

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

СХЕМА И ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ
НА 2023–2028 ГОДЫ

РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 7 |
| 1 Описание энергосистемы | 8 |
| 1.1 Основные внешние электрические связи энергосистемы Республики Башкортостан..... | 8 |
| 1.2 Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии | 8 |
| 1.3 Фактическая установленная мощность электрических станций, структура генерирующих мощностей | 9 |
| 1.4 Факторный анализ динамики потребления электрической энергии и мощности за ретроспективный период на 5 лет..... | 10 |
| 1.5 Фактические вводы, демонтажи, реконструкции ЛЭП и трансформаторов 110 кВ и выше в ретроспективном периоде на 5 лет..... | 12 |
| 2 Особенности и проблемы текущего состояния электроэнергетики | 15 |
| 2.1 Описание энергорайонов, характеризующихся рисками ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) | 15 |
| 2.2 Предложения сетевых организаций по уточнению перечня мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ, содержащихся в базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ и направленных на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) | 15 |
| 2.2.1 Предложения по увеличению трансформаторной мощности подстанций 110 кВ..... | 15 |
| 2.2.2 Предложения по строительству и(или) реконструкции электросетевых объектов 110 кВ, в том числе являющихся альтернативными к развитию сети 35 кВ и ниже | 19 |
| 2.2.3 Предложения по реализации мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям..... | 21 |
| 2.3 Описание мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащихся в утвержденных СиПР ЕЭС России на 2022–2028 годы и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия | 21 |
| 2.3.1 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 220 кВ и выше..... | 21 |
| 2.3.2 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ..... | 21 |
| 2.3.3 Перечень мероприятий, предусмотренных в рамках реализуемых и перспективных проектов 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 | 22 |
| 3 | Основные направления развития электроэнергетики на 2023–2028 годы | 23 |
| 3.1 | Перечень основных инвестиционных проектов, реализуемых и учитываемых в энергосистеме Республики Башкортостан при разработке среднесрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности | 23 |
| 3.2 | Прогноз потребления электрической энергии | 25 |
| 3.3 | Прогноз потребления электрической мощности | 26 |
| 3.4 | Основные объемы и структура вывода из эксплуатации, ввода мощности, модернизации генерирующего оборудования | 27 |
| 4 | Предложения по развитию электрических сетей на 2023–2028 годы | 29 |
| 4.1 | Мероприятия, направленные на исключение существующих рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) в электрической сети 110 кВ и выше | 29 |
| 4.2 | Перечень реализуемых и перспективных проектов 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 Республики Башкортостан | 29 |
| 4.3 | Мероприятия по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащиеся в утвержденных СиПР ЕЭС России на 2022–2028 годы и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия | 31 |
| 4.4 | Перечень обоснованных предложений сетевых организаций по уточнению мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ, содержащихся в базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ и направленных на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) | 33 |
| 5 | Технико-экономическое сравнение вариантов развития электрической сети | 34 |
| 6 | Перечень реализуемых и перспективных проектов по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию | 35 |
| | ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 36 |
| | СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ | 37 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ А Перечень электростанций, действующих и планируемых к сооружению, расширению, модернизации и выводу из эксплуатации | 38 |

| | | |
|--------------|--|----|
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б | Перечень реализуемых и перспективных проектов 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..... | 43 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В | Реестр ТУ на ТП, учтенных при анализе перспективной загрузки центра питания 110 кВ с указанием реквизитов по каждому ТУ на ТП..... | 44 |

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящих материалах применяют следующие сокращения и обозначения:

| | | |
|--------------------------|---|--|
| БСК | – | батарея статических конденсаторов |
| ВИЭ | – | возобновляемые источники энергии |
| ВЛ | – | воздушная линия электропередачи |
| ВЭС | – | ветроэлектрическая станция |
| ГАО | – | график аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) |
| ГРЭС | – | государственная районная электростанция |
| ГЭС | – | гидроэлектростанция |
| ЕЭС | – | Единая энергетическая система |
| ИТС | – | индекс технического состояния |
| КВЛ | – | кабельно-воздушная линия электропередачи |
| ЛЭП | – | линия электропередачи |
| Минэкономразвития России | – | Министерство экономического развития Российской Федерации |
| Минэнерго России | – | Министерство энергетики Российской Федерации |
| МУП | – | муниципальное унитарное предприятие |
| н/д | – | нет данных |
| НДС | – | налог на добавленную стоимость |
| НПЗ | – | нефтеперерабатывающий завод |
| ОДУ | – | диспетчерский центр системного оператора – объединенное диспетчерское управление |
| ПАР | – | послеаварийный режим |
| ПП | – | переключательный пункт |
| ПС | – | (электрическая) подстанция |
| РДУ | – | диспетчерский центр системного оператора – региональное диспетчерское управление |
| СВ | – | секционный выключатель |
| СиПР | – | Схема и программа развития / Схема и программа развития электроэнергетики / Схема и программа перспективного развития электроэнергетики / Программа перспективного развития электроэнергетики. Схема перспективного развития электроэнергетики / Программа развития электроэнергетики. Схема развития электроэнергетики / Программа развития электроэнергетики |
| СО ЕЭС | – | Системный оператор Единой энергетической системы |
| СЭС | – | солнечная электростанция |
| Т | – | трансформатор |
| ТНВ | – | температура наружного воздуха |
| ТП | – | технологическое присоединение |
| ТУ | – | технические условия |
| ТЭС | – | тепловая электростанция |
| ТЭЦ | – | теплоэлектроцентраль |
| $S_{\text{длн}}$ | – | длительно допустимая нагрузка трансформатора |

| | | |
|------------------|---|-----------------------------|
| $S_{\text{ном}}$ | — | номинальная полная мощность |
| $U_{\text{ном}}$ | — | номинальное напряжение |

ВВЕДЕНИЕ

В настоящих материалах приведена информация о фактическом состоянии электроэнергетики энергосистемы Республики Башкортостан за период 2017–2021 годов. За отчетный принимается 2021 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 Республики Башкортостан на каждый год перспективного периода (2023–2028 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 2028 года.

В материалах выполнен анализ необходимости реализации мероприятий по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше энергосистемы Республики Башкортостан на период до 2028 года, в том числе:

- мероприятия, направленные на исключение ввода ГАО в электрической сети;
- перечень реализуемых и перспективных проектов 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 проектов по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию.

1 Описание энергосистемы

Энергосистема Республики Башкортостан входит в операционную зону Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Урала и обслуживает территорию субъекта Федерации – Республика Башкортостан.

Основная сетевая организация, осуществляющая функции передачи и распределения электрической энергии по электрическим сетям на территории Республики Башкортостан и владеющая объектами электросетевого хозяйства 110 кВ и/или выше:

– АО «Башкирская электросетевая компания» (АО «БЭСК», включающая в себя ООО «БСК» и ООО «Башкирэнерго»).

1.1 Основные внешние электрические связи энергосистемы Республики Башкортостан

Энергосистема Республики Башкортостан связана с энергосистемами:

– Оренбургской области (Филиал АО «СО ЕЭС» Оренбургское РДУ): ВЛ 220 кВ – 1 шт., ВЛ 110 кВ – 5 шт.;

– Пермского края (Филиал АО «СО ЕЭС» Пермское РДУ): ВЛ 500 кВ – 2 шт., ВЛ 110 кВ – 5 шт.;

– Республики Татарстан (Филиал АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана): ВЛ 500 кВ – 1 шт., ВЛ 220 кВ – 2 шт., ВЛ 110 кВ – 4 шт.;

– Удмуртской Республики (Филиал АО «СО ЕЭС» Пермское РДУ): ВЛ 500 кВ – 1 шт., ВЛ 110 кВ – 2 шт.;

– Челябинской области (Филиал АО «СО ЕЭС» Челябинское РДУ): ВЛ 500 кВ – 2 шт., ВЛ 220 кВ – 6 шт., ВЛ 110 кВ – 15 шт.

1.2 Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии

Перечень основных существующих крупных потребителей электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан с указанием максимальной потребляемой мощности за 2021 год приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень основных существующих крупных потребителей энергосистемы Республики Башкортостан

| Наименование потребителя | Максимальное потребление мощности, МВт |
|---|--|
| Более 100 МВт | |
| ООО «Башнефть-Добыча» | 430 |
| Филиалы ПАО «АНК «Башнефть» | 251 |
| ООО «Башкирская генерирующая компания» | 222 |
| ООО «Газпром нефтехим Салават», АО «Салаватнефтемаш» | 197 |
| ОАО «РЖД» | 170 |
| АО «БСК» производство «Каустик» | 136 |
| Более 50 МВт | |
| АО «Учалинский ГОК» (Сибайский филиал), ООО «Башкирская медь» и АО «Бурибаевский ГОК» | 93 |
| ПАО «Уфаоргсинтез» | 85 |

| Наименование потребителя | Максимальное потребление мощности, МВт |
|------------------------------|--|
| АО «Транснефть-Урал» | 78 |
| ОАО «СНХЗ» | 67 |
| АО «БСК» производство «Сода» | 59 |
| Более 10 МВт | |
| ПАО «ОДК-УМПО» | 45 |
| АО «БМК», ЗАО «Электросеть» | 42 |
| ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» | 37 |
| АО «ПОЛИЭФ» | 33 |
| ООО «ХайдельбергЦемент Рус» | 24 |
| МУП «Уфаводоканал» | 21 |
| ООО «Кроношпан Башкортостан» | 18 |
| АО «Белзан» | 17 |
| Кумертауская ТЭЦ | 15 |
| Филиал ООО «РУСДЖАМ ХОЛДИНГ» | 14 |
| АО «Салаватстекло» | 14 |

1.3 Фактическая установленная мощность электрических станций, структура генерирующих мощностей

Установленная мощность электростанций энергосистемы Республики Башкортостан на 01.01.2022 составила 5497,99 МВт, в том числе: ГЭС – 223,4 МВт, ТЭС – 5188,94 МВт, ВЭС – 1,65 МВт, СЭС – 84,0 МВт.

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

Изменения и структура установленной мощности электростанций энергосистемы Республики Башкортостан с выделением информации по вводу в эксплуатацию, перемаркировке (модернизации, реконструкции), выводу из эксплуатации за 2021 год приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2 – Изменения установленной мощности электростанций энергосистемы Республики Башкортостан, МВт

| Наименование | На 01.01.2021 | Изменение мощности | | | | На 01.01.2022 |
|--------------|---------------|--------------------|-----------------------|----------------|------------------|---------------|
| | | Ввод | Вывод из эксплуатации | Перемаркировка | Прочие изменения | |
| Всего | 5618,73 | 15,0 | 133,74 | -2,0 | – | 5497,99 |
| ГЭС | 223,40 | – | – | – | – | 223,40 |
| ТЭС | 5324,68 | – | 133,74 | -2,0 | – | 5188,94 |
| ВИЭ – всего | 70,65 | 15,0 | – | – | – | 85,65 |
| ВЭС | 1,65 | – | – | – | – | 1,65 |
| СЭС | 69,0 | 15,0 | – | – | – | 84,0 |

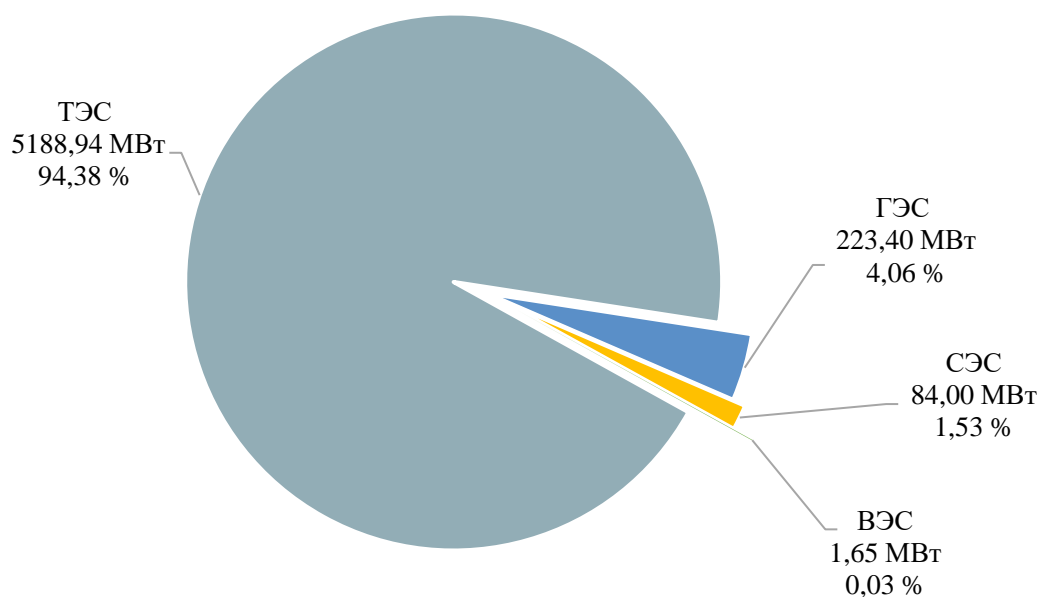


Рисунок 1 – Структура установленной мощности электростанций энергосистемы Республики Башкортостан по состоянию на 01.01.2022

1.4 Факторный анализ динамики потребления электрической энергии и мощности за ретроспективный период на 5 лет

Динамика потребления электрической энергии и максимума потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан приведены в таблице 3 и на рисунках 2, 3.

