

# УКАЗ ГУБЕРНАТОРА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

30 апреля 2015 года

№ 74

г. Омск

О Программе развития электроэнергетики в Омской области  
на 2015 – 2019 годы

В соответствии с пунктом 25 Правил разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823, постановляю:

1. Утвердить прилагаемую Программу развития электроэнергетики в Омской области на 2015 – 2019 годы (далее – Программа).
2. Рекомендовать органам местного самоуправления Омской области принять участие в реализации Программы.

Губернатор Омской области

В.И. Назаров

**ПРОГРАММА**  
развития электроэнергетики в Омской области на 2015 – 2019 годы

**1. ПАСПОРТ**  
программы развития электроэнергетики в Омской области на 2015 – 2019 годы

Наименование	Программа развития электроэнергетики в Омской области на 2015 – 2019 годы (далее – Программа)
Цели	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей.</li><li>2. Обеспечение удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию и мощность.</li><li>3. Формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в строительство объектов электроэнергетики</li></ol>
Задачи	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обеспечение надежного функционирования энергетической системы Омской области в долгосрочной перспективе.</li><li>2. Обеспечение баланса между производством и потреблением электрической энергии и мощности в энергетической системе Омской области, в том числе предотвращение ограничения пропускной способности электрических сетей.</li><li>3. Скоординированное планирование строительства и ввода в эксплуатацию, а также вывода из эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей.</li><li>4. Информационное обеспечение деятельности органов государственной власти Омской области при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии, инвесторов.</li><li>5. Обеспечение координации планов развития топливно-энергетического комплекса, транспортной инфраструктуры, Схемы территориального планирования Омской области</li></ol>

Срок реализации	2015 – 2019 годы
Перечень основных разделов	Введение. Основные положения Программы. Схема развития электроэнергетики Омской области. Объемы производства и потребления электрической энергии и мощности в Омской области. Развитие системы теплоснабжения в Омской области. Топливообеспечение энергоисточников

## 2. Введение

### 2.1. О социально-экономическом положении Омской области и реализации в регионе крупных инвестиционных проектов

Омская область расположена на юге Западно-Сибирской равнины и граничит на западе и севере с Тюменской областью, на востоке – с Томской и Новосибирской областями, на юге и юго-западе – с Республикой Казахстан.

Территория Омской области занимает площадь 141,1 тыс. кв.км и простирается с севера на юг более чем на 600 км, с запада на восток – на 300 км. Расстояние от города Москвы до города Омска – 2555 км.

Численность населения Омской области на 1 января 2014 года – 1973,9 тыс. человек. Доля городского населения в общей численности населения – 71,9 процента, в сельской местности проживает 28,1 процента населения.

Национальный состав населения Омской области представлен более чем 120 национальностями, из которых к наиболее многочисленным относятся (по данным Всероссийской переписи населения 2010 года): русские – 85,8 процента, казахи – 4,1 процента, украинцы – 2,7 процента, немцы – 2,6 процента, татары – 2,2 процента, прочие – 2,6 процента.

Население Омской области проживает в 6 городах, 20 рабочих и 1 дачном поселке, 1477 сельских населенных пунктах.

Крупные населенные пункты: административный центр – муниципальное образование городской округ город Омск Омской области (далее – город Омск) (1166,1 тыс. человек), город Тара (27,9 тыс. человек), город Исилькуль (24,1 тыс. человек), город Калачинск (22,6 тыс. человек), город Называевск (11,5 тыс. человек), город Тюкалинск (10,7 тыс. человек).

Основу экономики Омской области традиционно составляют развитые высокотехнологичные обрабатывающие производства, в состав которых входят организации химического и нефтехимического комплекса, нефтепереработки, производства пищевых продуктов, строительных материалов, машиностроения, лесопереработки.

Одним из ведущих секторов экономики Омской области является промышленный комплекс региона, который формирует около 40 процентов объемов валового регионального продукта и налоговых поступлений в консолидированный бюджет. В нем сосредоточено свыше трети региональных

основных фондов, занято более 20 процентов работающего населения Омской области, на развитие промышленности ежегодно направляется около половины объема всех инвестиций в регионе.

Основные промышленные предприятия, обуславливающие специализацию экономики Омской области, сосредоточены в административном центре – городе Омске. Около 90 процентов объемов в промышленности создается крупными и средними организациями (порядка 300 организаций), до 10 процентов приходится на долю малого бизнеса.

Омская область – один из крупнейших центров нефтеперерабатывающей, химической и нефтехимической промышленности в Российской Федерации.

