, ВЛ 110 кВ Рославль-330 – Дубровская (ВЛ - 842);

с энергосистемой Республики Беларусь:

1. ВЛ 110 кВ Гомель – Индуктор с отпайками.

2. ВЛ 110 кВ Гомель – Новозыбков с отпайкой на ПС Закопытье, I цепь.

3. ВЛ 110 кВ Гомель – Новозыбков с отпайками, II цепь.

4. ВЛ 110 кВ Светиловичи – Красная Гора.

5. ВЛ 35 кВ Лотаки – Самотевичи и ВЛ 35 кВ Ивановка – Ленино.

Обслуживание и эксплуатацию ЛЭП и подстанций осуществляет филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Новгородское ПМЭС, филиал ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго» и другие сетевые компании.

Оперативно-диспетчерское управление Брянской энергосистемой осуществляет АО «СО ЕЭС», в том числе филиал АО «СО ЕЭС» – Смоленское РДУ.

4. Особенности и проблемы текущего состояния электроэнергетики на территории Брянской области

Энергосистема Брянской области является дефицитной, потребление по территории Брянской области значительно превышает суммарную установленную мощность электростанций;

пограничное (Республика Белоруссия) положение и обусловленное этим наличие межгосударственных электрических связей;

наличие ограничений на технологическое присоединение потребителей к электрическим сетям в связи с недостаточной трансформаторной мощностью. Перечень объектов приведен в таблице 4.1;

наличие потребителей, электроснабжение которых осуществляется в «островном» режиме от соседних энергосистем: Республики Белоруссия, Орловской энергосистемы.

Подстанции с дефицитом мощности в текущем режиме и с учетом договоров технологического присоединения,
находящихся на исполнении

Таблица 4.1

Наименование объекта центра питания, класс напряжения	Установленная мощность трансформаторов	Существующая максимальная нагрузка по замерам, МВА	Резерв мощности на основании замеров режимного дня, МВА	Мощность по договорам ТП, находящимся на исполнении, МВт	Резерв мощности для технологического присоединения, МВА	Текущий статус	Перспективный статус*
ПС 110/6кВ Водозабор	12,6	2,668	3,95	10,070000	-7,37	открыт	закрыт
ПС 110/10кВ Добрунская	12,6	6,476	0,14	0,344000	-0,25	открыт	закрыт
ПС 110/35/10кВ Жуковская	41	16,073	0,73	0,756950	-0,12	открыт	закрыт
ПС 110/6кВ Карачижская	32	16,684	0,12	1,560500	-1,64	открыт	закрыт
ПС 110/6кВ Мамоновская	32	14,723	2,08	5,324300	-3,91	открыт	закрыт
ПС 110/6кВ Мичуринская	32	3,980	14,42	16,908000	-4,58	открыт	закрыт
ПС 110/10кВ Семячки	5	0,596	2,03	3,340000	-1,72	открыт	закрыт
ПС 110/35/6кВ Сураж	32	18,635	-1,84	0,152500	-2,01	закрыт	закрыт
ПС 110/6кВ Урицкая	40	16,118	4,88	9,182000	-5,43	открыт	закрыт
ПС 110/6кВ Энергоремонт	10	7,798	2,70	4,000000	-1,79	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Абаринская	8	1,346	0,00	0,015000	-0,02	открыт	закрыт

ПС 35/10кВ Влазовичи	4,1	0,660	1,02	0,007000	-2,01	открыт	закрыт
ПС 35/6кВ Володарская	20	10,856	-0,36	0,000000	-0,36	закрыт	закрыт
ПС 35/6кВ Городская	20	13,409	-2,91	0,400000	-3,36	закрыт	закрыт
ПС 35/10кВ Гришина Слобода	8	1,542	2,66	0,425000	-0,12	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Домашово	2,5	0,601	2,02	0,213700	-0,12	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Крутояр	4,1	1,031	0,00	0,015000	-2,01	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Лопазна	5	0,675	1,95	0,000000	-2,01	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Луна	3,2	1,222	0,46	0,000000	-0,12	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Ново-Дроков	5	0,919	0,00	0,092000	-2,01	открыт	закрыт
ПС 35/6кВ Пальцо	6,5	0,514	0,00	0,037000	-0,04	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Путевая	12,6	6,925	-0,31	0,016004	-0,33	закрыт	закрыт
ПС 35/10кВ Ржаницкая	5	1,264	1,36	0,000000	-0,12	открыт	закрыт
ПС 35/10кВ Слава	4,1	1,154	0,53	0,038500	-2,01	открыт	закрыт

Прогноз потребления тепловой энергии по наиболее крупным потребителям (тыс. Гкал в год)

Таблица 5.3.2

Потребитель	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
ООО «Новые технологии управления»	148,0	148,0	148,0	148,0	148,0	148,0
МУП «Жилкомсервис» Володарского района г. Брянска	101,9	101,9	101,9	101,9	101,9	101,9
МУП «Жилкомсервис» Фокинского района г. Брянска	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
Жилье, г. Новозыбков	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7
МУП «Жилспецсервис», г. Брянск	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
Жилстройсервис, г. Дятьково	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1
ЖЭУ Дятьково	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3

5.4. Оценка перспективной балансовой ситуации по электроэнергии и мощности

В период до 2023 года Брянская область сохранит имеющуюся дефицитность в связи с прогнозируемым ростом энергопотребления до 4578 млн. кВт/ч и мощности до 786 МВт.

ООО «Клинцовская ТЭЦ» с 01.02.2016 не является участником оптового рынка электрической энергии и мощности и не участвует в процедуре конкурентного отбора мощности генерирующих объектов.

5.5. Определение развития электрической сети 110 кВ и выше Брянской энергосистемы

Развитие электрических сетей определяется в основном темпами роста и распределением электрических нагрузок на рассматриваемой территории, необходимостью обеспечения электроснабжения намечаемых к сооружению новых промышленных предприятий, потребителей коммунально-бытового сектора, а также обеспечения надежности их электроснабжения.

Осуществить это планируется в первую очередь путем расширения и реконструкции существующих ПС за счет установки вторых трансформаторов на однострансформаторных подстанциях и замены существующих трансформаторов на более мощные, а также путем сооружения новых ПС и питающих линий электропередачи.