Таблица 3 – Динамика потребления электрической энергии и максимума потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан

| Показатель | Год | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Потребление электрической энергии, млн кВт·ч | 27234 | 27584 | 27430 | 25579 | 26465 |
| Годовой темп прироста, % | 1,12 | 1,29 | -0,56 | -6,75 | 3,46 |
| Максимум потребления мощности, МВт | 4047 | 4049 | 3992 | 3915 | 4121 |
| Годовой темп прироста, % | -2,36 | 0,05 | -1,41 | -1,93 | 5,26 |
| Число часов использования максимума потребления мощности | 6729 | 6813 | 6871 | 6534 | 6422 |
| Дата и время прохождения максимума потребления мощности, дд.мм/чч:мм | 09.02 17:00 | 21.12 08:00 | 28.01 08:00 | 10.02 17:00 | 29.12 08:00 |
| Среднесуточная ТНВ, °С | -22,0 | -16,4 | -18,8 | -14,2 | -21,3 |

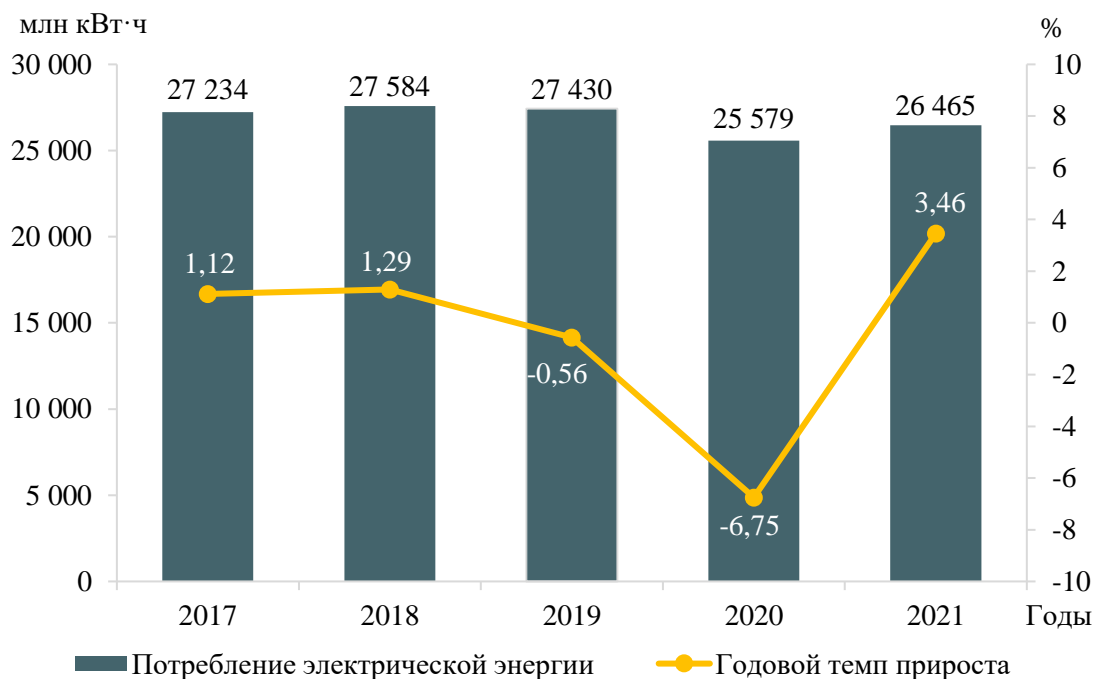


Рисунок 2 – Потребление электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан и годовые темпы прироста за период 2017–2021 годов

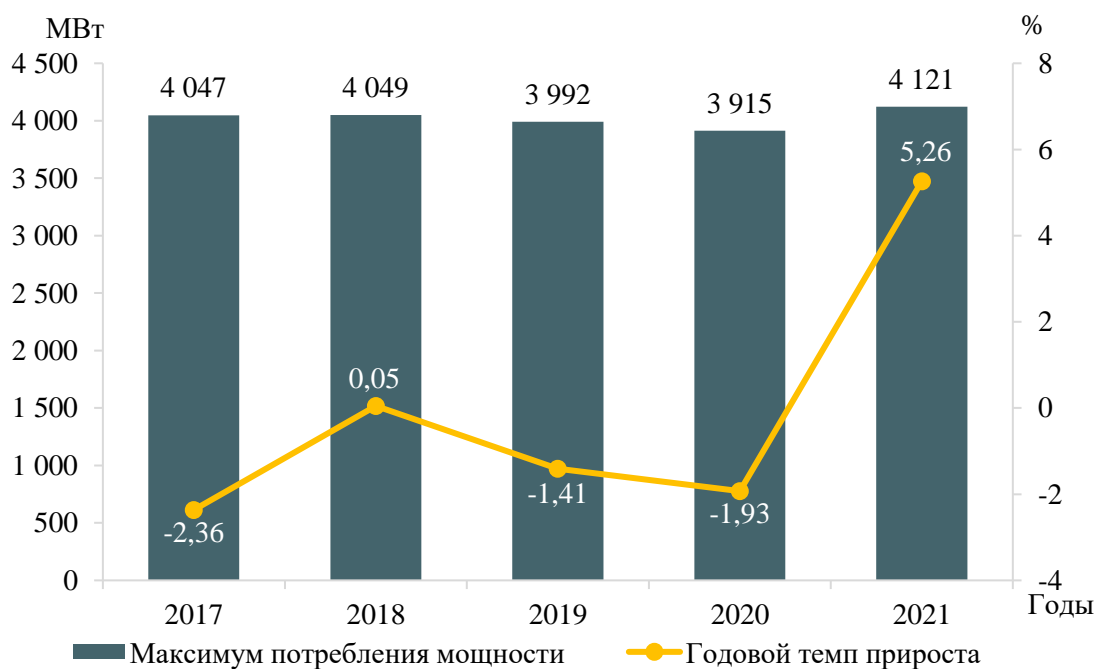


Рисунок 3 – Максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан и годовые темпы прироста за период 2017–2021 годов

За период 2017–2021 годов потребление электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан снизилось на 468 млн кВт·ч и составило в 2021 году 26465 млн кВт·ч, что соответствует среднегодовому темпу прироста -0,35 %. Наибольший годовой прирост потребления электрической энергии составил 3,46 % в 2021 году, наибольшее снижение зафиксировано в 2020 году и составило -6,75 %.

За период 2017–2021 годов максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан снизился на 24 МВт и составил 4121 МВт, что соответствует среднегодовому темпу прироста мощности -0,11 %.

Наибольший годовой прирост мощности составил 5,26 % в 2021 году; наибольшее снижение мощности зафиксировано в 2017 году и составило -2,36 %, что было обусловлено снижением потребления мощности ряда промышленных предприятий.

Режим электропотребления энергосистемы Республики Башкортостан является достаточно плотным, что обусловлено наличием в структуре электропотребления производственной сферы.

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

- снижением потребления на предприятиях нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств, в том числе на ООО «Башнефть-Добыча» и филиалами ПАО «АНК «Башнефть»;
- снижением потребления на объектах железнодорожного транспорта;
- ростом потребления в домашних хозяйствах;
- введением карантинных мер в 2020 году и их послаблением в 2021 году;
- значительной разницей среднесуточных ТНВ в дни прохождения годовых максимумов потребления мощности.

1.5 Фактические вводы, демонтажи, реконструкции ЛЭП и трансформаторов 110 кВ и выше в ретроспективном периоде на 5 лет

Перечень изменений состава и параметров ЛЭП в ретроспективном периоде на 5 лет на территории Республики Башкортостан приведен в таблице 4, перечень изменений состава и параметров трансформаторов и другого электротехнического оборудования в ретроспективном периоде на 5 лет на территории Республики Башкортостан приведен в таблице 5.

Таблица 4 – Перечень изменений состава и параметров ЛЭП в ретроспективном периоде на 5 лет

| № п/п | Класс напряжения | Наименование мероприятия | Принадлежность | Год | Параметры |
|-------|------------------|--|--------------------|------|-----------|
| 1 | 220 кВ | Заходы ВЛ 220 кВ Бекетово – Затон на Затонскую ТЭЦ, заходы от ВЛ 220 кВ Затон – НПЗ на Затонскую ТЭЦ с образованием ВЛ 220 кВ Затонская ТЭЦ – Бекетово, ВЛ 220 кВ Затонская ТЭЦ – Затон, ВЛ 220 кВ Затонская ТЭЦ – НПЗ с отпайкой на ПС 220 кВ Затон | ООО «БСК» | 2017 | 10,23 |
| 2 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Толпар от ВЛ 110 кВ Дема – Ирек с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2018 | 0,04 км |

| № п/п | Класс напряжения | Наименование мероприятия | Принадлежность | Год | Параметры |
|----------|---------------------|---|--------------------------|------|-----------|
| 3 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Толпар от ВЛ 110 кВ Дема – Чишмы-тяги «Красная» с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2018 | 0,04 км |
| 4 | 110 кВ | КВЛ 110 кВ Уфа-Южная – Набережная I цепь с отпайками. Подключение ПС 110 кВ Кустаревская от КВЛ 110 кВ Уфа-Южная – Набережная I цепь с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2019 | 3,04 км |
| 5 | 110 кВ | КВЛ 110 кВ Уфа-Южная – Набережная II цепь с отпайками. Подключение ПС 110 кВ Кустаревская от КВЛ 110 кВ Уфа-Южная – Набережная II цепь с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2019 | 3,04 км |
| 6 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Цемикс от ВЛ 110 кВ Агаповская – Сиб.ПП с отпайками. Длина отпайки 1,09 км. АС-120/19 | ООО «Башкирэнерго» | 2021 | 1,09 км |
| 7 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Цемикс от ВЛ 110 кВ ПС 90 – Сиб.ПП I цепь с отпайками. Длина отпайки 1,05 км. АС-120/19 | ООО «Башкирэнерго» | 2021 | 1,05 км |
| 8 | 110 кВ | ВЛ 110 кВ Рудничная – Бузавлык. Выполнение захода ВЛ 110 кВ Бузавлык – Юбилейная на ПС 110 кВ Рудничная с образованием двух ЛЭП: ВЛ 110 кВ Рудничная – Юбилейная, ВЛ 110 кВ Рудничная – Бузавлык | ООО «Башкирская медь» | 2021 | 1,58 км |
| 9 | 110 кВ | ВЛ 110 кВ Рудничная – Юбилейная. Выполнение захода ВЛ 110 кВ Бузавлык – Юбилейная на ПС 110 кВ Рудничная с образованием двух ЛЭП: ВЛ 110 кВ Рудничная – Юбилейная, ВЛ 110 кВ Рудничная – Бузавлык | ООО «Башкирская медь» | 2021 | 1,51 км |
| 10 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Романовка от ВЛ 110 кВ Уфимская ТЭЦ-4 – Дема I цепь с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2021 | 1 км |
| 11 | 110 кВ | Строительство новой отпайки на ПС 110 кВ Романовка от ВЛ 110 кВ Уфимская ТЭЦ-4 – Дема II цепь с отпайками | ООО «Башкирэнерго» | 2021 | 1 км |

Таблица 5 – 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 | 220 кВ | Ввод Т-1 на Затонской ТЭЦ | ООО «Башкирская генерирующая компания» | 2017 | 200 МВА |
| 2 | 220 кВ | Ввод Т-1, Т-2 на ПС 220 кВ Гвардейская | ООО «Башкирэнерго» | 2017 | 2×125 МВА |
| 3 | 220 кВ | Ввод Т-2, Т-3, Т-4 на Затонской ТЭЦ | ООО «Башкирская генерирующая компания» | 2018 | 2×125 МВА 200 МВА |
| 4 | 110 кВ | Строительство ПС 110 кВ Толпар | Абонентская | 2018 | 2×2,5 МВА |
| 5 | 110 кВ | Замена трансформатора на Уфимская ТЭЦ-3 | ООО «Башкирская генерирующая компания» | 2018 | 40 МВА |
| 6 | 110 кВ | Строительство ПС 110 кВ Кустаревская | ООО «Башкирэнерго» | 2019 | 2×40 МВА |
| 7 | 110 кВ | Строительство ПС 110 кВ Романовка | ООО «Башкирэнерго» | 2021 | 2×10 МВА |
| 8 | 110 кВ | Строительство ПС 110 кВ Рудничная | ООО «Башкирская медь» | 2021 | 2×25 МВА |
| 9 | 110 кВ | Строительство ПС 110 кВ Цемикс | ООО «Цемикс» | 2021 | 10 Мвар 2×16 МВА |

2 Особенности и проблемы текущего состояния электроэнергетики

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

На территории Республики Башкортостан отсутствуют энергоузлы (энергорайоны), в которых при расчетных условиях прогнозируется недопустимое изменение параметров электроэнергетического режима.

2.2 Предложения сетевых организаций по уточнению перечня мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ, содержащихся в базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ и направленных на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности)

2.2.1 Предложения по увеличению трансформаторной мощности подстанций 110 кВ

В соответствии с предложениями территориальных сетевых организаций рассмотрены ПС 110 кВ, на которых по результатам контрольных измерений потокораспределения в отчетном периоде зафиксировано превышение допустимой загрузки трансформаторного оборудования в нормальной схеме или при отключении одного из трансформаторов из нормальной схемы с учетом реализации схемно-режимных мероприятий, предусмотренных Методическими указаниями по проектированию развития энергосистем [1].

Анализ загрузки центров питания производится при ТНВ в день контрольного замера. В таблице 6 представлены данные по ТНВ в дни контрольного замера (лето, зима) для каждого года ретроспективного пятилетнего периода.

Таблица 6 – Температура наружного воздуха в дни контрольных замеров

| Год | Дата контрольного замера | ТНВ в день контрольного замера, °С |
|------|--------------------------|------------------------------------|
| 2017 | 20.12.2017 | -14,4 |
| | 21.06.2017 | 17,0 |
| 2018 | 19.12.2018 | -13,1 |
| | 20.06.2018 | 19,3 |
| 2019 | 18.12.2019 | -4,5 |
| | 19.06.2019 | 17,3 |
| 2020 | 16.12.2020 | -9,5 |
| | 17.06.2020 | 19,9 |
| 2021 | 15.12.2021 | -5,0 |
| | 16.06.2021 | 23,9 |

Анализ загрузки центров питания производится с учетом применения схемно-режимных мероприятий, предусмотренных Методическими указаниями по проектированию развития энергосистем [1], исходя из следующих критериев:

– для однотрансформаторных подстанций по критерию недопустимости превышения величины перспективной нагрузки существующего нагрузочного

трансформатора ($S_{\text{персп}}$) над длительно допустимой нагрузкой ($S_{\text{ддн}}$) нагрузочного трансформатора в нормальной схеме;

– для двух- и более трансформаторных подстанций по критерию недопустимости превышения величины перспективной нагрузки существующего нагрузочного трансформатора ($S_{\text{персп}}$) над длительно допустимой нагрузкой ($S_{\text{ддн}}$) нагрузочного трансформатора с учетом отключения одного из взаиморезервируемых трансформаторов на подстанции.

2.2.1.1 ООО «Башкирэнерго»

По предложениям ООО «Башкирэнерго» рассмотрено мероприятие по строительству нового центра питания ПС 110 кВ Осоргино. Для определения рисков ввода ГАО в Уфимском районе вблизи н.п. Осоргино был проведен анализ необходимости реконструкции существующего центра питания ПС 110 кВ Бабиново с увеличением трансформаторной мощности. В таблице 7 представлены данные контрольного замера за период 2017–2021 годов по рассматриваемой ПС, в таблице 8 приведены данные по допустимой длительной перегрузке (без ограничения длительности) трансформаторов на перспективный период, в таблице 9 приведена расчетная перспективная нагрузка центра питания. Полный перечень всех учтенных ТУ на ТП к рассматриваемому центру питания с указанием реквизитов представлен в приложении В.

