

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

СХЕМА И ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ
НА 2026–2031 ГОДЫ

ЭНЕРГОСИСТЕМА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Описание энергосистемы	6
1.1 Основные внешние электрические связи.....	6
1.2 Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии	6
1.3 Фактическая установленная мощность электрических станций, структура генерирующих мощностей	7
1.4 Фактический объем производства электроэнергии электростанциями в ретроспективный период	8
1.5 Факторный анализ динамики потребления электрической энергии и мощности за ретроспективный период	9
1.6 Фактические вводы, демонтажи, реконструкции ЛЭП и трансформаторов 110 кВ и выше в ретроспективном периоде	11
2 Описание особенностей и проблем текущего состояния электроэнергетики, а также перспективных планов по развитию электрических сетей, необходимых для обеспечения прогнозного потребления электрической энергии (мощности), надежного функционирования ЕЭС России	13
2.1 Описание энергорайонов, характеризующихся рисками ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности)	13
2.2 Описание энергорайонов, характеризующихся рисками ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности), и мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям, по предложениям сетевых организаций.....	13
2.3 Описание мероприятий по обеспечению прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также для обеспечения надежного и эффективного функционирования ЕЭС России	13
2.3.1 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше.....	13
2.3.2 Перечень мероприятий, предусмотренных в рамках реализуемых и перспективных планов по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям	14
3 Основные направления развития электроэнергетики на 2026–2031 годы	15
3.1 Перечень основных инвестиционных проектов, учитываемых при разработке среднесрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности	15
3.2 Прогноз потребления электрической энергии	17
3.3 Прогноз потребления мощности.....	18

3.4	Основные объемы и структура вывода из эксплуатации, ввода мощности, модернизации генерирующего оборудования	19
4	Предложения по развитию электрических сетей на 2025–2031 годы	22
4.1	Мероприятия, направленные на исключение существующих рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) в электрической сети 110 кВ и выше.....	22
4.2	Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям на территории Самарской области.....	22
4.3	Мероприятия, направленные на обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также для обеспечения надежного и эффективного функционирования ЕЭС России	25
4.4	Мероприятия в электрической сети 110 кВ по предложениям сетевых организаций, направленные на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям	27
5	Технико-экономическое сравнение вариантов развития электрической сети.....	28
6	Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию.....	29
7	Оценка тарифных последствий реализации технических решений в распределительной сети	30
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Перечень электростанций, действующих и планируемых к сооружению, расширению, модернизации и выводу из эксплуатации.....	32
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрической сети 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения прогнозного потребления электрической энергии (мощности), а также обеспечения надежного электроснабжения и качества электрической энергии.....	36

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящих материалах применяют следующие сокращения и обозначения:

АТ	–	автотрансформатор
ВЛ	–	воздушная линия электропередачи
ВЭС	–	ветроэлектрическая станция
ГАО	–	график аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности)
ГЭС	–	гидроэлектростанция
ЕЭС	–	Единая энергетическая система
КВЛ	–	кабельно-воздушная линия электропередачи
КЛ	–	кабельная линия электропередачи
ЛЭП	–	линия электропередачи
Минэнерго России	–	Министерство энергетики Российской Федерации
МСК	–	московское время – время часовой зоны, в которой расположена столица Российской Федерации – город Москва. Московское время соответствует третьему часовому поясу в национальной шкале времени Российской Федерации UTC(SU)+3
НДС	–	налог на добавленную стоимость
ПМЭС	–	предприятие магистральных электрических сетей
ПС	–	(электрическая) подстанция
РДУ	–	филиал АО «СО ЕЭС» региональное диспетчерское управление
РУ	–	(электрическое) распределительное устройство
СО ЕЭС	–	Системный оператор Единой энергетической системы
СЭС	–	солнечная электростанция
ТНВ	–	температура наружного воздуха
ТП	–	технологическое присоединение
ТЭС	–	тепловая электростанция
ТЭЦ	–	теплоэлектроцентраль

ВВЕДЕНИЕ

В настоящих материалах приведена информация о фактическом состоянии электроэнергетики энергосистемы Самарской области за период 2020–2024 годов. За отчетный принимается 2024 год.

Основной целью подготовки материалов является разработка предложений по развитию сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, обеспечению удовлетворения среднесрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности.

В материалах приведен прогноз потребления электрической энергии и прогнозный максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области на каждый год перспективного периода (2026–2031 годов).

В материалах приведена информация о перечне существующих электростанций, а также об изменении установленной мощности электростанций с учетом планируемого вывода из эксплуатации, перемаркировки (в том числе в связи с реконструкцией и модернизацией), ввода в эксплуатацию единиц генерирующего оборудования в отношении каждого года рассматриваемого периода до 2031 года.

В материалах выполнен анализ необходимости реализации мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше энергосистемы Самарской области на период до 2031 года, в том числе рассмотрены:

- мероприятия, направленные на исключение рисков ввода ГАО в электрической сети, включая заявленные сетевыми организациями;
- перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям;
- мероприятия, направленные на предотвращение рисков ввода ГАО с учетом обеспечения прогнозного потребления электрической энергии и мощности;
- перечень обоснованных мероприятий, направленных на исключение заявленных сетевыми организациями рисков ввода ГАО.

При разработке материалов сформирован перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию.

На основании расчета капитальных вложений на реализацию перспективных мероприятий по развитию электрических сетей выполнена оценка тарифных последствий реализации технических решений в распределительной сети.

1 Описание энергосистемы

Энергосистема Самарской области входит в операционную зону Филиала АО «СО ЕЭС» Самарское РДУ и обслуживает территорию Самарской области.

Основные сетевые организации, осуществляющие функции передачи и распределения электрической энергии по электрическим сетям на территории Самарской области и владеющие объектами электросетевого хозяйства 110 кВ и (или) выше:

- филиал ПАО «Россети» – Самарское ПМЭС – предприятие, осуществляющее функции управления Единой национальной (общероссийской) электрической сетью на территории Самарской области;
- филиал ПАО «Россети Волга» – «Самарские распределительные сети» – предприятие, осуществляющее функции передачи и распределения электроэнергии по электрическим сетям 0,4–110 кВ на территории Самарской области.

1.1 Основные внешние электрические связи

Энергосистема Самарской области связана с энергосистемами:

- Республики Татарстан (Филиал АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана): ВЛ 500 кВ – 2 шт., ВЛ 110 кВ – 4 шт.;
- Саратовской области (Филиал АО «СО ЕЭС» Саратовское РДУ): ВЛ 500 кВ – 2 шт., ВЛ 220 кВ – 1 шт., ВЛ 110 кВ – 1 шт.;
- Ульяновской области (Филиал АО «СО ЕЭС» Самарское РДУ): ВЛ 500 кВ – 2 шт., ВЛ 220 кВ – 3 шт., ВЛ 110 кВ – 8 шт., ВЛ 35 кВ – 2 шт., ВЛ 10 кВ – 6 шт.;
- Западной части ЕЭС Республики Казахстан (НДЦ СО АО «KEGOC» (Казахстан)): ВЛ 220 кВ – 2 шт.;
- Оренбургской области (Филиал АО «СО ЕЭС» Оренбургское РДУ): ВЛ 500 кВ – 1 шт., ВЛ 220 кВ – 1 шт., ВЛ 110 кВ – 10 шт., ВЛ 35 кВ – 2 шт.

1.2 Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии

Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии энергосистемы Самарской области с указанием максимального потребления мощности за отчетный год приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень основных существующих крупных потребителей энергосистемы Самарской области

Наименование потребителя	Максимальное потребление мощности, МВт
Более 100 МВт	
АО «АВТОВАЗ»	214,7
АО «Самаранефтегаз»	205,5
ПАО «КуйбышевАзот»	154,8
ОАО «РЖД»	134,8
Более 50 МВт	
ООО «Газпром трансгаз Самара»	94,6
ПАО «ТООАЗ»	89,3
АО «НК НПЗ», в том числе ООО «НЗМП»	80,9

Наименование потребителя	Максимальное потребление мощности, МВт
АО «Транснефть-Прикамье», АО «Транснефть-Приволга», АО «Транснефть-Дружба», ООО «ТЭС», АО «Транснефть-Урал» (ООО «РУСЭНЕРГОРЕСУРС»)	73,9
АО «СМЗ»	59,7
АО «СНПЗ»	51,4
Более 10 МВт	
ООО «ННК-Самаранефтегаз»	45,1
АО «КНПЗ»	43,5
АО «ННК»	41,0
ПАО «ОДК-Кузнецов»	29,7
ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»	29,3
ООО «Самарские коммунальные системы»	27,0
АО «ТЯЖМАШ»	26,9
АО «ТАРКЕТТ»	16,4
ООО «АВК»	13,8

1.3 Фактическая установленная мощность электрических станций, структура генерирующих мощностей

Установленная мощность электростанций энергосистемы Самарской области на 01.01.2025 составила 5700,2 МВт, в том числе: ГЭС – 2488,0 МВт, ТЭС – 3137,2 МВт, СЭС – 75,0 МВт.