Определены мероприятия, необходимые для решения основных вопросов:

исключение рисков выхода параметров электрических режимов за допустимые границы;

обеспечение надежности электроснабжения потребителей промышленности, транспорта, сельского хозяйства, коммунально-бытового сектора;

обеспечение электроснабжения новых потребителей.

5.5.1. Мероприятия по развитию электрической сети 35 кВ и выше

1. Строительство ПС 500 кВ Белобережская. Установка АТГ 500/220 кВ мощностью 3х167 МВА.

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2018 год.

2. Строительство ВЛ 220 кВ Белобережская – Цементная ориентировочной протяженностью 51 км.

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2018 год.

3. Строительство ВЛ 220 кВ Белобережская – Брянская ориентировочной протяженностью 71,2 км.

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2018 год.

4. Реконструкция ПС 220 кВ Машзавод в части установки второго АТ 220/110 кВ с увеличением трансформаторной мощности на 125 МВА до 250 МВА.

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2018 год.

5. Строительство ПС 110 кВ с двумя ВЛ 110 кВ от ПС 220 кВ Машзавод (2х63 МВА).

Обоснование: технические условия от 23 сентября 2011 года на технологическое присоединение АО «Производственное объединение «Бежицкая сталь».

Срок реализации: 2018 год.

6. Реконструкция ООО «Клинцовская ТЭЦ» с вводом газопоршневых установок JMS620 суммарной мощностью 10,1 МВт (3х3,354 МВт), демонтаж существующего генерирующего оборудования суммарной мощностью 12 МВт (2х6 МВт).

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2018 год.

7. Реконструкция ВЛ 110 кВ Брянская – Жуковская с отпайками, I, II цепь с заменой провода, грозотроса, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участках протяженностью 42,3 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 1-й этап – 2018 год, 2-й этап – 2019 год.

8. Строительство ПС 220 кВ СХП МИР и ЛЭП 220 кВ Белобережская – СХП МИР (220 кВ/63 МВА, 220 кВ/20 км).

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2019 год.

9. Реконструкция ВЛ 110 кВ Почепская – Валуецкая и ВЛ 110 кВ Валуецкая – Трубчевская с заменой провода, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участках протяженностью 23,1 км и 32,77 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2019 год.

10. Реконструкция ВЛ 110 кВ Жуковская – Дубровская, I и II цепь с заменой провода, грозотроса, опор, линейной изоляции, линейной арматуры, на участке протяженностью 28,5 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2020 год.

11. Комплексная реконструкция ПС 220 кВ Цементная (220 кВ/2x125 МВА, 110 кВ/2x40 МВА, 110 кВ/16 МВА).

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2020 год.

12. Реконструкция ПС 110 кВ Энергоремонт с установкой дополнительного трансформатора 10 МВА ТДН-10000/110.

Обоснование: из-за отсутствия второго силового трансформатора на подстанции при аварийном отключении единственного трансформатора 110 кВ в зимний период необходимо ограничивать нагрузку потребителей в объеме 2500 кВт, так как возможность перераспределения всей нагрузки на другие центры питания по сети 6 кВ отсутствуют.

Срок реализации: 2020 год.

13. Реконструкция ПС 220 кВ Брянская (220 кВ/2x250 МВА, 110 кВ/2x16 МВА, 110 кВ/2x52 Мвар).

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2021 год.

14. Реконструкция ПС 110 кВ Сураж с заменой трансформаторов 2xТДТН -16000/110 на 2xТДТН -25000/110.

Обоснование: дефицит трансформаторной мощности.

Срок реализации: 2021 год.

15. Реконструкция ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Восточная с заменой провода, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участке протяженностью 15,9 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2021 год.

16. Реконструкция ВЛ 110 кВ Дормашевская – Восточная с заменой провода, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участке протяженностью 5,4 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2021 год.

17. Реконструкция ВЛ 35 кВ Красная Гора – Лотаки с заменой существующего провода АС-35 на новый провод, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участке протяженностью 7,7 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2021 год.

18. Реконструкция ВЛ 35 кВ Смолевичи – Слава с заменой существующих проводов марок АС-35 и М-25 на новый провод, опор, линейной изоляции, линейной арматуры, на участке протяженностью 22,4 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2021 год.

19. Реконструкция ПС 220 кВ Найтоповичи (замена Т1 15 МВА 110 кВ, Т2 16 МВА 110 кВ, 4 выключателей 220 кВ, 5 выключателей 110 кВ, 4 выключателей 220 кВ, 5 выключателей 110 кВ, 4 выключателей 35 кВ) с вводом 32 МВА в 2022 году.

Обоснование: проект СиПР ЕЭС России на 2018 – 2024 годы.

Срок реализации: 2022 год.

20. Реконструкция ВЛ 110 кВ Трубчевская – Погарская с заменой провода, опор, линейной изоляции, линейной арматуры на участке протяженностью 47,80 км.

Обоснование: в связи с физическим износом.

Срок реализации: 2022 год.

5.5.2. Дополнительные мероприятия по развитию электрической сети 35 кВ на основе регионального прогноза роста потребления в отдельных узлах Брянской энергосистемы

1. Реконструкция ПС 110 кВ Юбилейная с заменой трансформаторов 2х ТДТН-16000/110 на 2хТДТН-25000/110 в 2 этапа: 1-й этап в 2018 году – выполнение проекта по реконструкции и выполнение замены Т-1; 2-й этап в 2019 году – выполнение замены Т-2.

Обоснование: 20 декабря 2017 года в адрес филиала ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго» были направлены две заявки на технологическое присоединение от ПС 110 кВ Юбилейная на два объекта ООО «Унечский завод тугоплавких металлов» суммарной мощностью 8,995 МВт.

Срок реализации: 1-й этап – ввод Т-1 25 МВА – 2018 год, 2-й этап – ввод Т-2 25 МВА – 2019 год.

2. Реконструкция ПС 35 кВ Фокинская с заменой трансформаторов ТДНС-16000/35, ТД-16000/35, ТДТН-16000/110 на 2хТРДН-25000/110.