Таблица 7 – Фактическая загрузка нагрузочных трансформаторов подстанций 110 кВ и выше в дни зимнего и летнего контрольного замера за последние пять лет в энергосистеме Республики Башкортостан

| № п/п | Наименование ЦП | Класс напряжения ЦП, кВ | Наименование трансформатора | Марка трансформатора | $U_{\text{ном}}$ обмоток трансформатора, кВ | $S_{\text{ном}}$, МВА | Год ввода в эксплуатацию | ИТС | Фактическая загрузка, день зимнего контрольного замера, МВА | | | | | Фактическая загрузка, день летнего контрольного замера, МВА | | | | | Объем перевода нагрузки по сети 6–35 кВ в течение 20 минут после нормативных возмущений, МВА |
|-------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|---|------------------------|--------------------------|-----|---|------|------|------|------|---|------|------|------|------|--|
| | | | | | | | | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | |
| 1 | ПС 110 кВ Бабиково | 110 | 1Т | ТДТН-16000/110 | 115 | 16 | н/д | н/д | 5,4 | 4,2 | 4,2 | 3,3 | 3,4 | 5,7 | 2,7 | 3,9 | 2,8 | 1,2 | 0 |
| | | | 2Т | ТДТН-16000/110 | 115 | 16 | н/д | н/д | 5,7 | 5,98 | 5,3 | 9,1 | 9,5 | 3,5 | 3,2 | 3,6 | 3,9 | 2,7 | |

Таблица 8 – Данные по допустимой длительной перегрузке (без ограничения длительности) трансформаторов на перспективный период

| № п/п | Наименование ЦП | Наименование трансформатора | Марка трансформатора | Год ввода в эксплуатацию | ИТС | Коэффициент допустимой длительной (без ограничения длительности) перегрузки при ТНВ, °С | | | | | | |
|-------|--------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|-----|---|-----|------|------|----|------|------|
| | | | | | | -20 | -10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 1 | ПС 110 кВ Бабиково | 1Т | ТДТН-16000/110 | н/д | н/д | 1,2 | 1,2 | 1,15 | 1,08 | 1 | 0,91 | 0,82 |
| | | 2Т | ТДТН-16000/110 | н/д | н/д | 1,2 | 1,2 | 1,15 | 1,08 | 1 | 0,91 | 0,82 |

Таблица 9 – Перспективная нагрузка центров питания с учетом договоров на ТП

| № п/п | Наименование ЦП 110 кВ и выше | Максимальная нагрузка за последние 5 лет | | Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | U _{ном} перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт | Перспективная нагрузка, МВА | | | | | |
|-------|-------------------------------|--|-------|--|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Год | МВА | | | | | | | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1 | ПС 110 кВ Бабиково | 2021 | 12,87 | ПС 35 кВ Арово | Действующие договоры до 150 кВт | | | 2023 | 4,88 | – | 0,4 | 0,488 | 13,69 | 13,69 | 13,69 | 13,69 | 13,69 | 13,69 |
| | | | | ПС 35 кВ Акманай | Действующие договоры до 150 кВт | | | 2023 | 2,556 | – | 0,4 | 0,2556 | | | | | | |

ПС 110 кВ Бабиково.

Согласно данным в таблицах 7, 8, фактическая максимальная нагрузка за отчетный период выявлена в зимний контрольный замер 2021 года и составила 12,87 МВА. В ПАР одного из трансформаторов загрузка оставшегося в работе трансформатора составит 68 % от $S_{\text{длн}}$, что не превышает $S_{\text{длн}}$ трансформаторов.

В соответствии с Приказом Минэнерго России № 81 [2] коэффициент допустимой длительной перегрузки трансформаторов при ТНВ $-5,0^{\circ}\text{C}$ и при нормальном режиме нагрузки составляет 1,175. (применяется принцип линейной интерполяции).

Возможность перевода нагрузки на другие центры питания отсутствует.

В соответствии с действующими договорами на технологическое присоединение планируется подключение энергопринимающих устройств суммарной максимальной мощностью 7,436 МВт (полная мощность с учетом коэффициента набора – 0,826 МВА). Перспективная расчетная нагрузка подстанции с учетом коэффициентов набора для вновь вводимых энергопринимающих устройств и возможности перевода части нагрузки на смежные центры питания по сети 6–35 кВ может составить 13,69 МВА. Таким образом, в ПАР одного из трансформаторов загрузка оставшегося в работе трансформатора составит 72,8 % от $S_{\text{длн}}$, что не превышает $S_{\text{длн}}$ трансформаторов.

Перспективная нагрузка существующих трансформаторов определяется по формуле:

$$S_{\text{персп}}^{\text{тр}} = S_{\text{макс}}^{\text{факт}} + \sum S_{\text{ту}} \cdot K_{\text{наб}} + S_{\text{доп}} - S_{\text{срм}}, \quad (1)$$

где $S_{\text{ту}} \cdot K_{\text{наб}}$ – мощность новых потребителей, подключаемых к ПС в соответствии с ТУ на ТП, с учетом коэффициентов набора;

$S_{\text{доп}}$ – увеличение нагрузки рассматриваемой подстанции в случае перераспределения мощности с других центров питания;

$S_{\text{срм}}$ – объем схемно-режимных мероприятий, направленных на снижение загрузки трансформаторов подстанции, в соответствии с Методическими указаниями по проектированию развития энергосистем [1].

$$S_{\text{персп}}^{\text{тр}} = 12,87 + 0,826 + 0 - 0 = 13,69 \text{ МВА.}$$

Перспективная расчетная нагрузка подстанции с учетом коэффициентов набора для вновь вводимых энергопринимающих устройств и возможности перевода части нагрузки на смежные центры питания по сети 6–35 кВ может составить 13,69 МВА.

С учетом вышеизложенного, замена существующих силовых трансформаторов 1Т и 2Т 2×16 МВА не требуется.

Необходимость в строительстве нового центра питания ПС 110 кВ Осоргино не подтверждается, так как перегрузки существующего центра питания отсутствуют.

2.2.2 Предложения по строительству и(или) реконструкции электросетевых объектов 110 кВ, в том числе являющихся альтернативными к развитию сети 35 кВ и ниже

По данным ООО «Башкирэнерго» рассмотрены предложения по строительству и(или) реконструкции электросетевых объектов 110 кВ, обоснование по которым не представлено и/или отсутствует в СиПР Республики Башкортостан [3], приведено в таблице 10. Включение мероприятий, приведенных в таблице 10 в перечни мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше в рамках разработки Схемы и программы развития электроэнергетических систем России возможно при предоставлении обосновывающих расчетов. Приведенные в таблице 10 мероприятия далее не учитываются.

Таблица 10 – Варианты строительства/реконструкции электросетевых объектов 110 кВ и ниже

| № п/п | Р – реконструкция Н – нов. строительств | Напряжение, кВ | Наименование мероприятия | Год ввода объекта (рекомендуемый) | Существующие технические характеристики объектов | Технические характеристики объектов проекта | Стоимость в базовых ценах (на 01.01.2018), млн руб. (без НДС) | Стоимость в ценах 2 кв. 2022 года, млн руб. (с НДС) | Основание для выполнения мероприятия |
|-------|--|----------------|--|-----------------------------------|--|---|---|---|--|
| 1 | Н | 110 | Установка СВ 110 кВ на ПС 110 кВ Тавларово | 2023 | – | – | – | – | Позволит сократить количество отключенных потребителей при отключении ВЛ 110 кВ Тавларово – Мичуринская |
| 2 | Н | 110 | Перевод питания ПС 110 кВ Промышленная, Зайтово на ВЛ 110 кВ Уруссинская ГРЭС – Туймазы 1,2 с сооружением двухцепной отпайки 110 кВ длиной порядка 10 км. | 2023 | – | 10 км | – | – | Двухцепная ВЛ 110 кВ Уруссинская ГРЭС – Туймазы 3,4 цепь имеет 6 промежуточных подстанций, что не соответствует Методическим рекомендациям по проектированию развития энергосистем [4], п. 5.28 |
| 3 | Р | 110 | Перевод ПС 35 кВ Яркоево на напряжение 110 кВ с сооружением двухцепной отпайки от ВЛ 110 кВ Аргамак – Телепаново 1,2 | 2023 | – | – | – | – | Для наиболее надежной схемы сети при выводе в ремонт ВЛ 110 кВ Аргамак – Балтачево 1,2. И для разгрузки ПС 110 кВ Семилетка и создания возможности присоединения новой мощности на ПС Кадырово по сети 35 кВ |
| 4 | Р | 110 | Замена участков ВЛ 110 кВ Кармановская ГРЭС – Янаул №3 с проводом АС-120 (около 2,33 км) и АС-150 (около 19,6 км) на высокотемпературный провод сечением не ниже 120 мм ² | 2023 | – | 2,33 км 19,6 км | – | – | В рамках увеличения пропускной способности и снижения объемов ограничения режима потребления в зоне Янаул – Татышлинского энергоузла в ремонтной или аварийной схемах |

2.2.3 Предложения по реализации мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям

Предложения от территориальных сетевых организаций по реализации мероприятий, направленных на снижение недоотпуска электрической энергии потребителям, на территории Республики Башкортостан отсутствуют.

2.3 Описание мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащихся в утвержденных СиПР ЕЭС России на 2022–2028 годы и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия

2.3.1 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 220 кВ и выше

Потребность в реализации мероприятий по развитию электрических сетей 220 кВ и выше, не относящихся к процедуре (реализации) технологического присоединения, не выявлена.

2.3.2 Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ

2.3.2.1 ООО «Башкирэнерго»

ПС 110 кВ Нагаево.

В СиПР Республики Башкортостан [3] рекомендовано выполнить реконструкцию ПС 110 кВ Нагаево.

На ПС 110 кВ Нагаево установлено два трансформатора напряжением 110/10 кВ: 1Т и 2Т типа ТДН-16000/110 мощностью 16 МВА каждый, год выпуска 1Т и 2Т – 1993, год ввода в эксплуатацию 1Т и 2Т – 1996.

Максимальная нагрузка ПС 110 кВ Нагаево выявлена в 2021 году и составила 26,6 МВА при температуре наружного воздуха -5 °С.

При аварийном отключении одного из силовых трансформаторов в режиме максимальных нагрузок, загрузка оставшегося в работе трансформатора может составить до 26,6 МВА, что составляет 166,2 % от $S_{\text{ном}} = 16$ МВА, 133 % от $S_{\text{ддн}} = 20$ МВА.

На ПС 110 кВ Нагаево не предусмотрен перевод нагрузки на другие центры питания.

Для ликвидации превышения $S_{\text{ддн}}$ на ПС 110 кВ Нагаево в послеаварийном режиме необходимо выполнить отключение нагрузки потребителей в объеме 5,9 МВт.

На ПС 110 кВ Нагаево предусматривается перспективный прирост нагрузки по выданным ТУ на ТП в объеме 1,3 МВА с учетом коэффициента набора.

Нагрузка ПС 110 кВ Нагаево с учетом перспективного прироста составит 28 МВА.

Для исключения превышения $S_{\text{ддн}}$ ПС 110 кВ Нагаево в послеаварийных режимах необходима замена трансформаторов 1Т и 2Т ПС 110 кВ Нагаево мощностью 16 МВА на трансформатор мощностью 40 МВА.

Организация, ответственная за реализацию проекта, – ООО «Башкирэнерго». Необходимый год реализации мероприятия – 2023 год.

ПС 110 кВ Кармаскалы.

В СиПР Республики Башкортостан [3] рекомендовано выполнить реконструкцию ПС 110 кВ Кармаскалы.

На ПС 110 кВ Кармаскалы установлено два трансформатора напряжением 110/35/10 кВ: 1Т и 2Т типа ТДТН-16000/110 мощностью 16 МВА каждый, год выпуска 1Т– 1989 и 2Т – 1994, год ввода в эксплуатацию 1Т– 1989 и 2Т – 1994.

Максимальная нагрузка ПС 110 кВ Кармаскалы выявлена в 2020 году и составила 16,3 МВА при температуре наружного воздуха -9,5 °С.

При аварийном отключении одного из силовых трансформаторов в режиме максимальных нагрузок, загрузка оставшегося в работе трансформатора может составить до 16,3 МВА, что составит 101,9 % от $S_{ном} = 16$ МВА, 81,5 % от $S_{ддн} = 18,4$ МВА.

На ПС 110 кВ Кармаскалы предусматривается перспективный прирост нагрузки по выданным ТУ на ТП в объеме 3,4 МВА с учетом коэффициента набора.

На ПС 110 кВ Кармаскалы не предусмотрен перевод нагрузки на другие центры питания

Нагрузка ПС 110 кВ Кармаскалы с учетом перспективного прироста составит 19,8 МВА.

Для исключения превышения $S_{ддн}$ ПС 110 кВ Кармаскалы в послеаварийных режимах необходима замена трансформаторов 1Т и 2Т ПС 110 кВ Кармаскалы мощностью 16 МВА на трансформатор мощностью 25 МВА.

Организация, ответственная за реализацию проекта, – ООО «Башкирэнерго».

Необходимый год реализации мероприятия – 2023 год.

2.3.3 Перечень мероприятий, предусмотренных в рамках реализуемых и перспективных проектов 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 проектов 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, содержащийся в СиПР ЕЭС России [5] и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ с учетом их актуализации, приведен в 4.2.

3 Основные направления развития электроэнергетики на 2023–2028 годы

3.1 Перечень основных инвестиционных проектов, реализуемых и учитываемых в энергосистеме Республики Башкортостан при разработке среднесрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности

В энергосистеме Республики Башкортостан до 2028 года в соответствии с реестром инвестиционных проектов планируется ввод новых производственных мощностей основных потребителей. В таблице 11 приведены данные о планируемых к вводу мощностей основных потребителей, которые учтены в рамках разработки прогноза потребления электрической энергии и мощности энергосистемы Республики Башкортостан.

Таблица 11 – Перечень планируемых к вводу потребителей в соответствии с реестром инвестиционных проектов

| № п/п | Наименование инвестиционного проекта | Наименование заявителя | Ранее присоединенная мощность, МВт | Увеличение/ввод новой мощности, МВт | Напряжение, кВ | Год ввода | Центр питания |
|--------------|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------|--|
| Более 10 МВт | | | | | | | |
| 1 | ООО «АгроСтройИнвест» | ООО «АгроСтрой Инвест» | 6,5 | 28,1 | 10 | 2023 | ПС 110 кВ Кустаревская |
| 2 | ПС 110 кВ Рудничная | ООО «Башкирская медь» | 3,0 | 15,4 | 110 | 2023 | ПС 110 кВ Юбилейная ПС 110 кВ Бузавлык ПС 110 кВ Бурибай |
| 3 | АО «Учалинский ГОК» | АО «Учалинский ГОК» | 0,0 | 12,0 | 110 | 2023 | ПС 220 кВ Иремель ПС 110 кВ Учалы |
| 4 | Объекты жилой застройки и детский образовательный центр | ООО «Специализированный застройщик «СФ «ПСК-6» | 0,0 | 12,86 | 10 | 2023 | Уфимская ТЭЦ-2 ПС 110 кВ Инорс |
| 5 | Новая ПС 110 кВ Казангул-тяги в Давлекановском районе | ОАО «РЖД» | 0,0 | 11,0 | 110 | 2023 | ПС 110 кВ Раевка-тяги ПС 110 кВ Чишмы-тяги |
| 6 | Новая ПС 110 кВ Гайны-тяги в Альшеевском районе | ОАО «РЖД» | 0,0 | 11,0 | 110 | 2023 | ПС 220 кВ Аксаково ПС 110 кВ Раевка-тяги |
| 7 | ООО «Кроношпан-Башкортостан» | ООО «Кроношпан Башкортостан» | 35,5 | 8,7 | 10 | 2023 | ПС 220 кВ Гвардейская |
| | | | | 1,8 | | 2024 | |
| 8 | ООО «ТАВРОС ЭКОПУЛЬС» | ООО «ТАВРОС ЭКОПУЛЬС» | 0,0 | 10,2 | 10 | 2023 | Новая ПС 110 кВ Юлдаш |

3.2 Прогноз потребления электрической энергии

Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан на период 2023–2028 годов представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан

| Наименование показателя | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Потребление электрической энергии, млн кВт·ч | 28185 | 28950 | 29201 | 29413 | 29582 | 29763 |
| Абсолютный прирост потребления электрической энергии, млн кВт·ч | – | 765 | 251 | 212 | 169 | 181 |
| Годовой темп прироста, % | – | 2,71 | 0,87 | 0,73 | 0,57 | 0,61 |

Потребление электрической энергии по энергосистеме Республики Башкортостан прогнозируется на уровне 29763 млн кВт·ч. Среднегодовой темп прироста составит 1,69 %.