Перечень электростанций с группировкой по принадлежности к энергокомпаниям с указанием фактической установленной мощности представлен в приложении А.

Структура и изменения установленной мощности электростанций с выделением информации по вводу в эксплуатацию, перемаркировке (модернизации, реконструкции), выводу из эксплуатации за отчетный год приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2 – Изменения установленной мощности электростанций энергосистемы Самарской области, МВт

Наименование	На 01.01.2024	Изменение мощности				На 01.01.2025
		Ввод	Вывод из эксплуатации	Перемар- кировка	Прочие изменения	
Всего	5810,2	–	110,0	–	–	5700,2
ГЭС	2488,0	–	–	–	–	2488,0
ТЭС	3247,2	–	110,0	–	–	3137,2
СЭС	75,0	–	–	–	–	75,0

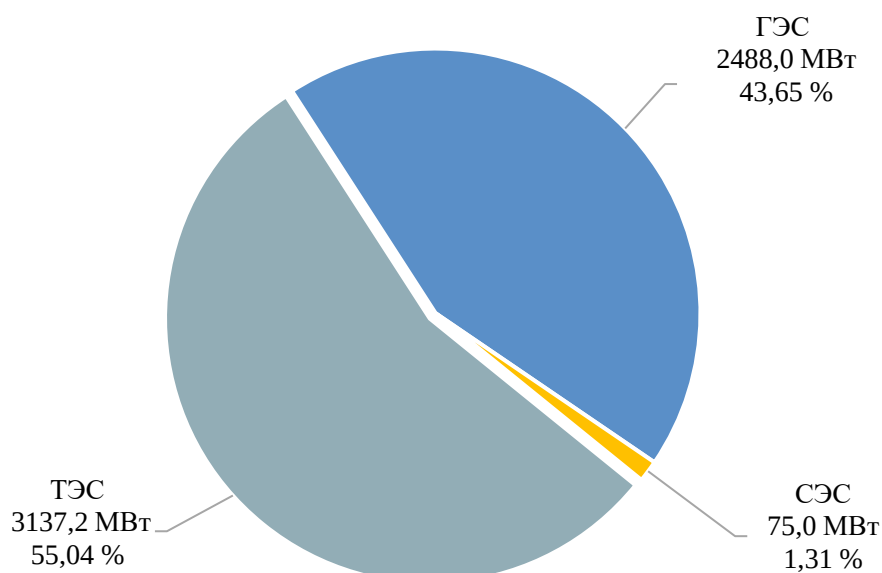


Рисунок 1 – Структура установленной мощности электростанций энергосистемы Самарской области по состоянию на 01.01.2025

1.4 Фактический объем производства электроэнергии электростанциями в ретроспективный период

Производство электрической энергии на электростанциях энергосистемы Самарской области в 2024 году составило 21601,6 млн кВт·ч, в том числе: на ГЭС – 11060,9 млн кВт·ч, ТЭС – 10443,7 млн кВт·ч, СЭС – 97,0 млн кВт·ч.

Структура производства электрической энергии приведена в таблице 3 и на рисунке 2.

Таблица 3 – Производство электрической энергии на электростанциях энергосистемы Самарской области за период 2020–2024 годов, млн кВт·ч

Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Производство электрической энергии	23620,9	20468,5	20138,7	19863,7	21601,6
ГЭС	13161,2	9750,7	10289,8	9547,0	11060,9
ТЭС	10361,3	10623,0	9762,0	10225,2	10443,7
СЭС	98,5	94,8	86,9	91,6	97,0

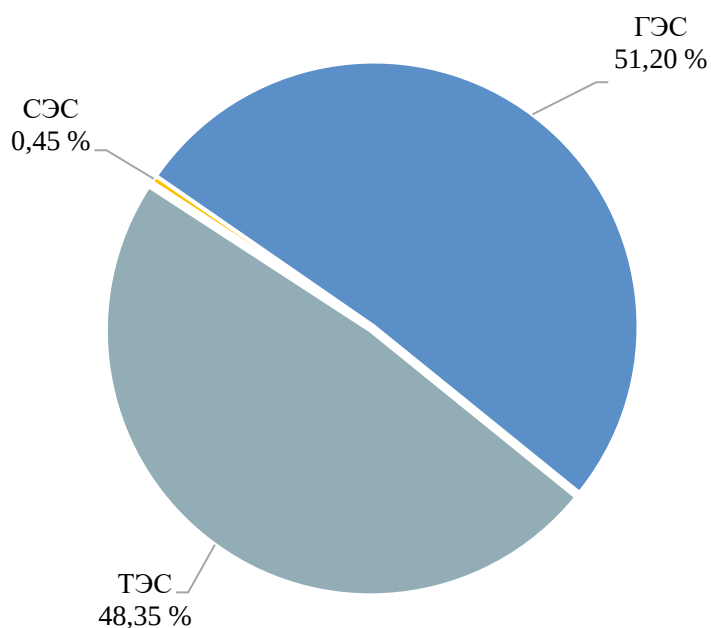


Рисунок 2 – Структура производства электрической энергии электростанций энергосистемы Самарской области в 2024 году

1.5 Факторный анализ динамики потребления электрической энергии и мощности за ретроспективный период

Динамика потребления электрической энергии и мощности энергосистемы Самарской области приведена в таблице 4 и на рисунках 3, 4.

Таблица 4 – Динамика потребления электрической энергии и мощности энергосистемы Самарской области

Наименование показателя	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Потребление электрической энергии, млн кВт·ч	22345	23643	23139	23423	24096
Годовой темп прироста, %	-3,95	5,81	-2,13	1,23	2,87
Максимум потребления мощности, МВт	3481	3632	3544	3784	3664
Годовой темп прироста, %	-4,13	4,34	-2,42	6,77	-3,17
Число часов использования максимума потребления мощности, ч/год	6419	6510	6529	6190	6576
Дата и время прохождения максимума потребления мощности (МСК), дд.мм чч:мм	14.12 09:00	24.02 11:00	25.01 09:00	12.12 11:00	11.01 09:00
Среднесуточная ТНВ, °С	-15,7	-23,2	-16,4	-17,8	-18,0

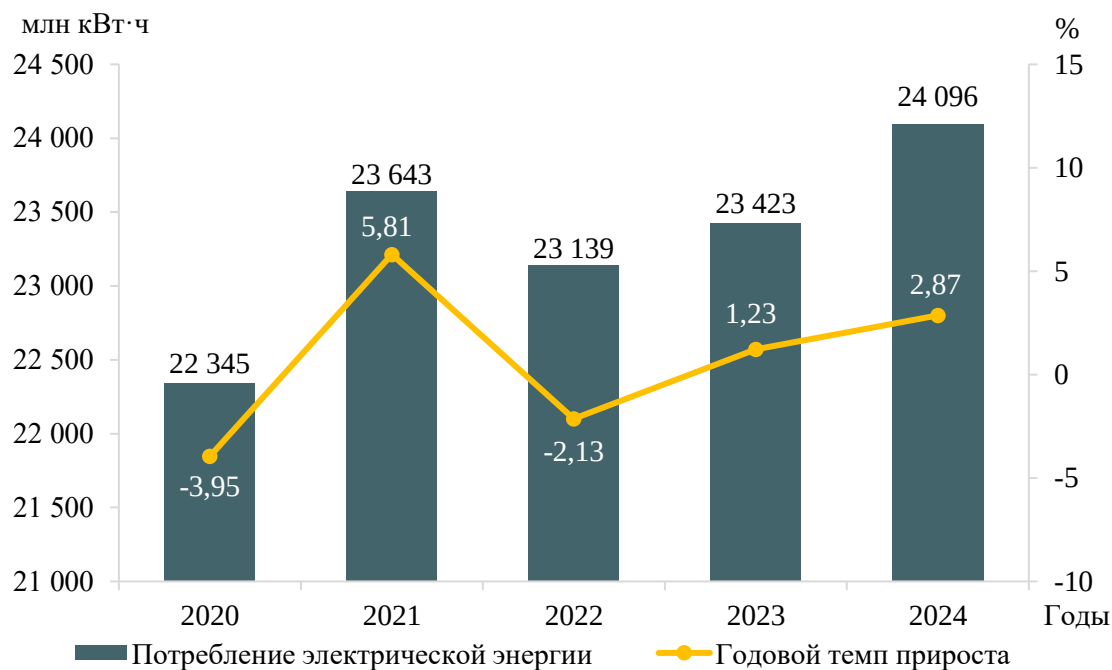


Рисунок 3 – Потребление электрической энергии энергосистемы Самарской области и годовые темпы прироста