Обоснование: на основании информации, имеющейся в Правительстве Брянской области, ожидаемый рост электрической нагрузки в районе ПС 35 кВ Фокинская к 2020 году составит 6-7 МВт в результате комплексной застройки прилегающей территории (в соответствии с генеральным планом города Брянска). Существующая нагрузка ПС 35 кВ Фокинская составляет величину до 16,8 МВт. Присоединение к существующей ПС 35 кВ Фокинская вышеуказанного объема нагрузки потребует реконструкции тяговой ПС 110 кВ Восточная, от которой запитана ПС 35 кВ Фокинская двумя ЛЭП 35 кВ (фактическая загрузка силовых трансформаторов Т1, Т2 110/35/27,5 кВ мощностью 40 МВА составляет величину до 38,6 МВт), учитывая в том числе:

превышение нормативного срока эксплуатации оборудования ПС 35 кВ Фокинская (ПС введена в эксплуатацию в 1943 году), высокий физический и моральный износ оборудования, наличие развивающихся дефектов и, следовательно, необходимость комплексной реконструкции подстанции;

низкую экономическую эффективность эксплуатации ПС 35 кВ при ожидаемой нагрузке порядка 24 МВт (в том числе высокие значения величины потерь мощности);

возможность дальнейшего развития прилегающих к ПС территорий и соответствующий рост электрических нагрузок, в том числе в связи с планируемым строительством новой автомобильной дороги, соединяющей Володарский и Фокинский районы г. Брянска, и прилегающей инфраструктуры;

наличие разработанной в 2011 году проектной документации на реконструкцию ПС 35 кВ Фокинская с переводом на напряжение 110 кВ. Предлагается комплексное решение по реконструкции ПС 35 кВ Фокинская с заменой трансформаторов ТДНС-16000/35, ТД-16000/35, ТДТН-16000/110 на 2хТРДН-25000/110) с присоединением ПС 110 кВ Фокинская отпайками от ВЛ 110 кВ Дормашевская – Восточная и ВЛ 110 кВ Брянская ГРЭС – Восточная суммарной протяженностью порядка 4,4 км.

Срок реализации: 2020 год.

5.5.3. Перемещение трансформаторов на ПС 35-110 кВ

Подстанция, № трансформатора	Тип установленного трансформатора	Откуда перемещается, № трансформатора	Тип перемещаемого трансформатора	Год
Водозабор, Т-1	ТМН 6300/110	склад	ТМН 10000/110	2023
Водозабор, Т-2	ТМН 6300/110	склад	ТМН 10000/110	2023
Трубчевская, Т-2	ТДН 10000/110	Погар, Т-2	ТДН 16000/110	2019
Добрунская, Т-1	ТМН 6300/110	Трубчевская, Т-2	ТДН 10000/110	2019

Валуецкая, Т-1	ТАМ 4000/110	Добрунская, Т-1	ТМН 6300/110	2019
Южная, Т-1	ТДН 16000/110	Бежицкая, Т-1	ТРДН 25000/110	2020
Гриденки, Т-2	ТМ 3200/35	Игрицкая, Т-2	ТМН 6300/35	2018
Игрицкая, Т-2	ТМН 6300/35	Гриденки, Т-2	ТМ 3200/35	2018
Карачевская, Т-1	ТДН 16000/110	Белая Берёзка, Т-2	ТРДН 25000/110	2021
Белая Берёзка, Т-2	ТРДН 25000/110	Карачаевская, Т-1	ТДН 16000/110	2021
Приволье, Т-1	ТМ 2500/35	Гр. Слобода, Т-1	ТМН 4000/35	2019
Приволье, Т-2	ТМ 2500/35	Гр. Слобода, Т-2	ТМН 4000/35	2019
Фосфоритная, Т-2	ТМ 5600/35	Бытошь, Т-1	ТМ 6300/35	2019
Тембр, Т-3	ТМН 3200/35	Бытошь, Т-2	ТМ 6300/35	2020
Бытошь, Т-1	ТМ 6300/35	Фосфоритная, Т-2	ТМ 5600/35	2019
Бытошь, Т-2	ТМ 6300/35	Тембр, Т-3	ТМН 3200/35	2020
Логоватое, Т-2	ТМН 1600/35	Касилово, Т-1	ТМ 1600/35	2019
Касилово, Т-1	ТМ 1600/35	Логоватое, Т-2	ТМН 1600/35	2019

Перемещение трансформаторов обусловлено необходимостью оптимизации их загрузки.

5.5.4. Реконструкция подстанций 110 кВ без увеличения трансформаторной мощности

Подстанция	Кол-во	Присоединение с коммутационным аппаратом	Год
Замена ОД-КЗ на элегазовые выключатели 110 кВ			
ПС 110 кВ Белая Берёзка	2	Т-1 и Т-2	2021
ПС 110 кВ Тепличная	2		2021
ПС 110 кВ Комаричи	2		2021
ПС 110 кВ Валуецкая	2		2021
ПС 110 кВ Хмелевская	2		2021
ПС 110 кВ Марицкая	2		2020
ПС 110 кВ Стародуб	2		2020
ПС 110 кВ Свенская	1	Т-1	2020
Замена масляных выключателей 110 кВ на элегазовые			
ПС 110 кВ Аэропорт	1	секционный выключатель	2018-2019
ПС 110 кВ Погар	1	ВЛ 110 кВ Погар – Белая Берёзка	2022

ПС 110 кВ Комаричи	4	ВЛ 110 кВ Марицкая – Комаричи, ВЛ 110 кВ Комаричи – Нерусса, ВЛ 110 кВ Лопандино – Комаричи, обходная система шин	2021
ПС 110 кВ Стародуб	1	секционный выключатель	2019
ПС 110 кВ Валуецкая	1	секционный выключатель	2019
ПС 110 кВ Центральная	8	Т-1 и Т-2, обходная система шин, секционный выключатель, ВЛ 110 кВ Центральная – Холмечи Западная, ВЛ 110 кВ Брянская – Центральная Восточная, ВЛ 110 кВ Брянская – Центральная Западная, ВЛ 110 кВ Центральная – Холмечи Восточная	2022
ПС 110 кВ Дубровская	4	ВЛ 110 кВ Жуковская – Дубровская, I цепь, ВЛ 110 кВ Жуковская – Дубровская, II цепь, ВЛ 110 кВ Рославль 330 – Дубровская, обходная система шин	2023
ПС 110 кВ Марицкая	2	ВЛ 110 кВ Марицкая – Комаричи, ВЛ 110 кВ Суземка – Марицкая	2022

Данные подстанции укомплектованы масляными выключателями устаревшего образца (в эксплуатации более 40 лет), а также отделителями-короткозамыкателями 110 кВ (в эксплуатации более 30 лет). Необходимость реконструкции обусловлена большим физическим износом ОД-КЗ, выключателей и их приводов в связи с длительным сроком эксплуатации. Замена снизит риски повреждения оборудования и, как следствие, повысит надежность электроснабжения потребителей.