Наибольший годовой прирост потребления электрической энергии прогнозируется в 2024 году и составит 765 млн кВт·ч или 2,71 %, наименьший прирост ожидается в 2027 году и составит 169 млн кВт·ч или 0,57 %.

При формировании прогноза потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан учтены планы по реализации инвестиционных проектов, приведенных в таблице 11.

Изменение динамики потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан представлено на рисунке 4.

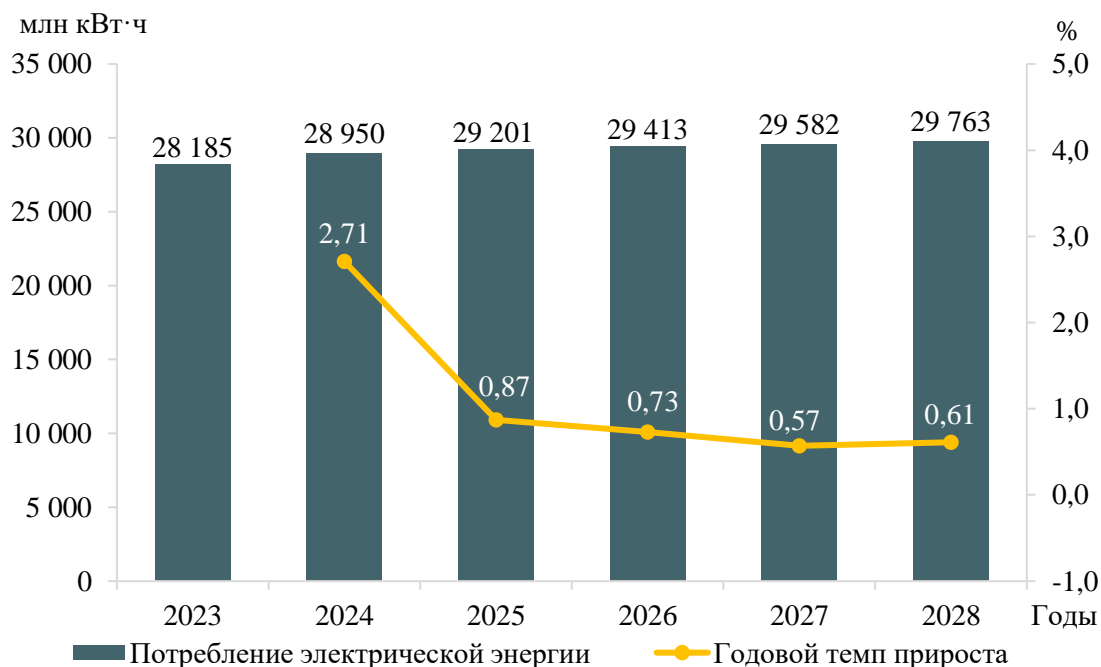


Рисунок 4 – Прогноз потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан и годовые темпы прироста за период 2023–2028 годов

Прогнозная динамика изменения потребления электрической энергии энергосистемы Республики Башкортостан обусловлена следующими основными факторами:

- увеличением потребления действующими промышленными предприятиями, наибольший прирост ожидается на нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производствах;
- развитием железнодорожного транспорта;
- ростом потребления в домашних хозяйствах;
- снижением потребления в сфере услуг.

3.3 Прогноз потребления электрической мощности

Прогнозный максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан на период 2023–2028 годов сформирован на основе данных 3.1, 3.2 и представлен в таблице 13.

Таблица 13 – Прогнозный максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан

| Наименование показателя | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Максимум потребления мощности, МВт | 4269 | 4325 | 4358 | 4387 | 4410 | 4426 |
| Абсолютный прирост максимума потребления мощности, МВт | – | 56 | 33 | 29 | 23 | 16 |
| Годовой темп прироста, % | – | 1,31 | 0,76 | 0,67 | 0,52 | 0,36 |
| Число часов использования максимума потребления мощности | 6602 | 6694 | 6701 | 6705 | 6708 | 6725 |

Максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан к 2028 году прогнозируется на уровне 4426 МВт. Среднегодовой темп прироста составит 1,03 %.

Наибольший годовой прирост мощности прогнозируется в 2024 году и составит 56 МВт или 1,31 %; наименьший – 16 МВт или 0,36 % в 2028 году.

Режим электропотребления энергосистемы в прогнозный период уплотнится до 6725 час/год в основном за счет ввода новых мощностей АО «Учалинский ГОК».

Динамика изменения максимума потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан и годовые темпы прироста представлены на рисунке 5.

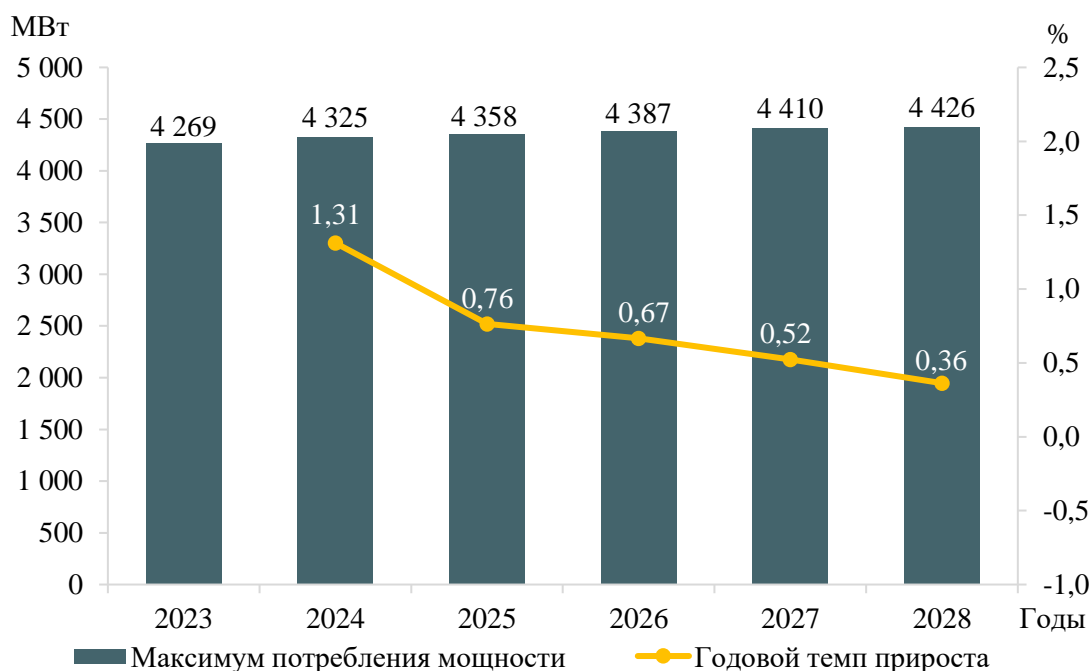


Рисунок 5 – Прогноз максимума потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан и годовые темпы прироста за период 2023–2028 годов

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

Вводы новых генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов предусматриваются в объеме 68,4 МВт на ТЭС.

Объемы и структура вводов генерирующих мощностей по электростанциям энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Вводы генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Республики Башкортостан, МВт

| Наименование | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | Всего за 2023–2028 гг. |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|
| Энергосистема Республики Башкортостан | 68,4 | – | – | – | – | – | 68,4 |
| ТЭС | 68,4 | – | – | – | – | – | 68,4 |

Прирост мощности на электростанциях энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов предусматривается в результате проведения мероприятий по модернизации существующего генерирующего оборудования в объеме 72,6 МВт.

При реализации запланированной программы развития генерирующих мощностей установленная мощность электростанций энергосистемы Республики Башкортостан в 2028 году составит 5703,7 МВт. К 2028 году структура

генерирующих мощностей энергосистемы Республики Башкортостан не претерпит существенных изменений.

Величина установленной мощности электростанций энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов представлена в таблице 15. Структура установленной мощности по типам электростанций энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов представлена на рисунке 6.

Таблица 15 – Установленная мощность электростанций энергосистемы Республики Башкортостан, МВт

| Наименование | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Энергосистема Республики Башкортостан | 5631,1 | 5631,1 | 5645,9 | 5663,9 | 5703,7 | 5703,7 |
| ГЭС | 223,4 | 223,4 | 223,4 | 223,4 | 223,4 | 223,4 |
| ТЭС | 5312,0 | 5312,0 | 5326,8 | 5344,8 | 5384,6 | 5384,6 |
| ВИЭ всего | 95,6 | 95,6 | 95,6 | 95,6 | 95,6 | 95,6 |
| ВЭС | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| СЭС | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 |

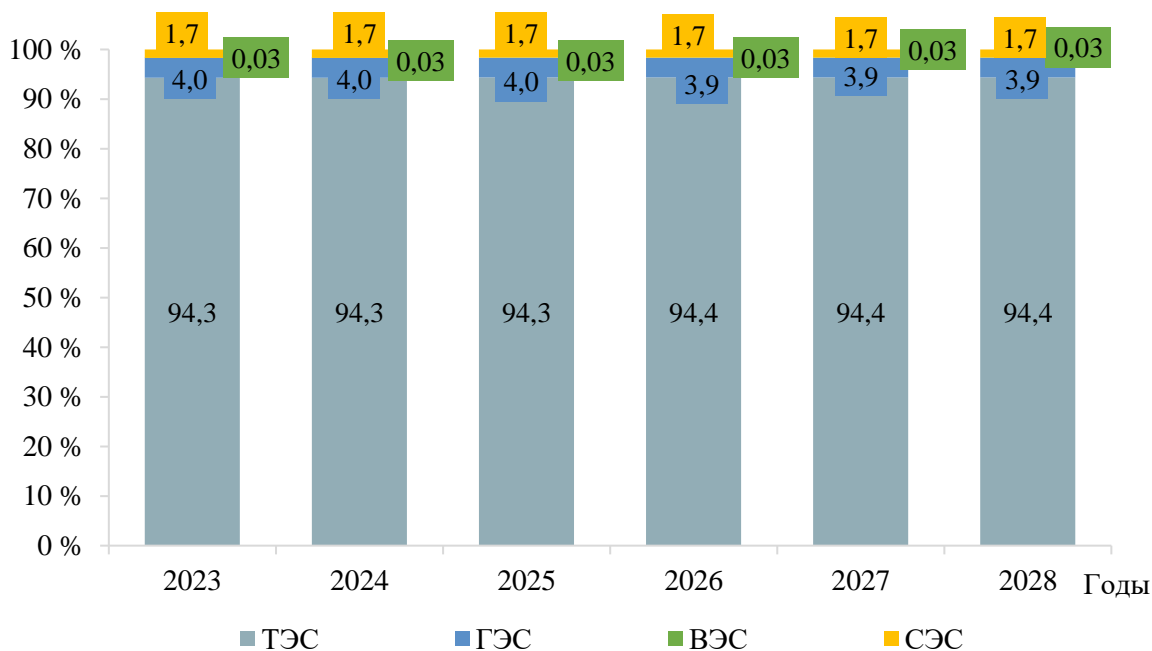


Рисунок 6 – Структура установленной мощности электростанций энергосистемы Республики Башкортостан

Перечень действующих электростанций энергосистемы Республики Башкортостан с указанием состава генерирующего оборудования и планов по вводу мощности, выводу из эксплуатации, реконструкции (модернизации или перемаркировки) в период 2023–2028 годов приведены в приложении А.

4 Предложения по развитию электрических сетей на 2023–2028 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 ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) в электрической сети 110 кВ и выше, на территории Республики Башкортостан не требуются.

4.2 Перечень реализуемых и перспективных проектов 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 Республики Башкортостан

В таблице 16 представлен перечень реализуемых и перспективных проектов 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 Республики Башкортостан.

Таблица 16 – Перечень реализуемых и перспективных проектов 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 Республики Башкортостан