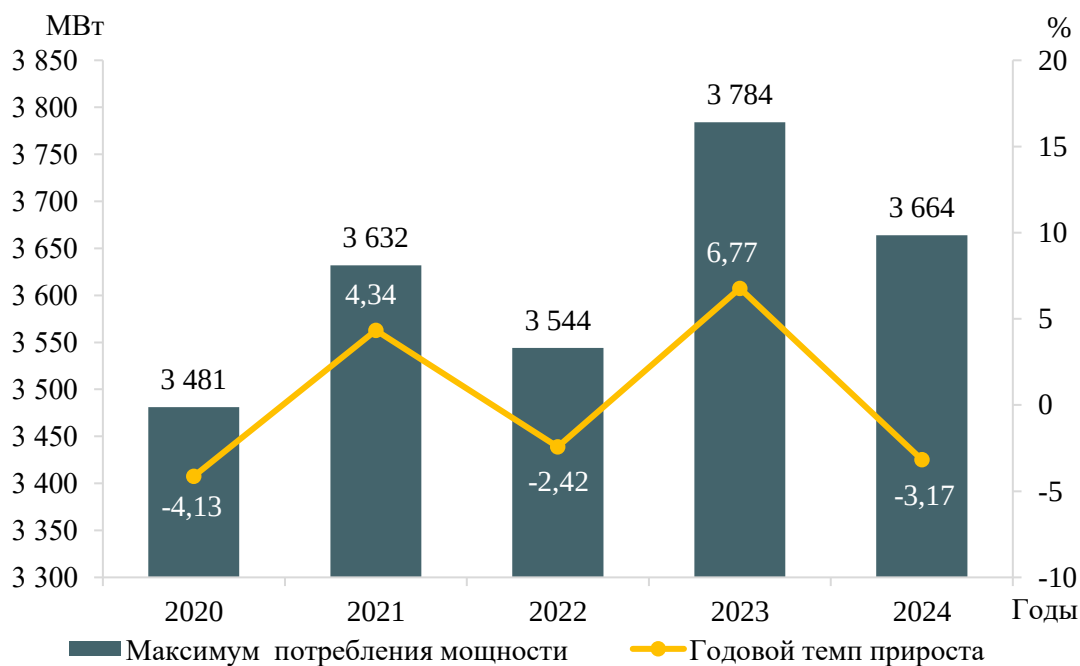


Рисунок 4 – Максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области и годовые темпы прироста

За период 2020–2024 годов потребление электрической энергии энергосистемы Самарской области увеличилось на 833 млн кВт·ч и составило в 2024 году 24096 млн кВт·ч, что соответствует среднегодовому темпу прироста 0,71 %. Наибольший годовой темп прироста потребления электрической энергии составил 5,81 % в 2021 году. Наибольшее годовое снижение потребления электрической энергии зафиксировано в 2020 году и составило 3,95 %.

За период 2020–2024 годов максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области увеличился на 33 МВт и составил 3664 МВт, что соответствует среднегодовому темпу прироста мощности 0,18 %. Следует отметить, что по годам отчетного периода наименьшее значение максимума потребления мощности зафиксировано в 2020 году на уровне 3481 МВт. Отличительной чертой режима потребления энергосистемы является прохождение годового максимума потребления мощности в утренние часы.

Наибольший годовой темп прироста мощности составил 6,77 % в 2023 году и обусловлен, в основном, ростом потребления на предприятиях обрабатывающего сектора. Наибольшее годовое снижение составило 4,13 % в 2020 году.

Исторический максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области был зафиксирован в 1991 году в размере 4499 МВт.

В течение ретроспективного периода динамика изменения потребления электрической энергии и мощности энергосистемы Самарской области обуславливалась следующими факторами:

- введением ограничений, направленных на недопущение распространения COVID-2019, в 2020 году и их послаблением в 2021 году;
- значительной разницей среднесуточных ТНВ в дни прохождения годовых максимумов потребления мощности;
- увеличением потребления предприятиями добывающих производств;
- снижением потребления в химическом производстве, в том числе на ООО «Тольяттикаучук» и ПАО «КуйбышевАзот»;
- уменьшением потребления на трубопроводном транспорте.

1.6 Фактические вводы, демонтажи, реконструкции ЛЭП и трансформаторов 110 кВ и выше в ретроспективном периоде

Перечень изменений состава и параметров ЛЭП в ретроспективном периоде на 5 лет на территории Самарской области приведен в таблице 5, перечень изменений состава и параметров трансформаторов и другого электротехнического оборудования в ретроспективном периоде на 5 лет на территории Самарской области приведен в таблице 6.

Таблица 5 – Перечень изменений состава и параметров ЛЭП в ретроспективном периоде на 5 лет

№ п/п	Класс напряжения	Наименование мероприятия	Принадлежность	Год	Параметры
1	110 кВ	ВЛ 110 кВ Утёс-1. Строительство кабельного участка отпайки на ПС 110 кВ ГПП-3 от ВЛ 110 кВ Утёс-1	АО «КНПЗ»	2021	0,34 км
2	110 кВ	ВЛ 110 кВ Утёс-2. Строительство кабельного участка отпайки на ПС 110 кВ ГПП-3 от ВЛ 110 кВ Утёс-2	АО «КНПЗ»	2021	0,26 км
3	110 кВ	Строительство новой КЛ 110 кВ Новокуйбышевская – Южный город №1	АО «ССК»	2022	11,34 км

№ п/п	Класс напряжения	Наименование мероприятия	Принадлежность	Год	Параметры
4	110 кВ	Строительство новой КЛ 110 кВ Новокуйбышевская – Южный город №2	АО «ССК»	2022	11,34 км

Таблица 6 – Перечень изменений состава и параметров трансформаторов и другого электротехнического оборудования в ретроспективном периоде на 5 лет

№ п/п	Класс напряжения	Наименование мероприятия	Принадлежность	Год	Параметры
1	110 кВ	Строительство ПС 110 кВ ГПП-3	АО «КНПЗ»	2021	2×63 МВА
2	110 кВ	Замена трансформатора на ПС 110 кВ Пестровка	ПАО «Россети Волга»	2021	16 МВА
3	110 кВ	Строительство ПС 110 кВ Южный город	АО «ССК»	2022	2×63 МВА
4	110 кВ	Замена трансформатора на ПС 110 кВ Пестровка	ПАО «Россети Волга»	2022	16 МВА
5	110 кВ	Замена трансформаторов на ПС 110 кВ Безымянка-3	ПАО «Россети Волга»	2022	2×63 МВА
6	110 кВ	Замена трансформаторов на ПС 110 кВ Ольгино	ПАО «Россети Волга»	2022	2×10 МВА
7	220 кВ	Замена автотрансформатора АТ-1 220/110/6 кВ ПС 220 кВ Ново-Отрадная мощностью 125 МВА на автотрансформатор 220/110/10 кВ мощностью 125 МВА	ПАО «Россети»	2023	125 МВА
8	220 кВ	Замена автотрансформатора АТ-1 220/110/10 кВ ПС 220 кВ Ново-Отрадная мощностью 125 МВА на автотрансформатор 220/110/6 кВ мощностью 125 МВА	ПАО «Россети»	2024	125 МВА
9	110 кВ	Замена трансформатора С2Т 110/10 кВ ПС 110 кВ Утевка мощностью 6,3 МВА на трансформатор 110/10 кВ мощностью 10 МВА	ПАО «Россети Волга»	2024	10 МВА

2 Описание особенностей и проблем текущего состояния электроэнергетики, а также перспективных планов по развитию электрических сетей, необходимых для обеспечения прогнозного потребления электрической энергии (мощности), надежного функционирования ЕЭС России

2.1 Описание энергорайонов, характеризующихся рисками ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности)

На территории Самарской области отсутствуют энергорайоны, характеризующиеся рисками ввода ГАО.