5.5.5. Переход к интеллектуальным цифровым электрическим сетям

Цифровая интеллектуальная сеть — это сеть с высоким уровнем автоматизации управления технологическими процессами, оснащенная развитыми информационно-технологическими и управляющими системами и средствами, в которой все процессы информационного обмена между элементами ПС и ВЛ, информационного обмена с внешними системами, а также управления работой оборудования осуществляются в цифровом виде на основе протоколов МЭК.

Важная характеристика цифровой сети – возможность потребителя участвовать в управлении нагрузкой, взаимодействовать с разными сбытовыми компаниями с выбором оптимальных тарифных предложений, интегрировать в сеть собственные источники генерации и накопители электрической энергии. Данный функционал дает широкие возможности всем участникам энергетического рынка обеспечить эффективность передачи и потребления электроэнергии.

Электросетевые компании получают более широкие возможности по прогнозированию потребления, управлению потерями электроэнергии и наблюдаемости сетей.

Ключевые характеристики цифровой интеллектуальной (активно-адаптивной) сети:

- способность к самовосстановлению после сбоев в подаче электроэнергии;

- возможность активного участия в работе сети потребителей;

- устойчивость сети к физическому и кибернетическому вмешательству злоумышленников;

- обеспечение требуемого качества передаваемой электроэнергии;

- обеспечение синхронной работы источников генерации и узлов хранения электроэнергии;

- интеграция в сеть новых высокотехнологичных продуктов и предоставление новых электросетевых услуг на рынках, в частности для электро-транспорта.

В ИПР филиала ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго» 2018 – 2023 годов предусмотрена модернизация ряда подстанций и диспетчерских пунктов РЭС в части реконструкции существующей системы АСУТП (телемеханика, РЗА, учет электроэнергии, первичное оборудование), направленная на внедрение элементов цифровых электрических сетей, поддерживающих цифровой обмен данными, что является первым этапом на пути к активно-адаптивной сети.

Наименование объекта	Планируемые сроки реализации	Основные технические решения по цифровизации	Достижимый эффект (изменение показателей надежности)
ПС 35/6 кВ Белобережская ПС 110/10 кВ Бобовичи ПС 35/10 кВ Брасовская ПС 35/10 кВ Бульшевская ПС 35/6 кВ Бытошь ПС 110/6 кВ Водозабор ПС 35/6 кВ Володарская ПС 35/10 кВ Воронок ПС 35/6 кВ Городская ПС 35/6 кВ Гриденки ПС 35/10 кВ Гришина Слобода ПС 35/6 кВ Дроновская ПС 35/10 кВ Жирятинская ПС 110/35/10 кВ Ивайтенки ПС 35/10 кВ Игрицкая ПС 110/6 кВ Камвольная ПС 110/6 кВ Карачевская ПС 35/10 кВ Каташин ПС 110/35/10 кВ Клетнянская ПС 110/10 кВ Летошники ПС 35/10 кВ Логоватое ПС 35/10 кВ Луна ПС 35/6 кВ Любохна ПС 35/10 кВ Мглин ПС 35/10 кВ Молодьково ПС 35/10 кВ Морачевская ПС 110/6 кВ Найтоповичи 8НА ПС 35/10 кВ Норинская ПС 35/6 кВ Победа ПС 35/10 кВ Путевая ПС 35/10 кВ Ржаницкая ПС 35/10 кВ Рогнединская	2018 год	установка интеллектуальных цифровых комплексов телемеханики с интеграцией в оперативно-управляющий информационный комплекс (ОУИК) диспетчера ЦУС и РЭС, организация цифровых каналов связи	повышение наблюдаемости сети; повышение надежности работы электросетевого комплекса; сокращение времени перерывов энергоснабжения; снижение недоотпуска при плановых и аварийных отключениях; автоматизация процесса принятия решений; экономия транспортных расходов

ПС 35/10 кВ Ружное ПС 110/35/10 кВ Стародуб ПС 35/6 кВ Старь ПС 35/10 кВ Страшевичи ПС 35/10 кВ Усожа ПС 35/10 кВ Федоровская ПС 35/6 кВ Фокинская ПС 35/6 кВ Фосфоритная ПС 110/10 кВ Шеломы (программа АСТУ)			
ПС 110/10 кВ Бежицкая ПС 110/10 кВ Дятьковская	2018 год	монтаж цифровых регистраторов аварийных процессов с организацией передачи данных на сервер РЗА	повышение наблюдаемости сети, повышение качества расследования технологических нарушений
ПС 110/10 кВ Трубчевская	2019 год	монтаж электромагнитных оперативных блокировок с применением сервера обработки данных и организацией передачи данных в ЦУС	повышение наблюдаемости сети; повышение безопасности оперативных переключений
ПС 110/35/10 кВ Дубровская ПС 110/10 кВ Залинейная	2019 год	монтаж цифровых регистраторов аварийных процессов с организацией передачи данных на сервер РЗА	повышение наблюдаемости сети, повышение качества расследования технологических нарушений
ПС 110/6 кВ Урицкая ПС 110/35/10 кВ Погар	2020 год	монтаж цифровых регистраторов аварийных процессов с организацией передачи данных на сервер РЗА	повышение наблюдаемости сети, повышение качества расследования технологических нарушений

5.6. Перспективная потребность электростанций и котельных в топливе

Потребность Клинцовской ТЭЦ в природном газе составит:

2019 год – 62420 тыс. куб. м;

2020 год – 62420 тыс. куб. м;

2021 год – 62420 тыс. куб. м;

2022 год – 62420 тыс. куб. м;

2023 год – 62420 тыс. куб. м.

Потребность котельных региона в природном газе составит:

2019 год – 441022 тыс. куб. м;

2020 год – 441022 тыс. куб. м;

2021 год – 441022 тыс. куб. м;

2022 год – 441022 тыс. куб. м;

2023 год – 441022 тыс. куб. м.