| № п/п | Наименование проекта | Ответственная организация | Класс напряжения, кВ | Единица измерения | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2023–2028 | Основное назначение проекта | Наименование заявителя | Ранее присоединенная мощность, МВт | Увеличение/ввод новой мощности, МВт |
|-------|--|---------------------------|----------------------|-------------------|----------|-------|------|------|------|------|-----------|--|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Строительство ПС 110 кВ Юлдаш с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 16 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×16 | – | – | – | – | – | 32 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ООО «ТАВРОС ЭКОПУЛЬС») | ООО «ТАВРОС ЭКОПУЛЬС» | – | 10,188 |
| | Строительство одной двухцепной отпайки от ВЛ 110 кВ Уфимская ТЭЦ 4 – Приуфимская ТЭЦ I, II цепь ориентировочной протяженностью 0,15 км | | 110 | км | 2×0,15 | – | – | – | – | – | 0,3 | | | | |
| 2 | Строительство ПС 110 кВ Гайны-тяга с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 12,5 МВА каждый | ОАО «РЖД» | 110 | МВА | 2×12,5 | – | – | – | – | – | 25 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ОАО «РЖД») | ОАО «РЖД» | – | 11 |
| | Строительство отпайки от ВЛ 110 кВ Шафраново-тяга – Глуховская-тяга до ПС 110 кВ Гайны-тяга ориентировочной протяженностью 1,0 км и отпайки от ВЛ 110 кВ Аксёново-тяга – Аксаково-тяга до ПС 110 кВ Гайны-тяга ориентировочной протяженностью 0,9 км | ООО «Башкирэнерго» | 110 | км | 1 0,9 | – | – | – | – | – | 1,9 | | | | |
| 3 | Строительство ПС 110 кВ Казангул-тяга с двумя трансформаторами 110/6 кВ мощностью 12,5 МВА каждый | ОАО «РЖД» | 110 | МВА | 2×12,5 | – | – | – | – | – | 25 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ОАО «РЖД») | ОАО «РЖД» | – | 11 |
| | Строительство двухцепной отпайки от ВЛ 110 кВ Раевка-тяга – Ирек с отпайками, ВЛ 110 кВ Чишмы-тяга – Новая «Желтая» с отпайками до ПС 110 кВ Казангул-тяга ориентировочной протяженностью 2,8 км | ООО «Башкирэнерго» | 110 | км | 2×2,8 | – | – | – | – | – | 5,6 | | | | |
| 4 | Строительство ПС 110 кВ Инорс с двумя трансформаторами 110/10 кВ мощностью 25 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | – | 2×25 | – | – | – | – | 50 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ООО «Специализированный застройщик «СФ «ПСК-6») | ООО «Специализированный застройщик «СФ «ПСК-6» | – | 12,86 |
| | Строительство двухцепной отпайки от ВЛ 110 кВ Уфимская ТЭЦ-2 – Сипайлово I, II цепь до ПС 110 кВ Инорс ориентировочной протяженностью 2,6 км | | 110 | км | – | 2×2,6 | – | – | – | – | 5,2 | | | | |
| 5 | Строительство ВЛ 110 кВ Узьян – Байназарово ориентировочной протяженностью 58,25 км | ООО «Башкирэнерго» | 110 | км | 58,25 | – | – | – | – | – | 58,25 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (МОБУ СОШ Байназарово) | МОБУ СОШ Байназарово | – | 0,6 |
| 6 | Реконструкция ПС 110 кВ Шахты с заменой трансформаторов Т-1 110/6/6 кВ и Т-2 110/6/6 кВ мощностью 40 МВА каждый на два трансформатора 110/35/6 кВ мощностью 63 МВА каждый | АО «Учалинский ГОК» | 110 | МВА | 2×63 | – | – | – | – | – | 126 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (АО «Учалинский ГОК») | АО «Учалинский ГОК» | 22 | 12 |
| 7 | Реконструкция ПС 110 кВ Романовка с заменой трансформаторов 1Т 110/10 кВ и 2Т 110/10 кВ мощностью 10 МВА каждый на трансформаторы 110/10 кВ мощностью 25 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | – | – | – | – | 2×25 | – | 50 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ООО «Управление Комплексной застройки ОАО «КПД № 3») | ООО «УКЗ ОАО КПД № 3 | – | 9,5 |
| 8 | Реконструкция ПС 110 кВ Цветы Башкирии с заменой трансформаторов 1Т 110/6/6 кВ и 2Т 110/6/6 кВ мощностью 25 МВА каждый на трансформаторы 110/6/6 кВ мощностью 40 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×40 | – | – | – | – | – | 80 | Обеспечение технологического присоединения потребителя (ООО «Инженерные сети ТВК») | ООО «Инженерные сети ТВК» | – | 7,54 |

4.3 Мероприятия по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащиеся в утвержденных СиПР ЕЭС России на 2022–2028 годы и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия

Сводный перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащихся в СиПР ЕЭС России [5] и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия, приведен в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень мероприятий по развитию электрических сетей 110 кВ и выше, содержащихся в СиПР ЕЭС России и базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ, по которым отсутствуют предложения сетевых организаций, направленные на уточнение параметров мероприятия

| № п/п | Наименование проекта | Ответственная организация | Класс напряжения, кВ | Единица измерения | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2023–2028 | Основное назначение проекта |
|-------|---|---------------------------|----------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|---|
| 1 | Реконструкция ПС 110 кВ Нагаево с заменой силовых трансформаторов 1Т 110/10 кВ и 2Т 110/10 кВ мощностью 16 МВА каждый на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 40 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×40 | – | – | – | – | – | 80 | 1. Исключение рисков выхода параметров электроэнергетического режима работы энергосистемы за пределы допустимых значений. 2. Обеспечение технологического присоединения потребителей |
| 2 | Реконструкция ПС 110 кВ Кармаскалы с заменой силовых трансформаторов 1Т 110/35/10 кВ и 2Т 110/35/10 кВ мощностью 16 МВА каждый на два трансформатора 110/35/10 кВ мощностью 25 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×25 | – | – | – | – | – | 50 | 1. Обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и(или) мощности. 2. Обеспечение технологического присоединения потребителей |

4.4 Перечень обоснованных предложений сетевых организаций по уточнению мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ, содержащихся в базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ и направленных на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности)

Обоснованные предложения сетевых организаций по уточнению мероприятий по развитию электрических сетей 110 (150) кВ, содержащихся в базовом варианте согласованных АО «СО ЕЭС» редакций схем и программ развития электроэнергетики субъектов РФ и направленных на исключение рисков ввода графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности), 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 проектов по развитию электрических сетей и укрупненные капитальные вложения в их реализацию

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

Капитальные вложения в реализацию проектов определены на основании итогового проекта корректировки инвестиционной программы ООО «Башкирэнерго» на 2014–2030 годы. Материалы размещены 15.09.2022 на официальном сайте ООО «Башкирэнерго» в сети Интернет.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе подготовки материалов были разработаны предложения по развитию энергосистемы Республики Башкортостан, включая предложения по развитию сети напряжением 110 кВ и выше, для обеспечения надежного функционирования энергосистемы Республики Башкортостан в долгосрочной перспективе, 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 проектов по развитию электрических сетей напряжением 110 кВ и выше.

Величина потребления электрической энергии по энергосистеме Республики Башкортостан оценивается в 2028 году в объеме 29763 млн кВт·ч, что соответствует среднегодовому темпу прироста 1,69 %.

Максимум потребления мощности энергосистемы Республики Башкортостан к 2028 году составит 4426 МВт, что соответствует среднегодовому темпу прироста 1,03 %.

Режим электропотребления энергосистемы в прогнозный период уплотнится и к 2028 году прогнозируется на уровне 6725 час/год в основном за счет ввода новых мощностей АО «Учалинский ГОК».

Вводы новых генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Республики Башкортостан в период 2023–2028 годов предусматриваются в объеме 68,4 МВт на ТЭС.

При реализации запланированной программы развития генерирующих мощностей установленная мощность электростанций энергосистемы Республики Башкортостан в 2028 году составит 5703,7 МВт.

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

Всего за период 2023–2028 годов намечается ввод в работу ЛЭП напряжением 110 кВ и выше протяженностью 71,72 км, трансформаторной мощности 518 МВА.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Методические указания по проектированию развития энергосистем : утверждены Приказом М-ва энергетики Российской Федерации от ____ г. № ____ «Об утверждении _____», зарегистрирован М-вом юстиции _____ г., регистрационный № _____. – Текст : электронный. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: _____.____.____).

2. Российская Федерация. М-во энергетики. Приказы. Об утверждении требований к перегрузочной способности трансформаторов и автотрансформаторов, установленных на объектах электроэнергетики, и ее поддержанию и о внесении изменений в Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные Приказом Минэнерго России от 19 июня 2003 г. № 229 : Приказ М-ва энергетики Российской Федерации от 8 февраля 2019 г. № 81 (ред. от 28.12.2020) : зарегистрирован М-вом юстиции 28 марта 2019 года, регистрационный № 54199. – Текст : электронный. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 27.06.2022).

3. Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Республики Башкортостан на период 2023–2027 гг. : проект согласован письмом Филиала АО «СО ЕЭС» Башкирского РДУ от 31 мая 2022 г. № Р76-62-III-19-1045. – Уфа, 2022. – 194 с. – Текст : непосредственный.

4. Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем (СО 153-34.20.118-2003) : утверждены Приказом М-ва энергетики Российской Федерации от 30 июня 2003 г. № 281 «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию развития энергосистем». – Текст : электронный. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 27.06.2022).

5. Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2022–2028 годы : утверждены Приказом М-ва энергетики Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 146 «Об утверждении схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022–2028 годы». – Текст : электронный. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 28.09.2022).

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 2028 года

| Электростанция | Генерирующая компания | Станционный номер | Тип турбины | Вид топлива | По состоянию на 01.01.2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Примечание |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| | | | | | Установленная мощность (МВт) | | | | | | | |
| Энергосистема Республики Башкортостан | | | | | | | | | | | | |
| Павловская ГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПЛ-577-ВБ-550 | | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | |
| | | 2 | ПЛ-577-ВБ-550 | | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | |
| | | 3 | ПЛ-577-ВБ-550 | | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | |
| | | 4 | ПЛ-577-ВБ-550 | | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | 41,6 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 166,4 | 166,4 | 166,4 | 166,4 | 166,4 | 166,4 | 166,4 | |
| Нугушская ГЭС | ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1-3 | РО 123-ВБ160 | | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | |
| Кармановская ГРЭС | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | К-315-240-3М | | 315,2 | 315,2 | 315,2 | 330,0 | 330,0 | 330,0 | 330,0 | Модернизация в 2025 г. |
| | | 2 | К-300-240-1 | | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 330,0 | 330,0 | Модернизация в 2027 г. |
| | | 3 | К-316-240-3М | | 316,3 | 316,0 | 316,0 | 316,0 | 316,0 | 316,0 | 316,0 | Перемаркировка 10.11.2022 |
| | | 4 | К-300-240-1 | | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | |
| | | 5 | К-300-240-1 | | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | |
| | | 6 | К-300-240-6МР | | 324,7 | 324,7 | 324,7 | 324,7 | 324,7 | 324,7 | 324,7 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 1856,2 | 1855,9 | 1855,9 | 1870,7 | 1870,7 | 1900,7 | 1900,7 | |
| Стерлитамакская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 4 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 5 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 6 | Р-50/60-130/13-2 | | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | |
| | | 9 | Т-100-130 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 118,0 | 118,0 | 118,0 | Модернизация в 2026 г. |
| | | 10 | Р-50-130/13 | | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 320,0 | 320,0 | 320,0 | 320,0 | 338,0 | 338,0 | 338,0 | |
| Ново-Стерлитамакская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | ПТ-60-130/13 | | 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 | |
| | | 3 | ПТ-135/165-130/15 | | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 139,9 | 139,9 | Модернизация в 2027 г. |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 255,0 | 255,0 | 255,0 | 255,0 | 255,0 | 259,9 | 259,9 | |
| Уфимская ТЭЦ-4 | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 6 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 7 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 8 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 9 | Р-45-130/13 | | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 49,9 | 49,9 | Модернизация в 2027 г. |
| | | 10 | К-45-1,6 | | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 270,0 | 270,0 | 270,0 | 270,0 | 270,0 | 274,9 | 274,9 | |
| Салаватская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 7 | ПТ-60-90/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 9 | Тп-60-90 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 10 | ПТ-60-90/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 180,0 | 180,0 | 180,0 | 180,0 | 180,0 | 180,0 | 180,0 | |

| Электростанция | Генерирующая компания | Станционный номер | Тип турбины | Вид топлива | По состоянию на 01.01.2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Примечание |
|--|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| | | | | | Установленная мощность (МВт) | | | | | | | |
| Ново-Салаватская ТЭЦ | ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | ПТ-50-130/7 | | 50,0 | | | | | | | Выведена из эксплуатации 29.09.2022 |
| | | 1 | P-50 | | | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | Ввод в эксплуатацию в 2023 г. |
| | | 4 | P-40-130 | | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | |
| | | 5 | P-105-12,8/1,5 | | | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | 105,0 | Ввод в эксплуатацию в 2022 г. |
| | | 6 | ПТ-135/165-130/15 | | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | |
| | | 7 | ПТ-135/165-130/15 | | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | 135,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 360,0 | 465,0 | 465,0 | 465,0 | 465,0 | 465,0 | 465,0 | |
| Ново-Салаватская ПГУ (ПГУ-410Т ООО «Ново-Салаватская ПГУ») | ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1, 2 | ПГУ | | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | 432,0 | |
| Уфимская ТЭЦ-2 | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1, 3 | ПГУ | | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | |
| | | 4 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 5 | ПТ-60-130/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 6 | T-110/120-12,8 | | 118,0 | 118,0 | 118,0 | 118,0 | 118,0 | 118,0 | 118,0 | |
| | | 7 | T-110/120-130-4 | | 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 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 519,0 | 519,0 | 519,0 | 519,0 | 519,0 | 519,0 | 519,0 | |
| Кумертауская ТЭЦ | ООО «Кумертауская ТЭЦ» | | | Газ, мазут, уголь башкирский | | | | | | | | |
| | | 5 | ПТ-60-90/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| | | 6 | ПТ-60-90/13 | | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | 60,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 120,0 | 120,0 | 120,0 | 120,0 | 120,0 | 120,0 | 120,0 | |
| Уфимская ТЭЦ-3 | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | P-10-18 | | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | |
| | | 2 | P-30-90/18 | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | |
| | | 3 | P-20-9,0/2,0 | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | |
| | | 4 | P-28/33-8,8/2,1 | | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | |
| | | 5 | ПТ-30-90 | | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 95,0 | 95,0 | 95,0 | 95,0 | 95,0 | 95,0 | 95,0 | |
| Приуфимская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | ПТ-60-130/13 | | 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 | |
| | | 3 | ПТ-90/100-130/16 | | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | |
| Уфимская ТЭЦ-1 | ООО «БГК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 6 | ПР-24-8,8/1,0/0,12 | | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | |
| ТЭЦ АО «БСК» | АО «БСК» | | | Газ, мазут | | | | | | | | |
| | | 1 | P-1,8-33,5/16 | | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | | 2 | P-1,8-33,5/16 | | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | | 3 | P-1,8-33,5/16 | | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | | 4 | P-4-35/5М | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| | | 5 | P-1,8-33,5/16 | | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | |
| | | 6 | P-4-35/5М | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| | | 8 | P-4,4-3,3/1,1-1 | | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | 19,6 | |

| Электростанция | Генерирующая компания | Станционный номер | Тип турбины | Вид топлива | По состоянию на 01.01.2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Примечание |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| | | | | | Установленная мощность (МВт) | | | | | | | |
| Затонская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | ТГ-1, ТГ-2 | ПГУ-1 | | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | |
| | | ТГ-4, ТГ-3 | ПГУ-2 | | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 440,0 | 440,0 | 440,0 | 440,0 | 440,0 | 440,0 | 440,0 | |
| ВЭС «Тюпкильды» | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 2-4 | ЕТ 550/41-3 | | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Ишимбайская ГТУ | ООО «БГК» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГТЭ-10/95 | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| ГТЭС Агидель | ООО «БашРТС» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГТЭС «Урал-4000» | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| | | 2 | ГТЭС «Урал-4000» | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| Шакша-ТЭЦ (ГТУ-ТЭЦ Шакша) | ООО «БашРТС» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГТЭ-10/95БМ | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| Зауральская ТЭЦ | ООО «БГК» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 2 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 3 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 4 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 5 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 6 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | 9 | ГПА «JMS 620 GS-N.LC» | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 17,4 | |
| Слакская ГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПР 20/1-Г-350 | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | 2 | ПР 20-25 | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | 3 | ПР 20/1-Г-350 | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Узян МГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПР 10-46-750-50 | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Авзян МГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПР 20/1-Г-51 | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Кага МГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПР 20/1-Г-51 | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Юмагузинская ГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | ПЛ150-В-230 | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| | | 2 | ПЛ150-В-230 | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| | | 3 | ПЛ150-В-230 | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | |
| Мечетлинская МГЭС | ООО «БГК» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 | Пр 20/1-Г-100 | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 2 | Пр 20/1-Г-51 | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | | 3 | Пр 20/1-Г-100 | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |

| Электростанция | Генерирующая компания | Станционный номер | Тип турбины | Вид топлива | По состоянию на 01.01.2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Примечание |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|-------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------------|
| | | | | | Установленная мощность (МВт) | | | | | | | |
| ГТЭС «Сибай» | ООО «БГК» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГТЭС-16ПА | | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | |
| ГТУ совхоза «Алексеевский» | ГУСП совхоз «Алексеевский» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ГТЭ-10/95 БМ | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| ГПЭС «Метели» | ООО «Башнефть-Добыча» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | 2 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | 3 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | 4 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | 5 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | 6 | Caterpillar G3520C | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | – | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| Бурибаевская СЭС | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 оч. | ФЭСМ | | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | |
| | | 2 оч. | ФЭСМ | | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | |
| Бугульчанская СЭС | ООО «Бугульчанская СЭС» | | | – | | | | | | | | |
| | | 1 оч. | ФЭСМ | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | |
| | | 2 оч. | ФЭСМ | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | |
| | | 3 оч. | ФЭСМ | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| Исянгуловская СЭС | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | | | – | | | | | | | | |
| | | – | ФЭСМ | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| БКЭС «Искра» | ООО «Башнефть-Добыча» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 2 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 3 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 4 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 5 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 6 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 7 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 8 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 9 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 10 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 11 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 12 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 13 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 14 | C200 Capstone | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | 15 | C200 Capstone | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |

| Электростанция | Генерирующая компания | Станционный номер | Тип турбины | Вид топлива | По состоянию на 01.01.2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Примечание |
|---|--|-------------------|---------------------|-------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| | | | | | Установленная мощность (МВт) | | | | | | | |
| Гафурийская СЭС | ООО «Санлайт Энерджи» | | | – | | | | | | | | |
| | | – | ФЭСМ | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | |
| Стерлибашевская СЭС | ООО «Санлайт Энерджи» | | | – | | | | | | | | |
| | | – | ФЭСМ | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | |
| ТЭС Башнефть-УНПЗ | Филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | P-4-35/10M-1 | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | |
| ТЭЦ Раевсахар | ООО «Раевсахар» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | ТГ2,2АС/10,5P12/3 | | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | |
| | | 2 | ТГ2,5 АС/10,5 P14/3 | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | |
| Установка по выработке пара ООО «РемЭнергоМонтаж» | ООО «РемЭнергоМонтаж» | | | Газ | | | | | | | | |
| | | 1 | HNG 32/32 | | | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | Ввод в эксплуатацию в 2023 г. |
| Установленная мощность, всего | | – | – | – | | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | |
| Агидельская СЭС №1 | | | | – | | | | | | | | |
| | ООО «Курай Солар» | – | ФЭСМ | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | Ввод в эксплуатацию 28.04.2022 |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | |
| Агидельская СЭС №2 | | | | – | | | | | | | | |
| | ООО «Курай Солар» | – | ФЭСМ | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | Ввод в эксплуатацию 18.07.2022 |
| Установленная мощность, всего | | – | – | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Перечень реализуемых и перспективных проектов 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 проектов по развитию электрической сети 110 кВ и выше на территории Республики Башкортостан

| № п/п | Энергосистема | Субъект | Наименование проекта | Ответственная организация | Класс напряжения, кВ | Единица измерения | Необходимый год реализации ¹⁾ | | | | | | | Планируемый год реализации ²⁾ | Основное назначение проекта | Полная стоимость в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС) | Инвестиции за период 2023–2028 годов в прогнозных ценах соответствующих лет, млн руб. (с НДС) |
|-------|-------------------------|-------------------------|---|---------------------------|----------------------|-------------------|--|------|------|------|------|------|-----------|--|---|---|---|
| | | | | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2023–2028 | | | | |
| 1 | Республики Башкортостан | Республика Башкортостан | Реконструкция ПС 110 кВ Нагаево с заменой силовых трансформаторов 1Т 110/10 кВ и 2Т 110/10 кВ мощностью 16 МВА каждый на два трансформатора 110/10 кВ мощностью 40 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×40 | – | – | – | – | – | 80 | 2023 | 1. Исключение рисков выхода параметров электроэнергетического режима работы энергосистемы за пределы допустимых значений. 2. Обеспечение технологического присоединения потребителей | 151,00 | 151,00 |
| 2 | Республики Башкортостан | Республика Башкортостан | Реконструкция ПС 110 кВ Кармаскалы с заменой силовых трансформаторов 1Т 110/35/10 кВ и 2Т 110/35/10 кВ мощностью 16 МВА каждый на два трансформатора 110/35/10 кВ мощностью 25 МВА каждый | ООО «Башкирэнерго» | 110 | МВА | 2×25 | – | – | – | – | – | 50 | 2025 | 1. Обеспечение прогнозного потребления электрической энергии и(или) мощности. 2. Обеспечение технологического присоединения потребителей | 109,00 | 109,00 |

Примечания

1 ¹⁾ Необходимый год реализации – год среднесрочного периода, в котором на основании анализа существующих и перспективных режимов работы электрической сети впервые фиксируется необходимость реализации мероприятий, направленных на исключение (предотвращение) необходимости применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности), обеспечение нормативного уровня балансовой надежности и обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима.

2 ²⁾ Планируемый год реализации – год среднесрочного периода, определенный с учетом планов и решений по перспективному развитию энергосистемы, строительству, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, вводу в эксплуатацию и выводу из эксплуатации объектов по производству электрической энергии (мощности) и объектов электросетевого хозяйства, технологическому присоединению к электрическим сетям, учтенных в инвестиционных программах субъектов электроэнергетики, утвержденных уполномоченным органом или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, государственных программах, комплексном плане модернизации и расширения магистральной инфраструктуры, иных решениях Правительства Российской Федерации, а также ранее принятых уполномоченным органом решений по ранее поданным заявлениям о выводе из эксплуатации объектов диспетчеризации или мероприятий, выполняемых в рамках реализации планов, решений и инвестиционных проектов, предусмотренных такими документами.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Реестр ТУ на ТП, учтенных при анализе перспективной загрузки центров питания 110 (150) кВ и выше с указанием реквизитов по каждому ТУ на ТП

Таблица В.1 – Реестр ТУ на ТП, учтенных при анализе перспективной загрузки центра питания ПС 110 кВ Бабиково на территории Республики Башкортостан с указанием реквизитов по каждым ТУ на ТП