2.2 Описание энергорайонов, характеризующихся рисками ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности), и мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям, по предложениям сетевых организаций

Предложения сетевых организаций по развитию электрических сетей 110 кВ на территории Самарской области, направленные на исключение рисков ввода ГАО, и по реализации мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям, отсутствуют.

2.3 Описание мероприятий по обеспечению прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также для обеспечения надежного и эффективного функционирования ЕЭС России

2.3.1 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше

Комплексные технические решения по усилению электрической сети.

Перечень технических решений по усилению электрической сети в соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Технические решения по усилению электрической сети в соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556

№ п/п	Наименование мероприятия	Параметры	Год реализации	Ответственная организация
1	Реконструкция ПС 110 кВ Поляково с заменой трансформатора С1Т 110/35/10 кВ мощностью 6,3 МВА на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 10 МВА каждый	2×10 МВА	2028	ПАО «Россети Волга»
2	Реконструкция ПС 110 кВ Серноводская с заменой трансформаторов С1Т 110/35/6 кВ и С2Т 110/35/6 кВ мощностью 16 МВА каждый, С3Т 110/35/6 кВ мощностью 10 МВА на два трансформатора 110/35/6 кВ мощностью 25 МВА каждый	2×25 МВА	2029	ПАО «Россети Волга»

№ п/п	Наименование мероприятия	Параметры	Год реализации	Ответственная организация
3	Строительство ПС 110 кВ Гранный с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 6,3 МВА каждый	2×6,3 МВА	2028	ПАО «Россети Волга»
4	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Водозабор-3 и ВЛ 110 кВ Кряжская-4 до ПС 110 кВ Гранный ориентировочной протяженностью 0,05 км каждая	2×0,05 км	2028	ПАО «Россети Волга»
5	Реконструкция ПС 35 кВ Русские Выселки с переводом на напряжение 110 кВ со строительством РУ 110 кВ, заменой трансформаторов Т-1 35/10 кВ и Т-2 35/10 кВ мощностью 6,3 МВА каждый на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 16 МВА каждый	2×16 МВА	2028	ПАО «Россети Волга»
6	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Сускан-1 до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,15 км	0,15 км	2028	ПАО «Россети Волга»
7	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,1 км	0,1 км	2028	ПАО «Россети Волга»
8	Реконструкция ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 с отсоединением двухцепного участка ВЛ от ПС 110 кВ Русские Выселки до опоры № 6а (в габаритах 110 кВ), подключением его к строящимся отпайкам от ВЛ 110 кВ Сускан-1, ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка и переводом на проектное напряжение 110 кВ	х	2028	ПАО «Россети Волга»

2.3.2 Перечень мероприятий, предусмотренных в рамках реализуемых и перспективных планов по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям

Перечень мероприятий, предусмотренных в рамках реализуемых и перспективных планов по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям, приведен в 4.2.

3 Основные направления развития электроэнергетики на 2026–2031 годы

3.1 Перечень основных инвестиционных проектов, учитываемых при разработке среднесрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности

В таблице 8 приведены данные планируемых к вводу мощностей основных потребителей энергосистемы Самарской области, учтенные в рамках разработки прогноза потребления электрической энергии и мощности.

Таблица 8 – Перечень планируемых к вводу потребителей энергосистемы Самарской области

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Наименование заявителя	Ранее присоединенная мощность, МВт	Увеличение/ввод новой мощности, МВт	Напряжение, кВ	Год ввода	Центр питания
Более 100 МВт							
–	–	–	–	–	–	–	–
Более 50 МВт							
1	Нефтеперерабатывающий завод	АО «НК НПЗ»	0,0	63,0	110	2025	Новокуйбышевская ТЭЦ-1 Новокуйбышевская ТЭЦ-2
2	Индустриальный парк в границах г.о. Чапаевск	АО «ПромПарки»	0,0	50,0	110	2025	ПС 220 кВ Томыловская
Более 10 МВт							
3	АО «ОЭЗ ППТ «Тольятти»	АО «ОЭЗ ППТ «Тольятти»	0,0	48,0	10	2026	ПС 110 кВ Новая
4	АО «Самаранефтегаз» (развитие производства)	АО «Самаранефтегаз»	0,0	44,5	110	2025	ПС 220 кВ Южная
5	ПС 110 кВ ГПП-2 ОАО «Волгоцеммаш» (расширение производства)	ОАО «Волгоцеммаш»	7,6	40,0	110	2025	ПС 220 кВ Левобережная ПС 110 кВ Восточная
6	ПС 110 кВ ГПП-3 ОАО «Волгоцеммаш» (расширение производства)	ОАО «Волгоцеммаш»	36,0	17,3	110	2025	ПС 220 кВ Васильевская
7	ПС 110 кВ ГПП-1 ОАО «Волгоцеммаш» (расширение производства)	ОАО «Волгоцеммаш»	16,4	15,0	110	2025	ПС 220 кВ Левобережная Тольяттинская ТЭЦ
8	АО «НГПЗ» (модернизация производства)	АО «НГПЗ»	1,82	13,1	6	2025	ПС 110 кВ Нефтегорская-2
9	Завод железобетонных конструкций	ООО «СМУ №1»	0,0	12,0	110	2026	ПС 110 кВ Красноглинская-1

3.2 Прогноз потребления электрической энергии

Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области на период 2026–2031 годов представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области

Наименование показателя	2025 г. оценка	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Потребление электрической энергии, млн кВт·ч	24243	24657	25323	25982	26317	26650	27089
Абсолютный прирост потребления электрической энергии, млн кВт·ч	–	414	666	659	335	333	439
Годовой темп прироста, %	–	1,71	2,70	2,60	1,29	1,27	1,65

Потребление электрической энергии по энергосистеме Самарской области в 2031 году прогнозируется на уровне 27089 млн кВт·ч. Среднегодовой темп прироста составит 1,69 %.

Наибольший годовой прирост потребления электрической энергии прогнозируется в 2027 году и составит 666 млн кВт·ч, что соответствует годовому темпу прироста 2,70 %. Наименьший годовой прирост потребления электрической энергии ожидается в 2030 году и составит 333 млн кВт·ч или 1,27 %.

При формировании прогноза потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области учтены данные о планируемых к вводу потребителях, приведенные в таблице 8.

Изменение динамики потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области представлено на рисунке 5.



Рисунок 5 – Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области и годовые темпы прироста

Прогнозная динамика изменения потребления электрической энергии энергосистемы Самарской области обусловлена следующими основными факторами:

- развитием действующих промышленных потребителей, наибольший прирост потребления ожидается на АО «КНПЗ», АО «НК НПЗ» АО «Самаранефтегаз» и ОАО «Волгоцеммаш»;
- реализацией проекта создания нового индустриального парка;
- увеличением потребления населением и приравненных к нему потребителей, связанное с ростом объемов жилищного строительства.

3.3 Прогноз потребления мощности

Прогнозный максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области на период 2026–2031 годов сформирован на основе данных 3.1, 3.2 и представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Прогнозный максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области

Наименование показателя	2025 г. оценка	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Максимум потребления мощности, МВт	3789	3931	3993	4025	4050	4054	4094
Абсолютный прирост максимума потребления мощности, МВт	–	142	62	32	25	4	40

Наименование показателя	2025 г. оценка	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Годовой темп прироста, %	—	3,75	1,58	0,80	0,62	0,10	0,99
Число часов использования максимума потребления мощности, ч/год	6398	6272	6342	6455	6498	6574	6617

Максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области к 2031 году прогнозируется на уровне 4094 МВт. Среднегодовой темп прироста составит 1,60 %.

Наибольший годовой прирост мощности прогнозируется в 2026 году и составит 142 МВт, что соответствует годовому темпу прироста 3,75 %, что обусловлено планируемым вводом промышленных предприятий; наименьший годовой прирост ожидается в 2030 году и составит 4 МВт или 0,10 %.

Годовой режим потребления электрической энергии энергосистемы в прогнозный период будет иметь тенденцию к уплотнению. Число часов использования максимума к 2031 году прогнозируется на уровне 6617 ч/год.

Динамика изменения максимума потребления мощности энергосистемы Самарской области и годовые темпы прироста представлены на рисунке 6.