5.7. Прогноз развития теплового хозяйства на территории Брянской области

В перспективный период продолжатся работы по модернизации нерентабельных котельных:

Перечень нерентабельных котельных, запланированных к модернизации

Таблица 5.7.1

№ пп	Наименование городов и поселков	Модернизация нерентабельных котельных, шт.					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.	Город Брянск	9	5	3	6	4	0
1.1.	Реконструкция котельной по ул. Бурова, 2б, в Бежицком районе г. Брянска	1					
1.2.	Реконструкция котельной по ул. Ново-Советской, 103а, с целью переключения потребителей от котельной по ул. Нахимова, 124, в Бежицком районе г. Брянска	1					
1.3.	Реконструкция котельной по ул. Делегатской, 76, в Бежицком районе г. Брянска		1				
1.4.	Реконструкция котельной по пер. Магистральному, 1, в Бежицком районе г. Брянска				1		

1.5.	Реконструкция котельной по ул. Дятковской, 119а, с целью переключения потребителей котельной по ул. Ново-Советской, 83а, в Бежицком районе г. Брянска		1				
1.6.	Реконструкция котельной по ул. Островского, 77, в Бежицком районе г. Брянска			1			
1.7.	Реконструкция котельной по пер. Кромскому, 37, в Бежицком районе г. Брянска			1			
1.8.	Техническое перевооружение котельной по ул. Бежицкой, 315а, в Бежицком районе г. Брянска	1					
1.9.	Реконструкция котельной по ул. Орловской, 2, в Бежицком районе г. Брянска					1	
1.10.	Реконструкция бойлерной по ул. Донбасской, 53а, в Бежицком районе г. Брянска	1					
1.11.	Реконструкция котельной по просп. Станке Димитрова, 42, в Советском районе г. Брянска	1					
1.12.	Реконструкция котельной по просп. Ст. Димитрова, 73, в Советском районе г. Брянска	1					
1.13.	Реконструкция котельной по ул. Красноармейская, 65, в Советском районе г. Брянска		1				
1.14.	Реконструкция котельной по просп. Ст. Димитрова, 64, в Советском районе г. Брянска				1		
1.15.	Реконструкция котельной по ул. Спартаковской, 128а, в Советском районе г. Брянска					1	
1.16.	Реконструкция котельной по ул. Степной, 3, в Советском районе г. Брянска		1				

1.17.	Реконструкция котельной по бул. Гагарина, 25а, в Советском районе г. Брянска					1	
1.18.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Гончарова, 19, в г. Брянске		1				
1.19.	Переключение потребителей от ликвидируемой котельной по ул. Никитина, 13а, на котельную по ул. Пушкина, 4, в Володарском районе г. Брянска				1		
1.20.	Реконструкция котельной по ул. Пушкина, 4, с целью переключения потребителей котельной по ул. Димитрова, 66а, в Володарском районе г. Брянска				1		
1.21.	Реконструкция котельной по ул. С. Щедрина, 1а, в Володарском районе г. Брянска					1	
1.22.	Реконструкция котельной по ул. Афанасьева, 18а, в Володарском районе г. Брянска				1		
1.23.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по просп. Трофименко, 12 (школа № 40), в Фокинском районе г. Брянска				1		
1.24.	Техническое перевооружение котельной по пер. О. Кошевого, 41, в Фокинском районе г. Брянска	1					
1.25.	Реконструкция котельной по просп. Московскому, 93а, в Фокинском районе г. Брянска			1			
1.26.	Реконструкция котельной по просп. Московскому, 86, в Фокинском районе г. Брянска	1					
1.27.	Строительство блочно-модульной котельной 8 МВт	1					

	в г. Брянске по ул. Белобережской						
2.	Брянский район	9	4	6	1	1	0
2.1.	Реконструкция котельной по ул. Молодежной, 22а, в с. Кабаличи Брянского района Брянской области			1			
2.2.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Тепличной, 17а, в пос. Новые Дарковичи Брянского района Брянской области	1					
2.3.	Реконструкция котельной дома-интерната в с. Дарковичи Брянского района Брянской области				1		
2.4.	Реконструкция котельной по пер. Школьному, 6б, в дер. Антоновка Брянского района Брянской области	1					
2.5.	Реконструкция котельной по ул. Чувиной, 35, в с. Супонево Брянского района Брянской области	1					
2.6.	Реконструкция котельной по ул. Московской, 87а, в с. Супонево Брянского района Брянской области	1					
2.7.	Реконструкция топочной по ул. Молодёжной, 1а, в дер. Титовка Брянского района Брянской области	1					
2.8.	Реконструкция топочной по ул. Школьной, 6б, в дер. Городец (дер. Смолянь) Брянского района Брянской области	1					
2.9.	Реконструкция топочной по ул. Сельской, 58а, в пос. Госома Брянского района Брянской области	1					

2.10.	Реконструкция котельной по ул. Светлой, 2а, в с. Теменичи Брянского района Брянской области			1			
2.11.	Реконструкция котельной по пер. Октябрьскому, 11а, в с. Глинищево Брянского района Брянской области		1				
2.12.	Реконструкция топочной по ул. Учительской, 2а, в дер. Титовка Брянского района Брянской области		1				
2.13.	Реконструкция котельной по ул. Тамбовской, 11, в дер. Колтово Брянского района Брянской области		1				
2.14.	Реконструкция котельной по ул. Трудовая, 5а, в с. Толмачево Брянского района Брянской области			1			
2.15.	Техническое перевооружение котельной по ул. Воинской, 3а, в дер. Меркульево Брянского района Брянской области			1			
2.16.	Реконструкция котельной по ул. Садовой, 23, в дер. Бетово Брянского района Брянской области					1	
2.17.	Реконструкция котельной по ул. Октябрьской, 33, в с. Отрадное Брянского района Брянской области			1			
2.18.	Реконструкция котельной по ул. Школьной, 3б, в пос. Пятилетка Брянского района Брянской области	1					
2.19.	Реконструкция котельной в пос. Белобережская Пустошь Брянского района Брянской области		1				

2.20.	Реконструкция котельной по ул. Транспортная, 2, в пос. Свень-Транспортная Брянского района Брянской области	1					
2.21.	Реконструкция котельной Белобережской турбазы в пос. Белые Берега Брянского района Брянской области			1			
3.	Брянская область	11	25	29	29	14	0
3.1.	Реконструкция котельной № 12 по ул. Цветочной, 6а, в с. Лопушь Выгоничского района Брянской области		1				
3.2.	Техническое перевооружение котельной № 3 по ул. Больничной (ЦРБ) в пос. Выгоничи Выгоничского района Брянской области			1			
3.3.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 8 по ул. Молодежной, 29, в дер. Орменка Выгоничского района Брянской области	1					
3.4.	Реконструкция котельной № 5 по ул. Свердлова, 4, в пос. Выгоничи Выгоничского района Брянской области		1				
3.5.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 11 по ул. Центральной, 6, в с. Городец Выгоничского района Брянской области	1					
3.6.	Реконструкция котельной № 15 по ул. Пушкина, 1, в с. Скрыбино Выгоничского района Брянской области		1				
3.7.	Реконструкция котельной № 14 по ул. Специалистов, 27, в с. Сосновка Выгоничского района Брянской области				1		