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 110 кВ Бабиково | | | | | | | | |
| ПС 35 кВ Акманай | Тавляиров Евгений Васильевич | 20-11-02798-02-01 | 05.06.2020 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Разетдинов Дим Дилшатovich | 21-11-01092-02-01 | 11.02.2021 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Эльвира Ульфатовна | 21-11-21240-02-01 | 22.12.2021 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Воронюк Виктория Яковлевна | 22-11-02559-02-01 | 03.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Каптел Никита Андреевич | 22-11-04332-02-01 | 25.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Никифорова Гульсум Харрасовна | 22-11-05684-02-01 | 05.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Черепицын Павел Александрович | 22-11-05531-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Матвеев Глеб Сергеевич | 22-11-05733-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Багаутдинова Наталья Маратовна | 22-11-05741-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Гарифуллина Рузиля Минибаевна | 22-11-05744-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хлопотин Артём Павлович | 22-11-05880-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Никитин Игорь Вячеславович | 22-11-05871-02-01 | 14.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Колистратова Елена Михайловна | 22-11-05885-02-01 | 14.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Петров Вячеслав Сергеевич | 22-11-05740-02-01 | 15.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Фаизова Айгуль Дануровна | 22-11-06194-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Петухов Яков Дмитриевич | 22-11-06217-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Гайнетдинова Лилия Ришатовна | 22-11-06045-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Драпеко Светлана Николаевна | 22-11-06342-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Молочко Константин Александрович | 22-11-06411-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пучнин Станислав Александрович | 22-11-06413-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шалаев Андрей Валериевич | 22-11-06536-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Васильев Виталий Васильевич | 22-11-05358-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Утяшева Альфия Гарифулловна | 22-11-06565-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Еникеев Рустам Равилевич | 22-11-06831-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хабибуллин Галиаскар Исмагилович | 22-11-06956-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Вечерова Юлия Владимировна | 22-11-07011-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шерстобитов Евгений Юрьевич | 22-11-07012-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Изгин Булат Ильясович | 22-11-07013-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Максютова Гульназ Рамилевна | 22-11-07014-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Изгин Ринат Ильясович | 22-11-07019-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Поезжалова Алёна Сергеевна | 22-11-07021-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шарымов Андрей Анатольевич | 22-11-07022-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ястребов Станислав Александрович | 22-11-07172-02-01 | 28.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Иванов Евгений Сергеевич | 22-11-06604-02-01 | 29.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шакирова Елена Георгиевна | 22-11-07380-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шакиров Ильфир Фанисович | 22-11-07383-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шатова Ольга Дмитриевна | 22-11-07384-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Иванов Михаил Аркадьевич | 22-11-07651-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Акманай | Шафиков Эмиль Дамирович | 22-11-07265-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хисамиев Халит Хамитович | 22-11-07768-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хабибуллин Артем Ильшатovich | 22-11-08356-02-01 | 17.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Резяпова Лариса Васильевна | 22-11-07593-02-01 | 18.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Галиуллина Аделина Айратовна | 22-11-07362-02-01 | 19.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Гумерова Альбина Рауфовна | 22-11-08454-02-01 | 19.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Султанов Айнур Айратович | 22-11-08033-02-01 | 20.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ибрагимова Зульфия Мидхатовна | 22-11-08804-02-01 | 20.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Орёл Артур Владимирович | 22-11-07235-02-01 | 23.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Якупов Ильдус Ильфатович | 22-11-07422-02-01 | 24.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Новиков Максим Юрьевич | 22-11-07706-02-01 | 24.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Султаншина Лилия Марсовна | 22-11-08779-02-01 | 24.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Газиев Салават Маратович | 22-11-10083-02-01 | 31.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шерстобитов Константин Олегович | 22-11-10188-02-01 | 31.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Халилов Радик Гафурович | 22-11-08528-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хизриев Роман Насурлаевич | 22-11-10944-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Бодрова Валерия Максимовна | 22-11-11160-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Сагидулина Гузалия Радиковна | 22-11-07337-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Силин Денис Вячеславович | 22-11-11298-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Игнатьев Сергей Александрович | 22-11-12604-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Григорьев Алексей Олегович | 22-11-12607-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Бусарева Нина Ефимовна | 22-11-11107-02-01 | 09.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хасанова Назира Амирзяновна | 22-11-11162-02-01 | 09.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хизриева Лилия Борисовна | 22-11-11269-02-01 | 09.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ярош Наталья Дмитриевна | 22-11-12518-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Бердникова Рина Радиковна | 22-11-12940-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Галимова Флура Миннахметовна | 22-11-13880-02-01 | 23.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13451-02-01 | 30.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13453-02-01 | 30.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хасанов Ильнур Фанурович | 22-11-14678-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мухаметянов Ильшат Зинурович | 22-11-14682-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Фролова Алена Владимировна | 22-11-14913-02-01 | 08.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Махмутов Артур Файзулович | 22-11-14046-02-01 | 12.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Акманай | Махмутов Артур Файзулович | 22-11-14048-02-01 | 12.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Акманай | Басманов Дмитрий Сергеевич | 22-11-15112-02-01 | 12.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мухаметянова Лиана Радмировна | 22-11-15366-02-01 | 12.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мингажева Алина Альбертовна | 22-11-14243-02-01 | 13.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мурзагулов Радик Ринатович | 22-11-15929-02-01 | 19.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Болдырева Екатерина Николаевна | 22-11-16091-02-01 | 19.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Валиуллина Татьяна Александровна | 22-11-16422-02-01 | 20.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мусина Ильсияр Ильдусовна | 22-11-16424-02-01 | 20.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Валиуллин Марс Варисович | 22-11-16426-02-01 | 20.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Федотова Дарья Сергеевна | 22-11-17900-02-01 | 05.08.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Абъялилова Нурия Булатовна | 22-11-18128-02-01 | 12.08.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Акманай | Деменина Юлия Юрьевна | 22-11-19038-02-01 | 24.08.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Акманай | Мухаметянов Ильшат Зинурович | 22-11-19478-02-01 | 31.08.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-19372-02-01 | 07.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Саттарова Эльвира Рустэмовна | 22-11-20244-02-01 | 08.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хасанова Дина Наилевна | 22-11-20616-02-01 | 19.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хасбиев Кирилл Нагимович | 22-11-20692-02-01 | 19.09.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Акманай | Харин Павел Александрович | 22-11-20488-02-01 | 20.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Мухаметянова Лиана Радмировна | 22-11-20729-02-01 | 20.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Панкратьев Алексей Юрьевич | 22-11-20990-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Фазылова Мария Борисовна | 22-11-21028-02-01 | 30.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хурматуллин Роберт Витальевич | 22-11-03324-02-01 | 14.03.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хурматуллин Роберт Витальевич | 22-11-03325-02-01 | 14.03.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хурматуллин Роберт Витальевич | 22-11-03326-02-01 | 14.03.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Акманай | Хасбиев Кирилл Нагимович | 22-11-06216-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Торбеева Светлана Зайнагиевна | 22-11-06215-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-06535-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-06539-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Васильев Геннадий Валерьевич | 22-11-07005-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-12405-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-12407-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-12408-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-12512-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Пашков Евгений Владимирович | 22-11-12516-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ахмадуллин Руслан Робертович | 22-11-12936-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ахмадуллин Руслан Робертович | 22-11-12934-02-01 | 24.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13135-02-01 | 27.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13136-02-01 | 27.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13137-02-01 | 27.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13455-02-01 | 30.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Ахмадуллин Руслан Робертович | 22-11-12935-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13788-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-13790-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-14193-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-14206-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-14207-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-14208-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-14210-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Зильбан Илья Георгиевич | 22-11-16411-02-01 | 01.08.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Сафиуллин Артур Ринатович | 22-11-18398-02-01 | 17.08.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Арсланов Флорид Халимович | 22-11-18622-02-01 | 17.08.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Рафиков Азат Сагитович | 22-11-17174-02-01 | 22.08.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Нургалеева Камила Джалилевна | 22-11-19665-02-01 | 31.08.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Зарипов Ильнур Миннивалиевич | 22-11-19666-02-01 | 31.08.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19645-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19646-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19647-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19649-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19652-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19654-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19655-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19657-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19661-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19663-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19754-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19756-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19757-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19759-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19760-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19761-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19762-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19763-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19764-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19766-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19768-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19769-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19824-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19828-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19829-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19830-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19833-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19840-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19841-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19843-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19844-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19851-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-19852-02-01 | 02.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-19662-02-01 | 07.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-19670-02-01 | 07.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Быков Виктор Владимирович | 22-11-19674-02-01 | 07.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Саттарова Эльвира Рустэмовна | 22-11-20246-02-01 | 08.09.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Акманай | Файзуллина Анастасия Вячеславовна | 22-11-20310-02-01 | 12.09.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20762-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20765-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20768-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20847-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20848-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20849-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20983-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-20989-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-21066-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-21067-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-21068-02-01 | 23.09.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Акманай | Шитикова Елена Константиновна | 20-11-19440-02-01 | 15.01.2020 | – | 0,035 | 0 | 0,4 | 0,0035 |
| ПС 35 кВ Акманай | Каримов Тагир Маратович | 21-11-06599-02-01 | 19.05.2021 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Акманай | ИП Хасанов Тимур Рашидович | 22-11-11659-02-01 | 14.06.2022 | – | 0,15 | 0 | 0,4 | 0,015 |
| ПС 35 кВ Арово | СНТ "Рябина" | 17-11-01497-02-01 | 08.08.2017 | – | 0,06 | 0 | 10 | 0,006 |
| ПС 35 кВ Арово | ООО "НПО "ИТС" | 21-11-20613-02-01 | 16.12.2021 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Арово | Миникаев Фагим Нургалиевич | 15-11-42263-02-01 | 03.09.2015 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хамадияров Руслан Назипович | 16-11-02419-02-01 | 03.03.2016 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Галимова Гульгина Ураловна | 21-11-20856-02-01 | 13.12.2021 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | СНТ "Пласт" | 21-11-20632-02-01 | 14.01.2022 | – | 0,56 | 0 | 10 | 0,056 |
| ПС 35 кВ Арово | Бакиев Марат Гильмутдинович | 22-11-00138-02-01 | 20.01.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметханова Зайтуна Асхатовна | 22-11-00776-02-01 | 25.01.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Марванова Айгуль Юнировна | 22-11-01042-02-01 | 01.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хусаинов Венер Лябибович | 22-11-00532-02-01 | 02.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хасанова Рамиля Нургалиевна | 22-11-00853-02-01 | 02.02.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Динисламова Фатхия Ахматхановна | 22-11-01101-02-01 | 02.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Кудряшов Александр Петрович | 22-11-01261-02-01 | 03.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Слепова Наталья Александровна | 22-11-01301-02-01 | 04.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Слепов Евгений Александрович | 22-11-01302-02-01 | 04.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Мусина Зилия Назымовна | 22-11-01459-02-01 | 04.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Кабилова Кадрия Фанисовна | 22-11-01202-02-01 | 07.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Бухарбаева Марзия Шакировна | 22-11-01405-02-01 | 07.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хамадеева Люция Шакировна | 22-11-01481-02-01 | 07.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шайхутдинов Рим Рифхатович | 22-11-01581-02-01 | 08.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Уразбаев Фарит Хакимьянович | 22-11-01203-02-01 | 09.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Миргазетдинова Илира Гарафутдиновна | 22-11-01074-02-01 | 10.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Акатьева Елена Владимировна | 22-11-01725-02-01 | 11.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметсафина Надежда Леонидовна | 22-11-01602-02-01 | 14.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Стручкова Наталья Ефимовна | 22-11-01798-02-01 | 14.02.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Батухтина Наталья Сергеевна | 22-11-01613-02-01 | 16.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Рябинина Марина Анатольевна | 22-11-02060-02-01 | 16.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ильина Ирина Васильевна | 22-11-02065-02-01 | 16.02.2022 | – | 0,006 | 0 | 0,4 | 0,0006 |
| ПС 35 кВ Арово | Грошева Оксана Николаевна | 22-11-01900-02-01 | 17.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зайнуллина Флиза Мазитовна | 22-11-01881-02-01 | 18.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Глущенко Надежда Дмитриевна | 22-11-01893-02-01 | 18.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Булатова Любовь Петровна | 22-11-01990-02-01 | 18.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шабаетов Шакир Калимуллович | 22-11-02232-02-01 | 18.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Султанова Юлия Борисовна | 22-11-01821-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Адигамова Флюра Рафаэлевна | 22-11-02216-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Калимуллина Мунира Фарвазовна | 22-11-02231-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Климентьева Галина Петровна | 22-11-02240-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Валеева Роза Адилевна | 22-11-02290-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Борисов Вадим Александрович | 22-11-02315-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Суханов Виктор Денисович | 22-11-02537-02-01 | 21.02.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Прокшина Тамара Васильевна | 22-11-02242-02-01 | 22.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Ключарева Людмила Викторовна | 22-11-02244-02-01 | 22.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Беляева Маргарита Владимировна | 22-11-02508-02-01 | 22.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Даукаев Рим Акрамудинович | 22-11-01353-02-01 | 24.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Мухамадиева Рита Ирановна | 22-11-02068-02-01 | 24.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шалыгин Алексей Геннадьевич | 22-11-02093-02-01 | 24.02.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Гарифуллина Оксана Александровна | 22-11-02647-02-01 | 24.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Суворов Владимир Петрович | 22-11-02671-02-01 | 24.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гильманова Айгуль Линуровна | 22-11-02081-02-01 | 25.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Селезнев Александр Владимирович | 22-11-02401-02-01 | 25.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шарапова Заугария Гараевна | 22-11-00926-02-01 | 28.02.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Лобанова Тамара Федоровна | 22-11-01806-02-01 | 28.02.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зайцев Александр Дмитриевич | 22-11-02409-02-01 | 01.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Бесчастнов Михаил Юрьевич | 22-11-03009-02-01 | 01.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Галлямов Амирхан Салахутдинович | 22-11-03014-02-01 | 02.03.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Чаркина Светлана Вениаминовна | 22-11-03211-02-01 | 02.03.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Муфтахова Альмира Ахьяровна | 22-11-01458-02-01 | 03.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Миникаев Альберт Шарифуллович | 22-11-03033-02-01 | 03.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Тазитдинова Анна Николаевна | 22-11-02628-02-01 | 04.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ивченко Татьяна Павловна | 22-11-02969-02-01 | 04.03.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Арово | Юсов Евгений Владимирович | 22-11-03242-02-01 | 04.03.2022 | – | 0,011 | 0 | 0,4 | 0,0011 |
| ПС 35 кВ Арово | Галикеева Ляля Ахметзакеевна | 22-11-01854-02-01 | 05.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Галиев Ирек Мухаметович | 22-11-02653-02-01 | 05.03.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Сомов Александр Викторович | 22-11-03462-02-01 | 05.03.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Лукичева Гульнара Фридлановна | 22-11-03689-02-01 | 09.03.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009375 |
| ПС 35 кВ Арово | Фахриева Алина Амировна | 22-11-03601-02-01 | 10.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Валеев Рифхат Мидхатович | 22-11-03914-02-01 | 14.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шарафутдинов Дамир Раисович | 22-11-03879-02-01 | 15.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Насырова Минисара Гадиевна | 22-11-02889-02-01 | 16.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Токарева Наталья Александровна | 22-11-03494-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гильманова Тасмиля Шайхнуровна | 22-11-03675-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Галимханова Альфия Шаиховна | 22-11-03801-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Алымов Григорий Николаевич | 22-11-04046-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Баранова Ирина Эдуардовна | 22-11-04178-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шакирова Адэля Радиковна | 22-11-04316-02-01 | 17.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Першина Алла Алексеевна | 22-11-01959-02-01 | 18.03.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Закирова Айсылу Ишбулатовна | 22-11-03815-02-01 | 18.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Копылова Людмила Викторовна | 22-11-04428-02-01 | 21.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Васильев Сергей Васильевич | 22-11-04542-02-01 | 21.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Асанавичюс Константин Якубович | 22-11-04601-02-01 | 21.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каюмова Майсара Миннехановна | 22-11-02862-02-01 | 22.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Никишина Светлана Леонидовна | 22-11-04426-02-01 | 22.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каримова Гульшат Исламовна | 22-11-04394-02-01 | 23.03.2022 | – | 0,014 | 0 | 0,4 | 0,001428 |
| ПС 35 кВ Арово | Шишканова Таисия Лукьяновна | 22-11-04553-02-01 | 23.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Кривозубов Иван Валентинович | 22-11-04718-02-01 | 23.03.2022 | – | 0,004 | 0 | 0,4 | 0,0004 |
| ПС 35 кВ Арово | Костицина Ирина Борисовна | 22-11-03932-02-01 | 24.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Репш Венера Ильдусовна | 22-11-04059-02-01 | 24.03.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Мартынова Людмила Михайловна | 22-11-04333-02-01 | 24.03.2022 | – | 0,006 | 0 | 0,4 | 0,0006 |
| ПС 35 кВ Арово | Хаматгалеева Лена Хатиповна | 22-11-04579-02-01 | 24.03.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Рустамханова Фарида Зилимхановна | 22-11-04168-02-01 | 30.03.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Валитов Артур Робертович | 22-11-04494-02-01 | 30.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Габдуллина Расима Гельмегаяновна | 22-11-04802-02-01 | 30.03.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Гариева Лилия Шархабдуллоевна | 22-11-05181-02-01 | 30.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Разумова Вера Михайловна | 22-11-05326-02-01 | 30.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Макарова Антонида Григорьевна | 22-11-04486-02-01 | 31.03.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Каминская Евгения Васильевна | 22-11-04978-02-01 | 31.03.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гареева Роза Хакимовна | 22-11-05380-02-01 | 31.03.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,00085 |
| ПС 35 кВ Арово | Мастеров Николай Владимирович | 22-11-05136-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Алферова Людмила Витальевна | 22-11-05173-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Туктарова Зиля Нуруллоевна | 22-11-05313-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,014 | 0 | 0,4 | 0,0014 |
| ПС 35 кВ Арово | Галяутдинов Рамиль Мавлявиевич | 22-11-05316-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Насхутдинова Василя Загитовна | 22-11-05350-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Аносова Светлана Владимировна | 22-11-05429-02-01 | 01.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фазлетдинова Назиля Загитовна | 22-11-05353-02-01 | 04.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Гречко Наталия Борисовна | 22-11-05430-02-01 | 04.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Галяутдинова Гузель Рамилевна | 22-11-05431-02-01 | 04.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Трус Наталья Сергеевна | 22-11-05436-02-01 | 04.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шаймуратова Ольга Юрьевна | 22-11-04729-02-01 | 05.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Тен Вера Александровна | 22-11-05743-02-01 | 05.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Чиглинцева Марина Евгеньевна | 22-11-05029-02-01 | 06.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Миргалиев Раис Насибулович | 22-11-05300-02-01 | 06.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Яковлева Елена Александровна | 22-11-05588-02-01 | 06.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Новиков Владимир Владимирович | 22-11-05665-02-01 | 06.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Чинчик Сергей Алексеевич | 22-11-04608-02-01 | 07.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Вуцан Игорь Альбертович | 22-11-04823-02-01 | 07.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Баранова Елена Витальевна | 22-11-04940-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Корниенко Марина Васильевна | 22-11-05345-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хамадиева Лилия Наилевна | 22-11-05582-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Петухова Анна Алексеевна | 22-11-05911-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Круглова Ирина Геннадьевна | 22-11-05912-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Баканова Александра Сергеевна | 22-11-05991-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Межевалова Ольга Викторовна | 22-11-06052-02-01 | 08.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Мансурова Альфия Узбековна | 22-11-05549-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Зарипова Расима Мазгаровна | 22-11-05571-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Мельникова Фаина Раулевна | 22-11-05638-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Габдрахманова Ирина Фанисовна | 22-11-05659-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Останина Людмила Галиевна | 22-11-05808-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Сабитов Ринат Рабисович | 22-11-05886-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Валеев Фарид Абдуллоевич | 22-11-06178-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Нигматуллин Марс Аусафович | 22-11-06270-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Нигматуллина Мавлида Ханифовна | 22-11-06271-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Абдуганиев Александр Идрисович | 22-11-06295-02-01 | 11.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зосимович Сергей Борисович | 22-11-05498-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зосимович Надежда Александровна | 22-11-05505-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,014 | 0 | 0,4 | 0,0014 |
| ПС 35 кВ Арово | Никульников Павел Владимирович | 22-11-05598-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ивлева Инна Яковлевна | 22-11-06067-02-01 | 12.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зайнуллин Айдар Иркамович | 22-11-05811-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Волкова Ксения Андреевна | 22-11-06243-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фарваева Фанзия Минехановна | 22-11-06286-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Малолеткина Оксана Игоревна | 22-11-06333-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фабрициус Андрей Рудольфович | 22-11-06374-02-01 | 13.04.2022 | – | 0,014 | 0 | 0,4 | 0,0014 |
| ПС 35 кВ Арово | Авхадеева Светлана Рудольфовна | 22-11-06418-02-01 | 14.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Ништа Анна Михайловна | 22-11-06071-02-01 | 15.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Аширова Эльза Минулловна | 22-11-06402-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметдинов Шамил Сабитович | 22-11-06845-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Пекач Наталья Леонидовна | 22-11-07002-02-01 | 18.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Петриди Николай Иванович | 22-11-06610-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Арефьева Елена Юрьевна | 22-11-06651-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Федоровых Любовь Кирилловна | 22-11-06697-02-01 | 19.04.2022 | – | 0,008 | 0 | 0,4 | 0,00075 |
| ПС 35 кВ Арово | Некрасова Нина Евгеньевна | 22-11-05201-02-01 | 20.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Рахматуллина Лилия Ахнафовна | 22-11-06401-02-01 | 20.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Муртазина Елена Николаевна | 22-11-06839-02-01 | 20.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Букова Ольга Ивановна | 22-11-06615-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Муртазина Камилла Робертовна | 22-11-06838-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каткова Анна Олеговна | 22-11-06968-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гарипова Римма Владимировна | 22-11-07281-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Юсупова Альбина Сагитовна | 22-11-07388-02-01 | 22.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,000451 |
| ПС 35 кВ Арово | Валитова Гульнура Хисматовна | 22-11-05698-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Хайруллина Галия Хамидуловна | 22-11-05749-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Нургалиева Эльвира Иркамовна | 22-11-07497-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гуляева Надежда Антоновна | 22-11-07507-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,00086 |
| ПС 35 кВ Арово | Абдуллина Альмира Миннибаевна | 22-11-07776-02-01 | 25.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Воробьева Светлана Рашитовна | 22-11-07100-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Амангильдина Миниса Хусаиновна | 22-11-07847-02-01 | 26.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Кириллова Анжела Анатольевна | 22-11-06393-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Петухова Эльвира Ирековна | 22-11-07502-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Долгих Алевтина Васильевна | 22-11-07558-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Алышева Олеся Сергеевна | 22-11-07643-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фазлыев Фангат Загитович | 22-11-07774-02-01 | 27.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Кудашева Винера Мансуровна | 22-11-07134-02-01 | 28.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Пономарева Елена Владимировна | 22-11-07572-02-01 | 28.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фасиков Илдар Мухамадуллович | 22-11-07573-02-01 | 28.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Тухватуллина Айгуль Рауфовна | 22-11-07809-02-01 | 28.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Попов Владимир Серафимович | 22-11-07234-02-01 | 29.04.2022 | – | 0,006 | 0 | 0,4 | 0,0006 |
| ПС 35 кВ Арово | Махнинов Михаил Вячеславович | 22-11-07363-02-01 | 29.04.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Глубоков Александр Викторович | 22-11-07596-02-01 | 29.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Крупский Павел Дмитриевич | 22-11-07053-02-01 | 04.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зеленецкая Елена Владимировна | 22-11-06976-02-01 | 05.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Салимова Гузель Марселевна | 22-11-07225-02-01 | 05.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Рудковская Мария Александровна | 22-11-08012-02-01 | 06.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гарипова Рашида Кавиевна | 22-11-08317-02-01 | 06.05.2022 | – | 0,011 | 0 | 0,4 | 0,0011 |
| ПС 35 кВ Арово | Шайхутдинова Савия Зиязетдиновна | 22-11-07091-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Минибаева Светлана Викторовна | 22-11-07761-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Степанов Дмитрий Анатольевич | 22-11-08043-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Романова Антонина Ивановна | 22-11-08057-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Афанасьев Андрей Анатольевич | 22-11-08133-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Шарипов Рафаил Ахметович | 22-11-08135-02-01 | 11.05.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Сайфуллина Альфия Фавазовна | 22-11-08996-02-01 | 12.05.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Крекотин Дмитрий Константинович | 22-11-05790-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Крекотин Георгий Дмитриевич | 22-11-05791-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Булыгин Дмитрий Александрович | 22-11-07735-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Аминова Илира Фанисовна | 22-11-07736-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Муратова Альфира Рифовна | 22-11-08249-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Галиахметов Радик Тимерьянович | 22-11-08501-02-01 | 13.05.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Дмитриев Владимир Николаевич | 22-11-08018-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шундич Радомир | 22-11-08335-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шодмонов Мавлидин Ахмадович | 22-11-08363-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахмеев Равиль Наилевич | 22-11-08517-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Шайхисламова Ляля Сибэгатулловна | 22-11-08651-02-01 | 16.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Миргаязова Фанура Хаматовна | 22-11-07009-02-01 | 17.05.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Стоян Надежда Владимировна | 22-11-08916-02-01 | 18.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Сидорова Надежда Ивановна | 22-11-07252-02-01 | 20.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Сидоров Николай Тихонович | 22-11-07970-02-01 | 20.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Литвяк Ольга Викторовна | 22-11-08483-02-01 | 20.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Смольникова Надежда Петровна | 22-11-08749-02-01 | 23.05.2022 | – | 0,004 | 0 | 0,4 | 0,0004 |
| ПС 35 кВ Арово | Ермолаева Ирина Александровна | 22-11-09453-02-01 | 23.05.2022 | – | 0,008 | 0 | 0,4 | 0,0008 |
| ПС 35 кВ Арово | Лизон Алексей Иванович | 22-11-09537-02-01 | 23.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Нечаева Нина Павловна | 22-11-09633-02-01 | 23.05.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Файзуллина Назия Мусиновна | 22-11-09562-02-01 | 24.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Попова Наталья Валерьевна | 22-11-09825-02-01 | 25.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Андропова Анна Владимировна | 22-11-10136-02-01 | 25.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зубаирова Аниса Рашитовна | 22-11-07871-02-01 | 26.05.2022 | – | 0,012 | 0 | 0,4 | 0,0012 |
| ПС 35 кВ Арово | Гибадуллин Рауф Махматович | 22-11-09025-02-01 | 26.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ковтуненко Елена Николаевна | 22-11-09831-02-01 | 26.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Стрижов Евгений Иванович | 22-11-08512-02-01 | 27.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Подкопова Раиса Васильевна | 22-11-09461-02-01 | 27.05.2022 | – | 0,012 | 0 | 0,4 | 0,0012 |
| ПС 35 кВ Арово | Субханкулова Назира Фанисовна | 22-11-09946-02-01 | 27.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Карпова Милана Зимфировна | 22-11-09628-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Сероухова Людмила Сергеевна | 22-11-10155-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Давлетова Насима Назифовна | 22-11-10185-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Арово | Павлов Александр Александрович | 22-11-10380-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Чайкин Евгений Петрович | 22-11-10513-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметгалеева Альбина Альфировна | 22-11-10533-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ганиева Лидия Рауфовна | 22-11-10584-02-01 | 30.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шаяхметов Рафит Явитович | 22-11-09205-02-01 | 31.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Юдина Наталья Юрьевна | 22-11-10001-02-01 | 31.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Вахмянин Павел Павлович | 22-11-10475-02-01 | 31.05.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Галимова Гульнара Томасовна | 22-11-10102-02-01 | 01.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Вахмянина Людмила Федоровна | 22-11-10208-02-01 | 01.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Фасиков Марат Илдарович | 22-11-11440-02-01 | 01.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Токарева Наталья Владимировна | 22-11-10831-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Крекотина Людмила Васильевна | 22-11-10870-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Миленкович Снежана Светаевна | 22-11-11512-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ханнанов Руслан Хайдарович | 22-11-09742-02-01 | 03.06.2022 | – | 0,014 | 0 | 0,4 | 0,00135 |
| ПС 35 кВ Арово | Фархутдинова Лилия Рекансовна | 22-11-11143-02-01 | 03.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ибрагимова Расия Валитовна | 22-11-08366-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каширина Антонида Михайловна | 22-11-09545-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зарипов Ниль Габдулхакович | 22-11-10706-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Серазетдинов Радик Вильмирович | 22-11-10995-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметова Айгуль Ангамовна | 22-11-11321-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Разетдинов Ирек Мунавирович | 22-11-11612-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Скобелкин Анатолий Иванович | 22-11-11789-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Русинов Владимир Александрович | 22-11-12036-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Михалец Любовь Васильевна | 22-11-12357-02-01 | 06.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шубина Софья Степановна | 22-11-10481-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,008 | 0 | 0,4 | 0,0008 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахмеров Урал Дамирович | 22-11-11265-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Токарев Иван Владимирович | 22-11-11552-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Билалов Ильяс Фаритович | 22-11-11632-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахмерова Флюза Хуснияровна | 22-11-11640-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,00054 |
| ПС 35 кВ Арово | Максимова Лариса Михайловна | 22-11-11800-02-01 | 07.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гераськина Людмила Александровна | 22-11-11097-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каримова Валентина Николаевна | 22-11-11703-02-01 | 08.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Каримов Наиль Хатмуллаевич | 22-11-10536-02-01 | 09.06.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Каримова Наталия Михайловна | 22-11-11787-02-01 | 09.06.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Артемьева Ирина Вячеславовна | 22-11-11175-02-01 | 10.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Янгирова Венера Хановна | 22-11-11990-02-01 | 10.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Чижов Юрий Анатольевич | 22-11-11888-02-01 | 14.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Паламарчук Ирина Александровна | 22-11-11839-02-01 | 16.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Киньябулатова Светлана Галиевна | 22-11-10075-02-01 | 17.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Крылов Константин Валерьевич | 22-11-11831-02-01 | 17.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Голубева Анастасия Александровна | 22-11-12196-02-01 | 20.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахмедова Гульнур Галимулловна | 22-11-13119-02-01 | 20.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гагин Александр Николаевич | 22-11-13157-02-01 | 20.06.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Арово | Мусин Ринат Музагитович | 22-11-13268-02-01 | 21.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Зинатуллина Гульшат Махмутовна | 22-11-13270-02-01 | 21.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахметдинова Вера Вилевна | 22-11-12926-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Богданова Надежда Тимерьяновна | 22-11-13279-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Якина Анна Сергеевна | 22-11-13548-02-01 | 22.06.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Эминова Юлия Григорьевна | 22-11-13131-02-01 | 23.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Дмитриева Любовь Михайловна | 22-11-13134-02-01 | 23.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гузаиров Ильдар Хамзович | 22-11-13856-02-01 | 24.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Семенов Владимир Петрович | 22-11-13980-02-01 | 24.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Гумерова Венера Закировна | 22-11-13522-02-01 | 28.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Дегтярева Татьяна Николаевна | 22-11-13820-02-01 | 28.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Дормидонтов Сергей Григорьевич | 22-11-12113-02-01 | 29.06.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шамматова Ляля Фаритовна | 22-11-13827-02-01 | 29.06.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001 |
| ПС 35 кВ Арово | Дунюшкин Николай Константинович | 22-11-13913-02-01 | 29.06.2022 | – | 0,004 | 0 | 0,4 | 0,0004 |
| ПС 35 кВ Арово | Мустафина Светлана Хамзаевна | 22-11-14005-02-01 | 29.06.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Евдокимова Анна Антоновна | 22-11-14469-02-01 | 01.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Романова Наталья Владимировна | 22-11-14537-02-01 | 01.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Наумова Зухра Фанилевна | 22-11-13264-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хмеловец Светлана Евгеньевна | 22-11-14042-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Щуцкая Нина Ивановна | 22-11-14536-02-01 | 04.07.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Арово | Акбашева Лидия Расимьяновна | 22-11-14363-02-01 | 05.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Агафонова Надежда Ивановна | 22-11-14464-02-01 | 05.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Антропова Вера Ивановна | 22-11-14889-02-01 | 06.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Закорина Мининур Синтимеровна | 22-11-13125-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Пашина Нина Ивановна | 22-11-13161-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Плохова Надежда Ивановна | 22-11-14265-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Абуталипов Ирек Минифанисович | 22-11-14838-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Ахунянова Зулфира Габдулфаязовна | 22-11-14849-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Александрова Роза Магфурьяновна | 22-11-14855-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Алешина Татьяна Николаевна | 22-11-14922-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,009 | 0 | 0,4 | 0,0009 |
| ПС 35 кВ Арово | Матанцева Инна Николаевна | 22-11-15227-02-01 | 07.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Вахмянина Валентина Николаевна | 22-11-14761-02-01 | 08.07.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,0013 |
| ПС 35 кВ Арово | Шальков Андрей Геннадьевич | 22-11-15449-02-01 | 08.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Хасиятуллин Разит Мухарямович | 22-11-13097-02-01 | 11.07.2022 | – | 0,013 | 0 | 0,4 | 0,00126 |
| ПС 35 кВ Арово | Сулейманова Зия Гиззатовна | 22-11-15456-02-01 | 11.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Мустафин Зия Абубакирович | 22-11-13836-02-01 | 13.07.2022 | – | 0,01 | 0 | 0,4 | 0,001005 |
| ПС 35 кВ Арово | Гаделева Диана Дамировна | 22-11-15481-02-01 | 13.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Герман Гульнара Асхатовна | 22-11-15744-02-01 | 14.07.2022 | – | 0,002 | 0 | 0,4 | 0,0002 |
| ПС 35 кВ Арово | Таюпов Тимур Анварович | 22-11-15830-02-01 | 14.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Соколова Татьяна Владимировна | 22-11-15871-02-01 | 14.07.2022 | – | 0,006 | 0 | 0,4 | 0,0006 |
| ПС 35 кВ Арово | Шарафутдинова Зулфия Ханифовна | 22-11-15690-02-01 | 15.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Седунова Юлия Владимировна | 22-11-15973-02-01 | 15.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Сюндюкова Гульназ Мухаматнуровна | 22-11-16085-02-01 | 15.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Бареев Марат Рафаилович | 22-11-13195-02-01 | 18.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Снигирь Татьяна Александровна | 22-11-16026-02-01 | 18.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Айдимирова Ираида Михайловна | 22-11-15748-02-01 | 19.07.2022 | – | 0,004 | 0 | 0,4 | 0,0004 |
| ПС 35 кВ Арово | Галеева Гузель Ахатовна | 22-11-15941-02-01 | 19.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Габделхакова Канифа Файзерахмановна | 22-11-16237-02-01 | 20.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |

| Наименование ЦП, к которому осуществляется непосредственное присоединение перспективной нагрузки | Заявитель | Номер договора ТП | Дата заключения договора ТП | Планируемый год реализации ТП | Заявленная вновь присоединяемая мощность по ТУ на ТП, МВт | Ранее присоединенная мощность (по актам реализации ТУ), МВт | $U_{\text{ном}}$ перспективной нагрузки, кВ | Прирост нагрузки по ТУ на ТП с учетом коэффициента набора, МВт |
|--|---|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| ПС 35 кВ Арово | Банчужная Мавлия | 22-11-16248-02-01 | 20.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Зайнулина Рафиса Сафиновна | 22-11-16226-02-01 | 22.07.2022 | – | 0,007 | 0 | 0,4 | 0,0007 |
| ПС 35 кВ Арово | Марьин Владимир Николаевич | 22-11-16184-02-01 | 25.07.2022 | – | 0,004 | 0 | 0,4 | 0,0004 |
| ПС 35 кВ Арово | Баязитова Эльвира Сабитовна | 22-11-16168-02-01 | 26.07.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Тухватшин Ильдар Масалимович | 22-11-15835-02-01 | 27.07.2022 | – | 0,006 | 0 | 0,4 | 0,0006 |
| ПС 35 кВ Арово | Родина Зоя Алексеевна | 22-11-17128-02-01 | 27.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Ганеева Савия Баязитовна | 22-11-14928-02-01 | 28.07.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Юсупова Хумайра Хамидулловна | 22-11-14926-02-01 | 01.08.2022 | – | 0,005 | 0 | 0,4 | 0,0005 |
| ПС 35 кВ Арово | Кадырова Лилия Ибрагимовна | 22-11-16497-02-01 | 16.08.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гареева Маулида Хамзиновна | 22-11-18911-02-01 | 18.08.2022 | – | 0,003 | 0 | 0,4 | 0,0003 |
| ПС 35 кВ Арово | Пономарев Степан Андреевич | 22-11-19028-02-01 | 24.08.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Арово | Комратова Вера Михайловна | 22-11-21201-02-01 | 26.09.2022 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,000139 |
| ПС 35 кВ Арово | Администрация СП Аровский сельсовет МР Чишминский район РБ | 18-11-18316-02-01 | 19.09.2018 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Арово | Администрация СП Аровский сельсовет МР Чишминский район РБ | 18-11-18336-02-01 | 19.09.2018 | – | 0,001 | 0 | 0,4 | 0,0001 |
| ПС 35 кВ Арово | Разенкова Оксана Анатольевна | 21-11-19638-02-01 | 01.12.2021 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Гильманов Артур Фаатович | 21-11-21249-02-01 | 20.12.2021 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | ПАО "МТС" | 22-11-05238-02-01 | 20.04.2022 | – | 0,015 | 0 | 0,4 | 0,0015 |
| ПС 35 кВ Арово | Шишкин Сергей Леонидович | 22-11-21849-02-01 | 22.01.2022 | – | 0,064 | 0 | 0,4 | 0,0064 |
| ПС 35 кВ Арово | Гайнитдинов Вил Абдразакович | 22-11-08503-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,135 | 0 | 0,4 | 0,0135 |
| ПС 35 кВ Арово | Гайнитдинов Вильдар Абдразакович | 22-11-08505-02-01 | 02.06.2022 | – | 0,135 | 0 | 0,4 | 0,0135 |
| ПС 35 кВ Арово | Якимова Милявша Раилевна | 22-11-11527-02-01 | 24.06.2022 | – | 0,025 | 0 | 0,4 | 0,0025 |