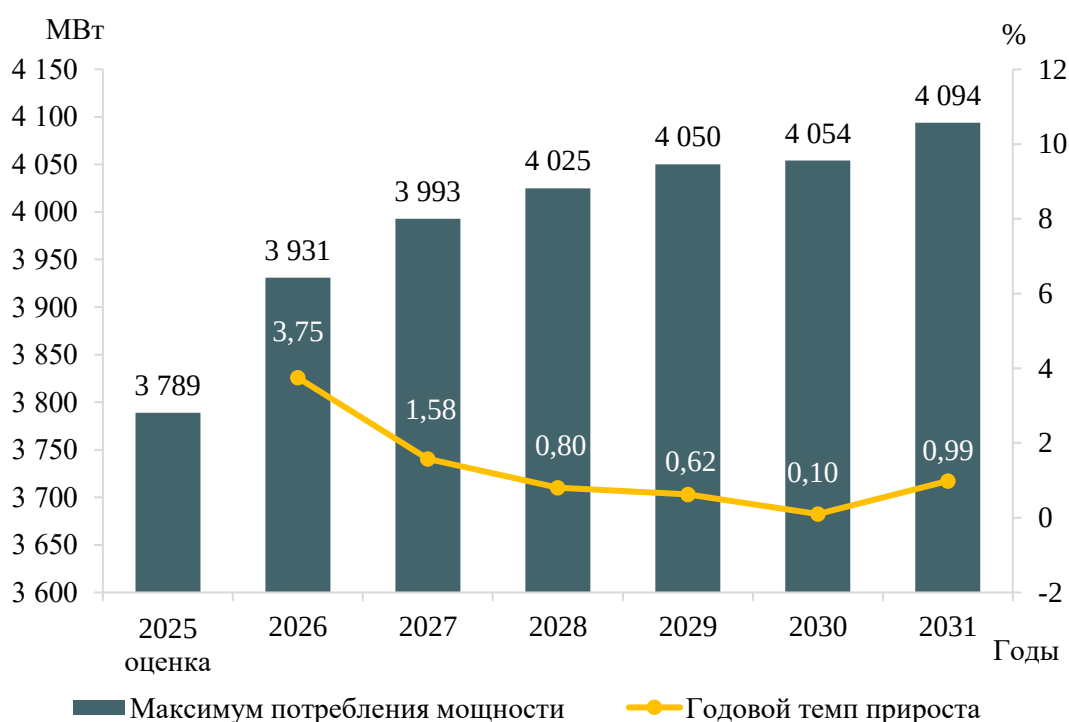


Рисунок 6 – Прогноз максимума потребления мощности энергосистемы Самарской области и годовые темпы прироста

3.4 Основные объемы и структура вывода из эксплуатации, ввода мощности, модернизации генерирующего оборудования

Вводы новых генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Самарской области в 2025 году ожидаются в объеме 231,3 МВт на ВЭС. В период 2026–2031 годов предусматриваются в объеме 350 МВт на ВЭС.

Объемы и структура вводов генерирующих мощностей по электростанциям энергосистемы Самарской области в 2025 году и в период 2026–2031 годов представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Вводы генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Самарской области, МВт

Наименование	2025 г. (ожидается, справочно)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Всего за 2026– 2031 гг.
Всего	231,3	31,3	112,5	206,3	–	–	–	350
ВЭС	231,3	31,3	112,5	206,3	–	–	–	350

Развитие возобновляемых источников энергии предусматривает строительство ВЭС в объеме 231,3 МВт в 2025 году и 350 МВт в период 2026–2031 годов.

Прирост мощности на электростанциях энергосистемы Самарской области в период 2026–2031 годов предусматривается в результате проведения модернизации существующего генерирующего оборудования в объеме 5 МВт.

При реализации запланированной программы развития генерирующих мощностей установленная мощность электростанций энергосистемы Самарской области в 2031 году составит 6236,5 МВт. К 2031 году в структуре генерирующих мощностей Самарской области по сравнению с отчетным годом доля ТЭС снизится с 55,04 % до 49,58 %, доля ГЭС с 43,65 % до 39,90 %, доля СЭС с 1,31 % до 1,20 %. Доля ВЭС к 2031 году составит 9,32 %.

Величина установленной мощности электростанций энергосистемы Самарской области представлена в таблице 12. Структура установленной мощности электростанций энергосистемы Самарской области представлена на рисунке 7.

Таблица 12 – Установленная мощность электростанций энергосистемы Самарской области, МВт

Наименование	2025 г. (ожидается, справочно)	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
Всего	5881,5	5912,7	6030,2	6236,5	6236,5	6236,5	6236,5
ГЭС	2488	2488	2488	2488	2488	2488	2488
ТЭС	3087,2	3087,2	3092,2	3092,2	3092,2	3092,2	3092,2
ВЭС	231,3	262,5	375	581,3	581,3	581,3	581,3
СЭС	75	75	75	75	75	75	75

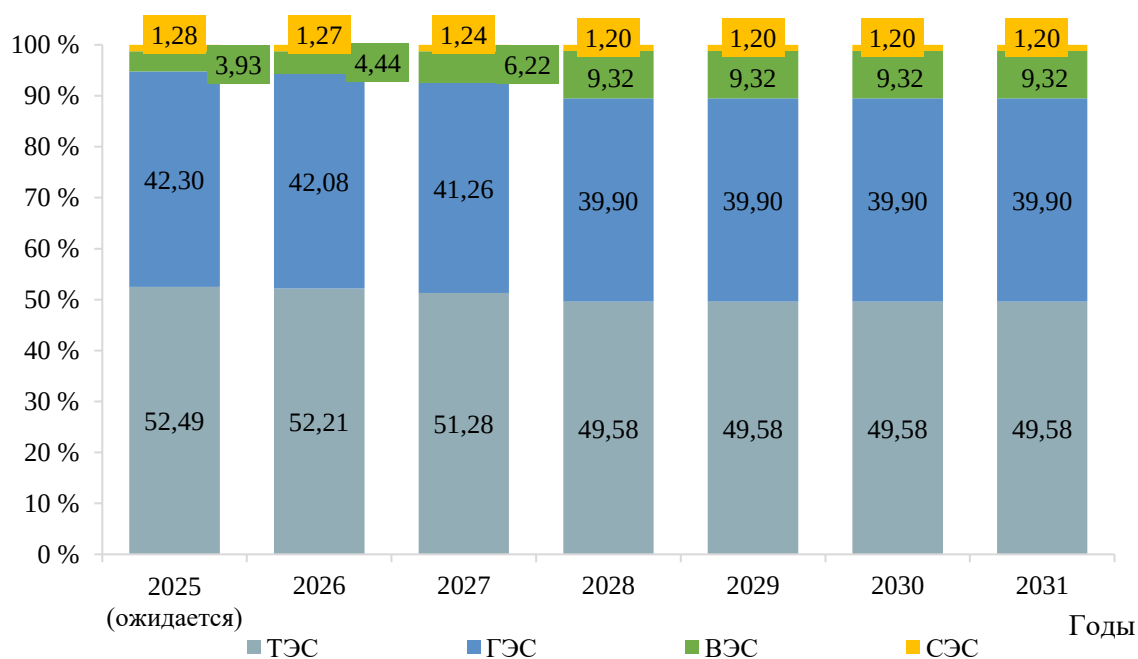


Рисунок 7 – Структура установленной мощности электростанций энергосистемы Самарской области

Перечень действующих электростанций энергосистемы Самарской области с указанием состава генерирующего оборудования и планов по вводу мощности, выводу из эксплуатации, реконструкции (модернизации или перемаркировки) приведен в приложении А.

4 Предложения по развитию электрических сетей на 2025–2031 годы

4.1 Мероприятия, направленные на исключение существующих рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) в электрической сети 110 кВ и выше

Мероприятия, направленные на исключение рисков ввода ГАО в электрической сети 110 кВ и выше, на территории Самарской области не требуются.

4.2 Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения технической возможности технологического присоединения объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным собственникам, к электрическим сетям на территории Самарской области

В таблице 13 представлен перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения ТП объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрической сети на территории Самарской области.