3.8.	Техническое перевооружение котельной № 16 по ул. Молодежной, 13а, в с. Скуратово Выгоничского района Брянской области		1				
3.9.	Реконструкция котельной № 13 по ул. Молодежная, 28, в дер. Хмелево Выгоничского района Брянской области		1				
3.10.	Реконструкция котельной № 4 по ул. Школьной, 7а, в с. Красное Выгоничского района Брянской области				1		
3.11.	Реконструкция котельной № 1 по ул. Пионерской, 54, в пос. Выгоничи Выгоничского района Брянской области				1		
3.12.	Реконструкция котельной № 4 по ул. Мира, 9а, с целью переключения потребителей котельной № 2 по ул. Ленина, 30б, в с. Жирятино Жирятинского района Брянской области	1					
3.13.	Техническое перевооружение котельной № 1 по ул. Больничной, 6а (ЦРБ), в с. Жирятино Жирятинского района Брянской области		1				
3.14.	Техническое перевооружение котельной № 3 по ул. Сосновой, 8, в с. Жирятино Жирятинского района Брянской области			1			
3.15.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 5 по ул. Школьной, 11а, в с. Старое Каплино Жирятинского района Брянской области				1		
3.16.	Реконструкция котельной по ул. Горького, 20е, в г. Карачев Брянской области			1			
3.17.	Реконструкция котельной по ул. Кольцова, 38а, в г. Карачев		1				

	Брянской области						
3.18.	Реконструкция котельной по ул. Первомайской, 148/1, в г. Карачев Брянской области			1			
3.19.	Реконструкция котельной по ул. Свердлова, 3а, в г. Карачев Брянской области					1	
3.20.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной в пос. Дружба Дятьковского района Брянской области		1				
3.21.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной «Школа» по ул. Ленина, 61, в пос. Бытошь Дятьковского района Брянской области				1		
3.22.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Керамической в дер. Березино Дятьковского района Брянской области			1			
3.23.	Реконструкция котельной мкр-на Щибенец по ул. Карла Маркса, 36а, в г. Фокино Брянской области	1					
3.24.	Реконструкция котельной по ул. Ленина, 125, «ППСО» с целью переключения потребителей от ликвидируемой котельной по ул. Ленина, 141а, «Горисполком» в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области					1	
3.25.	Реконструкция котельной по ул. Московской, 6а, «Техникум» с целью переключения потребителей от ликвидируемой котельной по ул. Ленина, 164, в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области			1			

3.26.	Техническое перевооружение котельной микрорайона 13 в г. Дятьково Дятьковского района Брянской области				1		
3.27.	Техническое перевооружение котельной по ул. Гагарина, 18а, в с. Слободище Дятьковского района Брянской области			1			
3.28.	Реконструкция котельной № 1 микрорайона № 1 в пос. Дубровка Дубровского района Брянской области				1		
3.29.	Реконструкция котельной № 2 по ул. 60 лет Октября в пос. Дубровка Дубровского района Брянской области					1	
3.30.	Реконструкция котельной № 6 микрорайона № 2 в пос. Дубровка Дубровского района Брянской области		1				
3.31.	Строительство БМК с целью переключения потребителей котельной № 8 в дер. Пеклино Дубровского района Брянской области	1					
3.32.	Реконструкция котельной в районе санатория «Жуковский» в г. Жуковка Жуковского района Брянской области				1		
3.33.	Техническое перевооружение котельной в районе санатория «Жуковский» в г. Жуковка Жуковского района Брянской области	1					
3.34.	Реконструкция котельной № 1 по пер. 1-му Первомайскому в пос. Рогнедино Рогнединского района Брянской области					1	
3.35.	Реконструкция котельной № 2 по ул. Советской в пос. Клетня Клетнянского района Брянской области				1		

3.36.	Техническое перевооружение котельной по ул. Советская (НГЧ) в пос. Навля Навлинского района Брянской области				1		
3.37.	Реконструкция котельной № 5 по ул. П. Осипенко (ЦРБ) в пос. Навля Навлинского района Брянской области			1			
3.38.	Реконструкция котельной по ул. Советская в пос. Брасово Брасовского района брянской области					1	
3.39.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Энгельса в г. Севск Севского района Брянской области		1				
3.40.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. К. Либкнехта в г. Севск Севского района Брянской области			1			
3.41.	Техническое перевооружение котельной ЦРБ по ул. Лесной в пос. Суземка Суземского района Брянской области		1				
3.42.	Реконструкция котельной по ул. Ленина в пос. Суземка Суземского района Брянской области				1		
3.43.	Реконструкция котельной (детский дом) в с. Негино Суземского района Брянской области				1		
3.44.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Калинина в пос. Комаричи Комаричского района Брянской области				1		
3.45.	Реконструкция котельной по ул. Осипенко, 69, в пос. Комаричи Комаричского района			1			

	Брянской области						
3.46.	Реконструкция котельной № 5 по ул. Семашко, 23, в г. Стародуб Стародубского района Брянской области				1		
3.47.	Реконструкция котельной по ул. Магистральной, 28а, в с. Дохновичи Стародубского района Брянской области			1			
3.48.	Реконструкция котельной по ул. Краснооктябрьской, 4б, в пос. Десятуха Стародубского района Брянской области			1			
3.49.	Реконструкция котельной по ул. Школьной, 2а, в с. Пятовск Стародубского района Брянской области		1				
3.50.	Реконструкция котельной «Родничок» по пер. Володарского, 4а/1, в г. Почеп Почепского района Брянской области			1			
3.51.	Реконструкция котельной на территории «ПМК-15» по ул. Мглинской, 52в, в г. Почеп Почепского района Брянской области					1	
3.52.	Реконструкция котельной на территории школы им. Некрасова по ул. Колхозной, 5/1, в г. Почеп Почепского района Брянской области				1		
3.53.	Реконструкция котельной на территории школы-гимназии по ул. Усиевича, 8/1, в г. Почеп Почепского района Брянской области					1	
3.54.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по пер. Больничному, 7/6а, в г. Почеп Почепского района Брянской области			1			

3.55.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Новой, 10, в пос. Первомайский Почепского района Брянской области				1		
3.56.	Реконструкция котельной по ул. Бойня в пос. Юдиново Погарского района Брянской области		1				
3.57.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Школьной в с. Городище Погарского района Брянской области				1		
3.58.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Центральной в с. Кистер Погарского района Брянской области				1		
3.59.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной по ул. Молодежной в с. Мадеевка Погарского района Брянской области				1		
3.60.	Строительство БМК с прокладкой теплотрасс с целью ликвидации котельной по ул. А. Яковца в с. Борцово Погарского района Брянской области				1		
3.61.	Реконструкция котельной больницы по ул. Октябрьской в пгт Погар Погарского района Брянской области		1				
3.62.	Реконструкция котельной опытной станции по ул. Советской в с. Чайкино Погарского района Брянской области					1	

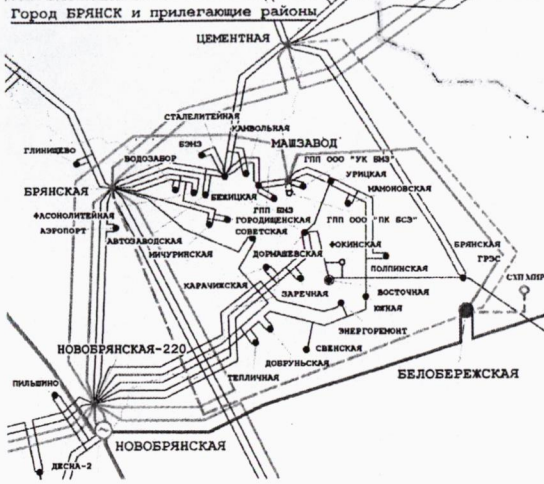
3.63.	Строительство БМК с прокладкой теплотрасс с целью ликвидации котельной «Мелиорация» по ул. Строительной, 13, в пгт Погар Погарского района Брянской области			1			
3.64.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной МПМК-2 по ул. Полевой, 1, в пгт Погар Погарского района Брянской области			1			
3.65.	Реконструкция котельной школы № 2 по ул. Чехова в пгт Погар Погарского района Брянской области					1	
3.66.	Реконструкция котельной по ул. Новой в дер. Долботово Погарского района Брянской области				1		
3.67.	Реконструкция котельной квартала № 2 в пгт Погар Погарского района Брянской области					1	
3.68.	Реконструкция котельной № 9 по ул. Генерала Петрова, 15а, в г. Трубчевск Трубчевского района Брянской области		1				
3.69.	Реконструкция котельной № 36 по ул. Свердлова, 68б, в г. Трубчевск Трубчевского района Брянской области					1	
3.70.	Реконструкция котельной № 1 в дер. Сагутьево Трубчевского района Брянской области	1					
3.71.	Реконструкция котельной № 2 в дер. Плюсково Трубчевского района Брянской области	1					
3.72.	Реконструкция котельной № 3 в дер. Юрово Трубчевского района Брянской области	1					

3.73.	Реконструкция котельной № 5 по пер. Нагорный, 1а, в дер. Кветунь Трубчевского района Брянской области					1	
3.74.	Техническое перевооружение котельной 31 квартала по ул. 307 Дивизии, 44, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области		1				
3.75.	Реконструкция котельной № 5 квартала по ул. Ломоносова, 55а, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области			1			
3.76.	Реконструкция котельной здания администрации по ул. Набережная, 13а, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области		1				
3.77.	Реконструкция котельной 114 квартала по ул. Литейной, 40д. в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области			1			
3.78.	Строительство БМК с целью переключения потребителей котельных по ул. Ленина, 4 и котельной по ул. К. Маркса, 3а, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области		1				
3.79.	Реконструкция котельной школы-интерната, пл. Советская, 74б, в г. Новозыбков Брянской области				1		
3.80.	Реконструкция котельной школы № 36 по ул. Бульварной, 86а, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области					1	

3.81.	Техническое перевооружение котельной № 25 квартала по ул. Первомайской, 60, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области					1	
3.82.	Техническое перевооружение котельной по ул. Мичурина (НСХТ) в г. Новозыбков Брянской области	1					
3.83.	Реконструкция котельной по ул. РОС, 22а, в г. Новозыбков Новозыбковского района Брянской области				1		
3.84.	Техническое перевооружение котельной с. Замишево Новозыбковского района Брянской области				1		
3.85.	Реконструкция котельной по ул. Ленина, 129, корп. 1, в с. Катичи Новозыбковского района Брянской области			1			
3.86.	Реконструкция котельной по ул. Новая, 3б, в с. Шеломы Новозыбковского района Брянской области			1			
3.87.	Реконструкция котельной в пос. Опытная станция, д. 1е, Новозыбковского района Брянской области		1				
3.88.	Реконструкция котельной по ул. К. Маркса, 32а, в г. Злынка Злынковского района Брянской области			1			
3.89.	Реконструкция котельной д/с Светлячок по ул. Ленинской, 38а, в пос. Вышков Злынковского района Брянской области			1			
3.90.	Реконструкция котельной по ул. Полевой в пос. Климово Климовского района Брянской области		1				

3.91.	Строительство тепловых сетей с целью переключения потребителей от ликвидируемой котельной № 4 по ул. Ленина, 32б на котельную 6 квартала по ул. Садовой, 42а, в г. Сураж Суражского района Брянской области		1				
3.92.	Реконструкция котельной № 3 по ул. Фрунзе, 11б, в г. Сураж Суражского района Брянской области				1		
3.93.	Реконструкция котельной по ул. Советской, 12а, в г. Сураж Суражского района Брянской области			1			
3.94.	Реконструкция котельной № 2 по ул. Победы, 20, в с. Гордеевка Гордеевского района Брянской области			1			
3.95.	Реконструкция котельной № 9 по ул. Буйневича, 60а, с целью переключения потребителей котельной № 7 по ул. Пушкина, 2б, в пгт Красная Гора Красногорского района Брянской области				1		
3.96.	Реконструкция котельной № 4 по ул. Больничная в пгт Красная Гора Красногорского района Брянской области				1		
3.97.	Реконструкция котельной № 25 по ул. Зеленая, 11, в пос. Первое Мая Клинцовского района Брянской области			1			
3.98.	Реконструкция котельной в с. Высокое Унечского района Брянской области		1				
3.99.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 9 в с. Староселье Унечского района Брянской области		1				