Таблица 13 – Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения ТП объектов по производству электрической энергии и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрической сети на территории Самарской области

№ п/п	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Год								Основание	Наименование заявителя	Ранее присоединенная мощность, МВт	Увеличение/ввод новой мощности, МВт
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
1	Строительство РУ 220/35 кВ Гражданской ВЭС с одним трансформатором 220/35 кВ мощностью 160 МВА и одним трансформатором 220/35 кВ мощностью 125 МВА	ООО «Четырнадцатый Ветропарк ФРВ»	220	МВА	1×160 1×125	–	–	–	–	–	–	285	Обеспечение выдачи мощности Гражданской ВЭС	ООО «Четырнадцатый Ветропарк ФРВ»	–	250
2	Строительство отпайки от ВЛ 220 кВ Томыловская – Оросительная до Гражданской ВЭС ориентировочной протяженностью 2,7 км		220	км	2,7	–	–	–	–	–	–	2,7				
3	Строительство ПС 110 кВ Грековская с двумя трансформаторами 110/35/6 кВ мощностью 25 МВА каждый	АО «Самаранефтегаз»	110	МВА	2×25	–	–	–	–	–	–	50	Обеспечение технологического присоединения потребителя АО «Самаранефтегаз»	АО «Самаранефтегаз»	–	44,5
4	Строительство двух одноцепных КВЛ 110 кВ от ПС 220 кВ Южная до ПС 110 кВ Грековская ориентировочной протяженностью 78 км каждая		110	км	2×78	–	–	–	–	–	–	156				
5	Строительство ПС 110 кВ ГПП-7 АО «НкНПЗ» с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 63 МВА каждый	АО «НкНПЗ»	110	МВА	2×63	–	–	–	–	–	–	126	Обеспечение технологического присоединения потребителя АО «НкНПЗ»	АО «НкНПЗ»	–	63
6	Строительство КВЛ 110 кВ от Новокуйбышевской ТЭЦ-1 ориентировочной протяженностью 3,94 км и КВЛ 110 кВ от Новокуйбышевской ТЭЦ-2 ориентировочной протяженностью 14,06 км до ПС 110 кВ ГПП-7 АО «НкНПЗ»	ПАО «Россети Волга»	110	км	3,94 14,06	–	–	–	–	–	–	18				
7	Реконструкция ПС 110 кВ ГПП-2 ОАО «Волгоцеммаш» с заменой двух трансформаторов 110/6 кВ мощностью 25 МВА каждый на два трансформатора 110/6 кВ мощностью 63 МВА каждый	ОАО «Волгоцеммаш»	110	МВА	2×63	–	–	–	–	–	–	126	Обеспечение технологического присоединения потребителя ОАО «Волгоцеммаш»	ОАО «Волгоцеммаш»	7,6	40
8	Реконструкция ПС 110 кВ ГПП-3 ОАО «Волгоцеммаш» с заменой двух трансформаторов 110/35/6 кВ мощностью 40 МВА каждый на два трансформатора 110/35/6 кВ мощностью 63 МВА каждый	ОАО «Волгоцеммаш»	110	МВА	2×63	–	–	–	–	–	–	126	Обеспечение технологического присоединения потребителя ОАО «Волгоцеммаш»	ОАО «Волгоцеммаш»	36	17,3
9	Строительство ПС 110 кВ Технопарк с двумя трансформаторами 110/10 кВ мощностью 63 МВА каждый	АО «ПромПарки»	110	МВА	2×63	–	–	–	–	–	–	126	Обеспечение технологического присоединения потребителя АО «ПромПарки»	АО «ПромПарки»	–	50
10	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Механическая-1, 2 до ПС 110 кВ Технопарк ориентировочной протяженностью 10 км каждая		110	км	2×10	–	–	–	–	–	–	20				

№ п/п	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Год								Основание	Наименование заявителя	Ранее присоединенная мощность, МВт	Увеличение/ввод новой мощности, МВт
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
11	Строительство ПС 110 кВ с двумя трансформаторами 110 кВ мощностью 16 МВА каждый	ООО «СМУ №1»	110	МВА	–	2×16	–	–	–	–	–	32	Обеспечение технологического присоединения потребителя ООО «СМУ №1»	ООО «СМУ №1»	–	12
12	Строительство отпаяк от КВЛ 110 кВ Левобережная-2 и ВЛ 110 кВ Азот – Комсомольская до ПС 110 кВ ориентировочной протяженностью 1,6 км каждая		110	км	–	2×1,6	–	–	–	–	–	3,2				
13	Строительство РУ 220/35 кВ Майской ВЭС с двумя трансформаторами 220/35 кВ мощностью 160 МВА каждый	ООО «Двенадцатый Ветропарк ФРВ»	220	МВА	–	–	2×160	–	–	–	–	320	Обеспечение выдачи мощности Майской ВЭС	ООО «Двенадцатый Ветропарк ФРВ»	–	281,25
14	Строительство заходов ВЛ 220 кВ Красноармейская – Южная на Майскую ВЭС ориентировочной протяженностью 23 км каждый	ПАО «Россети»	220	км	–	–	2×23	–	–	–	–	46				
15	Строительство ПС 110 кВ с двумя трансформаторами 110 кВ мощностью 63 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	2×63	–	–	–	–	–	126	Обеспечение технологического присоединения потребителя АО «ОЭЗ ППТ «Тольятти»	АО «ОЭЗ ППТ «Тольятти»	–	48
16	Строительство отпаяк от ВЛ 110 кВ Сускан-1 и ВЛ 110 кВ Совхозная-1 до ПС 110 кВ ориентировочной протяженностью 0,6 км		110	км	–	2×0,6	–	–	–	–	–	1,2				

4.3 Мероприятия, направленные на обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также для обеспечения надежного и эффективного функционирования ЕЭС России

Сводный перечень мероприятий, направленных на обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также обеспечение надежного и эффективного функционирования ЕЭС России, приведен в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень мероприятий, направленных на обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и (или) мощности, а также обеспечение надежного и эффективного функционирования ЕЭС России

№ п/п	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Необходимый год реализации								Основание
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031	
1	Реконструкция ПС 110 кВ Поляково с заменой трансформатора С1Т 110/35/10 кВ мощностью 6,3 МВА на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 10 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×10	–	–	–	20	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
2	Реконструкция ПС 110 кВ Серноводская с заменой трансформаторов С1Т 110/35/6 кВ и С2Т 110/35/6 кВ мощностью 16 МВА каждый, С3Т 110/35/6 кВ мощностью 10 МВА на два трансформатора 110/35/6 кВ мощностью 25 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	–	2×25	–	–	50	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
3	Строительство ПС 110 кВ Гранный с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 6,3 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×6,3	–	–	–	12,6	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
4	Строительство отпаяк от ВЛ 110 кВ Водозабор-3 и ВЛ 110 кВ Кряжская-4 до ПС 110 кВ Гранный ориентировочной протяженностью 0,05 км каждая	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	2×0,05	–	–	–	0,1	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
5	Реконструкция ПС 35 кВ Русские Выселки с переводом на напряжение 110 кВ со строительством РУ 110 кВ, заменой трансформаторов Т-1 35/10 кВ и Т-2 35/10 кВ мощностью 6,3 МВА каждый на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 16 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×16	–	–	–	32	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
6	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Сускан-1 до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,15 км	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	0,15	–	–	–	0,15	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
7	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,1 км	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	0,1	–	–	–	0,1	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556
8	Реконструкция ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 с отсоединением двухцепного участка ВЛ от ПС 110 кВ Русские Выселки до опоры № 6а (в габаритах 110 кВ), подключением его к строящимся отпайкам от ВЛ 110 кВ Сускан-1, ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка и переводом на проектное напряжение 110 кВ	ПАО «Россети Волга»	110	х	–	–	–	х	–	–	–	х	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556

4.4 Мероприятия в электрической сети 110 кВ по предложениям сетевых организаций, направленные на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям

Мероприятия, направленные на исключение рисков ввода ГАО в электрической сети 110 кВ по предложениям сетевых организаций, на территории Самарской области, отсутствуют.

5 Технико-экономическое сравнение вариантов развития электрической сети

В рамках разработки мероприятий для исключения рисков ввода ГАО выполнение технико-экономического сравнения вариантов развития электрической сети не требуется.

6 Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию

Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрической сети Самарской области, выполнение которых необходимо для обеспечения прогнозного потребления электрической энергии (мощности), для обеспечения надежного энергоснабжения и качества электрической энергии, а также капитальные вложения в реализацию мероприятий представлены в приложении Б.

Капитальные вложения в реализацию мероприятий определены на основании проекта изменений, вносимых в инвестиционную программу ПАО «Россети Волга» на 2024–2028 годы. Материалы размещены 15.05.2025 на официальном сайте Минэнерго России в сети Интернет.

Капитальные вложения представлены в прогнозных ценах соответствующих лет с учетом НДС (20 %).

Прогнозные объемы капитальных вложений в развитие электрической сети Самарской области по годам представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Прогнозные объемы капитальных вложений в развитие электрической сети Самарской области (в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. с НДС)

Наименование	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Всего за 2025–2031 гг.
Прогнозные объемы капитальных вложений	16,59	69,45	994,67	1357,28	1023,86	200,00	0,00	3661,85

7 Оценка тарифных последствий реализации технических решений в распределительной сети

В Самарской области реализуемые и перспективные мероприятия по развитию распределительных электрических сетей, включенные в схему и программу развития электроэнергетических систем России, в полном объеме включены в подписанное соглашение об условиях осуществления регулируемых видов деятельности (ДС № 1 к Соглашению об условиях осуществления регулируемых видов деятельности между Комитетом ценового и тарифного регулирования Самарской области и ПАО «Россети Волга» от 23.07.2024), а также в полном объеме стоимости включены в актуальный проект изменений, вносимых в инвестиционную программу ПАО «Россети Волга», опубликованный 15.05.2025. Оценка тарифных последствий реализации технических решений в распределительной сети не требуется.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе подготовки материалов были разработаны предложения по развитию энергосистемы Самарской области, включая предложения по развитию сети напряжением 110 кВ и выше, для обеспечения надежного функционирования энергосистемы Самарской области, скоординированного развития сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, в том числе были решены следующие задачи:

- выполнен прогноз требуемого прироста генерирующих мощностей для удовлетворения потребности в электрической энергии, динамики развития существующих и планируемых к строительству генерирующих мощностей;
- сформирован перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше.

Величина потребления электрической энергии по энергосистеме Самарской области оценивается в 2031 году в объеме 27089 млн кВт·ч, что соответствует среднегодовому темпу прироста – 1,69 %.

Максимум потребления мощности энергосистемы Самарской области к 2031 году увеличится и составит 4094 МВт, что соответствует среднегодовому темпу прироста – 1,60 %.

Годовое число часов использования максимума потребления мощности энергосистемы Самарской области в период 2026–2031 годов прогнозируется в диапазоне 6272–6617 ч/год.

При реализации запланированной программы развития генерирующих мощностей установленная мощность электростанций энергосистемы Самарской области в 2031 году составит 6236,5 МВт.

Реализация намеченных планов по развитию электрической сети обеспечит надежное функционирование энергосистемы Самарской области в рассматриваемый перспективный период, выдачу мощности намеченных к сооружению новых электростанций, позволит повысить эффективность функционирования энергосистемы Самарской области.

Всего за период 2025–2031 годов намечается ввод в работу ЛЭП напряжением 110 кВ и выше протяженностью 247,45 км, трансформаторной мощности 1431,6 МВА.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Перечень электростанций, действующих и планируемых к сооружению, расширению, модернизации и выводу из эксплуатации

Таблица А.1 – Перечень действующих электростанций с указанием состава генерирующего оборудования и планов по выводу из эксплуатации, реконструкции (модернизации или перемаркировке), вводу в эксплуатацию генерирующего оборудования в период до 2031 года

Электростанция	Генерирующая компания	Станционный номер	Тип генерирующего оборудования ¹⁾	Вид топлива	По состоянию на 01.01.2025	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Примечание
					Установленная мощность, МВт								
Энергосистема Самарской области													
Жигулевская ГЭС	ПАО «РусГидро»			–									
		1	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		2	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		3	ПЛИ 30/587-В-930		120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
		4	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		5	ПЛИ 30/587-В-930		120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
		6	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		7	ПЛИ30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		8	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		9	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		10	ПЛИ-30/587-В-930		120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
		11	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		12	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		13	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		14	ПЛИ30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		15	ПЛИ-30/587-В-930		120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
		16	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		17	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		18	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		19	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
		20	ПЛИ 30/877-В-930		125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	125,5	
Установленная мощность, всего		–	–		2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	
Самарская ГРЭС	ПАО «Т Плюс»			Газ, мазут									
		1	ПТ-12-2,9/0,6		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
		3	Р-12-29/1,2-2,5		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	
Новокуйбышевская ТЭЦ-2	АО «ННК»			Газ, мазут									
		1	ПТ-50-130/13		50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
		2	ПТ-50-130/13		50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
		3	Р-35-130/21		35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
		5	ПТ-60-130/13		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	
		6	Р-35-130/21		35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
		7	ПТ-60-130/13		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	
		8	Т-50-130		50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	

Электростанция	Генерирующая компания	Станционный номер	Тип генерирующего оборудования ¹⁾	Вид топлива	По состоянию на 01.01.2025	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Примечание
					Установленная мощность, МВт								
Тольяттинская ТЭЦ	ПАО «Т Плюс»			Газ									
		1	ПТ-65/75-130/13		65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	
		2	ПТ-65/75-130/13		65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	
		3	P-25/50-130/13-21		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
		4	P-25-130/13-21		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
		5	ПТ-80/100-130/13		80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	
		6	P-50-130/4-13		35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
		7	T-100-130		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		8	T-100-130		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		9	P-50-130/15		50,0								Вывод из эксплуатации 01.04.2025
Установленная мощность, всего		–	–	–	545,0	495,0	495,0	495,0	495,0	495,0	495,0	495,0	
ТЭЦ ВАЗа	ПАО «Т Плюс»			Газ, мазут									
		1	ПТ-60-130/13		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	
		2	ПТ-60-130/13		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	
		3	T-100-130		105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	
		4	T-100-130		105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	
		5	T-100-130		105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	
		6	T-110-130-2		105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	
		7	T-110/120-130-3		110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	
		8	T-110/120-130-3		110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	
		9	ПТ-135/165-130/15		135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	
		10	ПТ-135/165-130/15		135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	
		11	ПТ-140/165-130/15-2		142,0	142,0	142,0	142,0	142,0	142,0	142,0	142,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	1172,0	1172,0	1172,0	1172,0	1172,0	1172,0	1172,0	1172,0	
Сызранская ТЭЦ	ПАО «Т Плюс»			Газ, мазут									
		7	P-35-130/13		35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
		8	T-100/120-130-5		110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	
		9, 10, 11	ПГУ		227,4	227,4	227,4	227,4	227,4	227,4	227,4	227,4	
Установленная мощность, всего		–	–	–	372,4	372,4	372,4	372,4	372,4	372,4	372,4	372,4	
Самарская ТЭЦ	ПАО «Т Плюс»			Газ									
		1	ПТ-60-130/13		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	
		2	T-100/120-130-3		110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	
		3	T-100/120-130-3		110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	
		5	P-50-130/13		50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	330,0	330,0	330,0	330,0	330,0	330,0	330,0	330,0	
Новокуйбышевская ТЭЦ-1	ПАО «Т Плюс»			Газ, мазут									
		1	ПТ-25-90/10		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
		6	Тп-35/40-8,8		35,0	35,0	35,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Модернизация в 2027 г.
		ГТУ-1	PG6111FA		76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	
		ГТУ-2	PG6111FA		76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	
		ГТУ-3	PG6111FA		76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	
Установленная мощность, всего		–	–	–	289,5	289,5	289,5	294,5	294,5	294,5	294,5	294,5	
ТЭЦ-1 КНПЗ	АО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод»			Газ, мазут									
		4	ПР-6-3,4/1,0/0,5		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	

Электростанция	Генерирующая компания	Станционный номер	Тип генерирующего оборудования ¹⁾	Вид топлива	По состоянию на 01.01.2025	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Примечание	
					Установленная мощность, МВт									
ТЭЦ-2 КНПЗ	АО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод»			Газ, мазут										
		1	ПТ-12-35/10/М		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0		
		2	P-12-35/5M		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Установленная мощность, всего		–	–		24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	
ТЭЦ НкНПЗ	АО «НкНПЗ»			Газ										
		1	P-12-35/10		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
		2	P-12-35/10		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Установленная мощность, всего		–	–		24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	
ТЭЦ АО «Газэнергострой»	АО «Газэнергострой»			Газ										
		1	Aggreko Cummins 1160N5C GQSK60-G5		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
		2	EVW Perkins 4016E61TRS		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Установленная мощность, всего		–	–		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
Самарская СЭС № 2	ООО «Самарская солнечная электростанция имени В.В. Дикопы»			–										
		1 очередь	ФЭСМ		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
		2 очередь	ФЭСМ		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
		3 очередь	ФЭСМ		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
Установленная мощность, всего		–	–		75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	
Гражданская ВЭС	ООО «Четырнадцатый Ветропарк ФРВ»			–										
		–	ВЭУ V126-4,55 (код ГТП GVIE0647) ВЭУ V126-4,55 (код ГТП GVIE0649) ВЭУ V126-4,55 (код ГТП GVIE0648) ВЭУ V126-4,55 (код ГТП GVIE0652) ВЭУ V126-4,55 (код ГТП GVIE0650)			231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	231,3	Ввод в эксплуатацию в 2025 г.	
		–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3219) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3322)				31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	Ввод в эксплуатацию в 2026 г.	
		–												
Установленная мощность, всего		–	–				231,3	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5