3.100.	Реконструкция котельной № 6 по ул. Совхозная, 2, с целью переключения котельной № 5 по ул. Школьной, 9, в г. Унеча Унечского района Брянской области		1				
3.101.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 14 в дер. Березино Унечского района Брянской области			1			
3.102.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 15 в с. Рожманово Унечского района Брянской области				1		
3.103.	Реконструкция котельной в с. Найтоповичи Унечского района Брянской области		1				
3.104.	Строительство БМК с целью ликвидации котельной № 16 в с. Писаревка Унечского района Брянской области			1			
3.105.	Строительство блочно-модульной котельной по ул. Танкистов в г. Унеча Брянской области	1					
3.106.	Реконструкция котельной № 5 по ул. Ленина, 34а, с целью переключения потребителей ликвидируемой котельной № 4 по ул. Ленина, 13, (дет. сад) в г. Мглин Мглинского района Брянской области			1			
3.107.	Реконструкция котельной № 1 по пер. 2-й Первомайский, 1 в г. Мглин Мглинского района Брянской области				1		
3.108.	Реконструкция котельной № 6 по ул. Ленина в г. Мглин Мглинского района Брянской области			1			
	Всего	29	34	38	36	19	0



- 1 - БЭЗ
- 2 - ВОЛОЗАВОР
- 3 - ФАСОЛИТЕНАЯ
- 4 - АВТОЗАВОДСКАЯ
- 5 - СТАЛЕЛИТЕНАЯ
- 6 - КАМВОЛЬНАЯ
- 7 - БЕЖИЦКАЯ
- 8 - ТП БЭЗ
- 9 - МИЧУРИНСКАЯ
- 10 - ГОРОДИЩЕНСКАЯ
- 11 - СОВЕТСКАЯ
- 12 - ДОРНАВЕСКАЯ
- 13 - МАРОНОВСКАЯ
- 14 - ЗАРЕЧНАЯ
- 15 - ВОСТОЧНАЯ
- 16 - ДОБРУНСКАЯ
- 17 - ТЕЛЛИЧНАЯ
- 18 - ФОКИНСКАЯ
- 19 - ТП ООО "УК БЭЗ"
- 20 - ТП ООО "УК БЭЗ"
- 21 - НОВАЯ

БРЯНСКАЯ ЭНЕРГОСИСТЕМА

Действующие Намечаемые

	ТЭЦ
	ГРЭС
	АЭС

Подстанции

	750 кВ
	500 кВ
	330 кВ
	220 кВ
	110 кВ
	ТЯГОВАЯ

Линии электропередачи

	750 кВ
	500 кВ
	330 кВ
	220 кВ
	110 кВ

— — Границы энергосистем
 - - - - Государственные границы
 - - - - - Границы иностранных государств

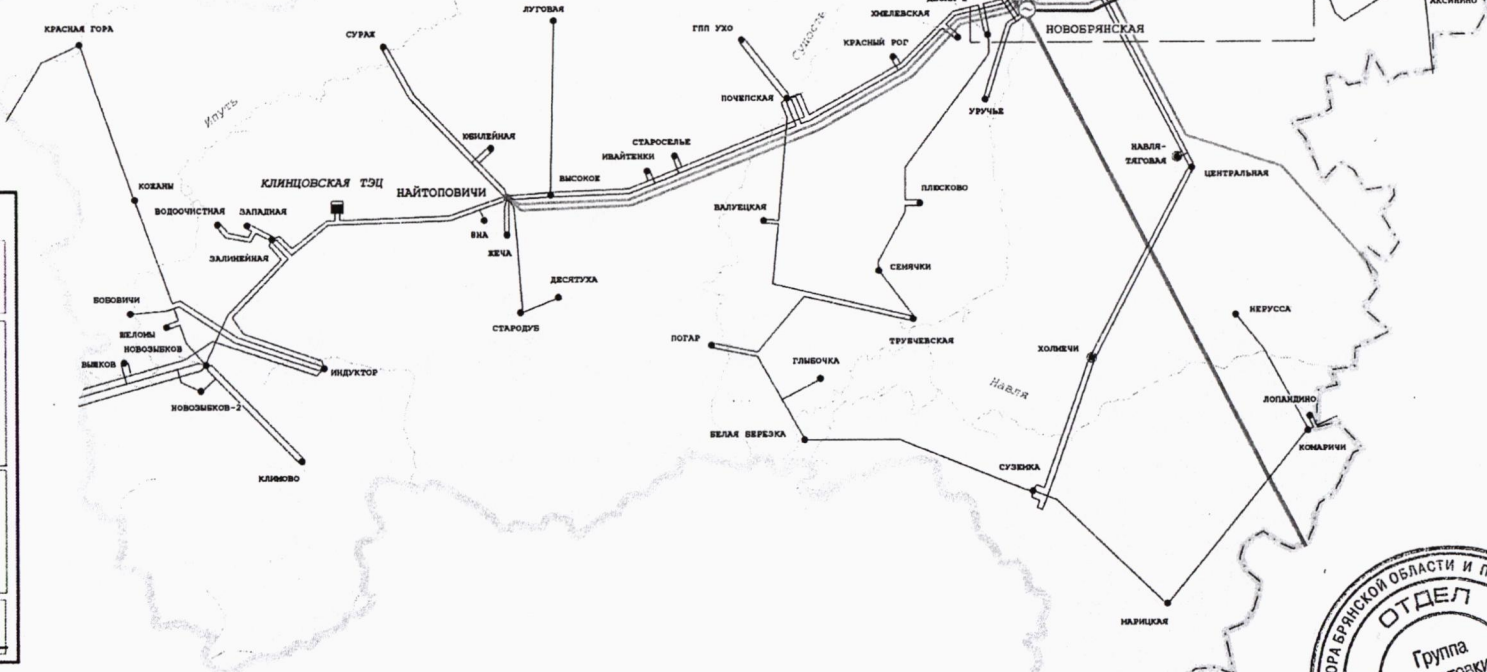


Схема развития электроэнергетики Брянской области на 2018 - 2023 гг.