Электростанция	Генерирующая компания	Станционный номер	Тип генерирующего оборудования ¹⁾	Вид топлива	По состоянию на 01.01.2025	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	Примечание
					Установленная мощность, МВт								
ГПЭЦМИ Кочевненского месторождения	ООО «ННК Самаранефтегаз»			Газ									
		1	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		2	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		3	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		4	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		5	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		6	Caterpillar G3516		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		7	БАЭКТ 1х1400D5.1.C		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
		8	БАЭКТ 1х1400D5.1.C		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Установленная мощность, всего		–	–	–	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	
Майская ВЭС				–									
	ООО «Шестнадцатый Ветропарк ФРВ»	–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE2653)						43,8	43,8	43,8	43,8	Ввод в эксплуатацию в 2028 г.
	ООО «Двенадцатый Ветропарк ФРВ»	–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE2635) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE2636)	–				87,5	87,5	87,5	87,5	87,5	Ввод в эксплуатацию в 2027 г.
		–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE2696) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE2702)						62,5	62,5	62,5	62,5	Ввод в эксплуатацию в 2028 г.
	ПАО «Форвард Энерго»	–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3344) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3236) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3231)						100,0	100,0	100,0	100,0	Ввод в эксплуатацию в 2028 г.
		–	Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3337) Ветровые агрегаты (код ГТП GVIE3341)	–				25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	Ввод в эксплуатацию в 2027 г.
Установленная мощность, всего		–	–					112,5	318,8	318,8	318,8	318,8	

Примечание – ¹⁾ В соответствии с Правилами оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 1172, поставщики мощности по договорам о предоставлении мощности квалифицированных генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, заключенным по результатам отбора проектов, вправе изменить планируемое местонахождение генерирующего объекта. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.05.2022 № 912 поставщик мощности по указанным договорам вправе до наступления даты начала поставки мощности осуществить отсрочку начала периода поставки мощности.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрической сети 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для обеспечения прогнозного потребления электрической энергии (мощности), а также обеспечения надежного электроснабжения и качества электрической энергии

Таблица Б.1 – Перечень реализуемых и перспективных мероприятий по развитию электрической сети 110 кВ и выше на территории Самарской области

№ п/п	Энергосистема	Субъект	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Необходимый год реализации ¹⁾								Планируемый год реализации ²⁾	Основание	Полная стоимость в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС)	Инвестиции за период 2025–2031 гг. в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС)
							2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
1	Самарской области	Самарская область	Реконструкция ПС 110 кВ Поляково с заменой трансформатора С1Т 110/35/10 кВ мощностью 6,3 МВА на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 10 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×10	–	–	–	20	2028 ³⁾	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556	895,67	895,67
2	Самарской области	Самарская область	Реконструкция ПС 110 кВ Серноводская с заменой трансформаторов С1Т 110/35/6 кВ и С2Т 110/35/6 кВ мощностью 16 МВА каждый, С3Т 110/35/6 кВ мощностью 10 МВА на два трансформатора 110/35/6 кВ мощностью 25 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	–	2×25	–	–	50	2029 ³⁾	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556	1235,89	1235,89

№ п/п	Энергосистема	Субъект	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Необходимый год реализации ¹⁾								Планиру- емый год реализации ²⁾	Основание	Полная стоимость в прогнозных ценах соответству- ющих лет, млн руб. (с НДС)	Инвестиции за период 2025–2031 гг. в прогнозных ценах соответству- ющих лет, млн руб. (с НДС)
							2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
3	Самарской области	Самарская область	Строительство ПС 110 кВ Гранный с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 6,3 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×6,3	–	–	–	12,6	2028 ³⁾	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556	990,45	990,45
4	Самарской области	Самарская область	Строительство отпаяк от ВЛ 110 кВ Водозабор-3 и ВЛ 110 кВ Кряжская-4 до ПС 110 кВ Гранный ориентировочной протяженностью 0,05 км каждая	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	2×0,05	–	–	–	0,1	2028 ³⁾	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556		

№ п/п	Энергосистема	Субъект	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Необходимый год реализации ¹⁾								Планиру- емый год реализации ²⁾	Основание	Полная стоимость в прогнозных ценах соответству- ющих лет, млн руб. (с НДС)	Инвестиции за период 2025–2031 гг. в прогнозных ценах соответству- ющих лет, млн руб. (с НДС)
							2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
5	Самарской области	Самарская область	Реконструкция ПС 35 кВ Русские Выселки с переводом на напряжение 110 кВ со строительством РУ 110 кВ, заменой трансформаторов Т-1 35/10 кВ и Т-2 35/10 кВ мощностью 6,3 МВА каждый на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 16 МВА каждый	ПАО «Россети Волга»	110	МВА	–	–	–	2×16	–	–	–	32	2028 ³⁾	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556	539,83	539,83
6	Самарской области	Самарская область	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Сускан-1 до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,15 км	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	0,15	–	–	–	0,15	–	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556		
7	Самарской области	Самарская область	Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка до опоры № 6а ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 ориентировочной протяженностью 0,1 км	ПАО «Россети Волга»	110	км	–	–	–	0,1	–	–	–	0,1	–	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556		

№ п/п	Энергосистема	Субъект	Наименование	Ответственная организация	Класс напряжения, кВ	Единица измерения	Необходимый год реализации ¹⁾								Планируемый год реализации ²⁾	Основание	Полная стоимость в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС)	Инвестиции за период 2025–2031 гг. в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС)
							2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2025–2031				
8	Самарской области	Самарская область	Реконструкция ВЛ 35 кВ Кирпичная-1 с отсоединением двухцепного участка ВЛ от ПС 110 кВ Русские Выселки до опоры № 6а (в габаритах 110 кВ), подключением его к строящимся отпайкам от ВЛ 110 кВ Сускан-1, ВЛ 110 кВ ТЭЦ ВАЗа – Мусорка и переводом на проектное напряжение 110 кВ	ПАО «Россети Волга»	110	х	–	–	–	х	–	–	–	х	–	В соответствии с абзацем 8 пункта 57 Правил разработки и утверждения документов перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2556		

Примечания

1¹⁾ Необходимый год реализации – год среднесрочного периода или год разработки проекта схемы и программы развития электроэнергетических систем России (СиПР ЭЭС России), начиная с которого на основании анализа результатов расчетов существующих и перспективных режимов работы электрической сети выявлена необходимость выполнения мероприятия (постановки под напряжение объектов электросетевого хозяйства либо ввода в работу вторичного оборудования, предусмотренных мероприятием), направленного на обеспечение прогнозного потребления электрической энергии (мощности), обеспечение надежного и эффективного функционирования электроэнергетической системы, повышение надежности электроснабжения потребителей электрической энергии, исключение выхода параметров электроэнергетического режима работы электроэнергетической системы за пределы допустимых значений, снижение недоотпуска электрической энергии потребителям электрической энергии, оптимизацию режимов работы генерирующего оборудования, обеспечение выдачи мощности новых объектов по производству электрической энергии и обеспечение возможности вывода отдельных единиц генерирующего оборудования из эксплуатации. Если такая необходимость выполнения мероприятия была определена в период, предшествующий году разработки СиПР ЭЭС России, но мероприятие не было выполнено, то в качестве необходимого года реализации указывается год разработки СиПР ЭЭС России. В отношении мероприятий, необходимый год реализации которых был предусмотрен в году разработки СиПР ЭЭС России в соответствии с утвержденными Минэнерго России СиПР ЭЭС России предшествующего среднесрочного периода, в качестве необходимого года реализации указывается год разработки СиПР ЭЭС России.

2²⁾ Планируемый год реализации – год среднесрочного периода или год разработки СиПР ЭЭС России, в котором планируется осуществить комплексное опробование линий электропередачи и (или) основного электротехнического оборудования подстанций с подписанием соответствующего акта комплексного опробования оборудования, определенный в инвестиционных программах субъектов электроэнергетики, утвержденных уполномоченным органом или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также в решениях, принятых в году разработки СиПР ЭЭС России в рамках согласительных совещаний процедуры рассмотрения и утверждения проектов инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в соответствии с Правилами утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 977, государственных программах, комплексном плане модернизации и расширения магистральной инфраструктуры, иных решениях Правительства Российской Федерации, Министра энергетики Российской Федерации.

3³⁾ Планируемый год реализации может быть уточнен по результатам процедуры утверждения проектов инвестиционных программ субъектов электроэнергетики уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, или уполномоченным федеральным органом исполнительной власти совместно с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в году разработки СиПР ЭЭС России.