Основа нефтеперерабатывающего комплекса Омской области – Омский нефтеперерабатывающий завод (основан в 1955 году) – один из крупнейших нефтеперерабатывающих заводов в России. Предприятие занимает лидирующее положение по набору технологических процессов и глубине переработке нефти, которая составляет 88,8 процента. Стратегией развития открытого акционерного общества «Газпромнефть – Омский НПЗ» (далее – ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ») до 2020 года предусматривается реализация нескольких крупных проектов, направленных на достижение мировых показателей по качеству, глубине переработки нефти и снижению уровня эксплуатационных затрат. До 2020 года ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ» будут модернизированы 6 существующих и введены в эксплуатацию 8 новых производственных объектов. Это позволит повысить качество выпускаемых нефтепродуктов, снизить трудовые и энергетические затраты на производство продукции, уменьшить экологическую нагрузку на окружающую среду. Рост объема электропотребления предприятием к 2020 году превысит 80 МВт.

Одной из ключевых составляющих обрабатывающих производств Омской области является машиностроительный комплекс, в составе которого около 30 организаций, обладающих высокотехнологичным производством и современной отраслевой наукой. Здесь сосредоточены производства по выпуску значительного объема высокотехнологичной, наукоемкой продукции, а также сконцентрирован наиболее многочисленный слой высококвалифицированных рабочих и специалистов. Предприятия машиностроительного комплекса Омской области создают конкурентоспособную продукцию различного вида, в том числе ракетно-космическую, авиационную, бронетехнику, электронную, транспортную, медицинскую, для сельского хозяйства, топливно-энергетического и жилищно-коммунального комплексов.

Ведущие позиции среди машиностроительных организаций Омского региона занимают государственные предприятия – «Производственное объединение «Полет» – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева» (далее – «ПО «Полет» – филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»), «Омское моторостроительное объединение им. П.И. Баранова» – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Научно-производственный центр газотурбостроения Салют»

(далее – «ОМО им. П.И. Баранова» – филиал ФГУП «НПЦ газотурбостроения Салют») и открытое акционерное общество «Омский завод транспортного машиностроения» (далее – ОАО «Омский завод транспортного машиностроения»).

Крупнейшие инвестиционные проекты в машиностроении реализуются:

1) открытым акционерным обществом «Омское производственное объединение «Иртыш» (далее – ОАО «ОмПО «Иртыш»);

2) открытым акционерным обществом «Омский научно-исследовательский институт приборостроения» (далее – ОАО «ОНИИП»);

3) открытым акционерным обществом «Высокие технологии» (далее – ОАО «Высокие технологии»).

В рамках развития нефтегазодобывающей промышленности Омской области ведется разработка и добыча углеводородного сырья на Тевризском газоконденсатном месторождении (далее – ТГКМ).

В 2011 году Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых (ГКЗ Роснедра) утвердила запасы природного газа и конденсата ТГКМ в количестве 526 млн. куб.м и 10 тыс. тонн соответственно. Обустройство и промышленная добыча природного газа на ТГКМ позволили газифицировать три северных района Омской области – Тевризский, Знаменский, Тарский – с опережением на несколько лет до строительства магистрального трубопровода природного газа «Саргатское – Большеречье – Тара».

Инновационный потенциал промышленности Омской области в последние годы растет не только за счет освоения новых видов продукции на действующих производствах и начавшегося технического перевооружения предприятий, но и за счет строительства и ввода в эксплуатацию новых предприятий с современными технологиями.

Организованы производства лифтов нового поколения, низковольтной аппаратуры, стекольной продукции, ремонта вагонно-колесных пар, глубокой переработки древесины и изготовление высококачественных заготовок для мебели. Создана инновационная, конкурентоспособная продукция – вездеход на воздушной подушке «Арктика», интеллектуальные системы добычи нефти и газа «Сократ», ресурсосберегающая система учета и управления энергоресурсами, сверхлегкая многоцелевая авиация (дельталеты), элементная база с микро- и нанотехнологиями для использования в радиотехнических устройствах и системах, уникальные изделия из техуглерода, а также катализаторы для нефтепереработки.

Введены в эксплуатацию завод по производству шпона и фанеры, первый в России завод по производству медицинской хирургической гигроскопичной ваты из льноволокна, завод по производству полипропилена. Планируется дальнейшее внедрение крупных технологических инноваций в нефтеперерабатывающее и шинное производство, создание промышленных и сельскохозяйственных парков.

## 2.2. Энергетическая система Омской области

Энергетическая система Омской области является инфраструктурной основой региональной экономики, не только обеспечивающей жизнедеятельность всех отраслей, но и во многом определяющей формирование параметров социально-экономического развития Омской области.

Доля энергетики в общем объеме промышленной продукции Омской области составляет более 12 процентов.

Крупнейшими предприятиями и организациями, составляющими основу энергетической системы Омской области, являются:

1) акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 11» (далее – АО «ТГК-11»);

2) открытое акционерное общество «ОмскРТС» (далее – ОАО «ОмскРТС»);

3) филиал открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (далее – ОАО «ФСК ЕЭС») – Омское предприятие магистральных электрических сетей;

4) филиал открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» (далее – ОАО «МРСК Сибири») – «Омскэнерго»;

5) филиал открытого акционерного общества «Системный оператор Единой энергетической системы» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Омской области» (далее – филиал ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Омской области»);

6) муниципальное предприятие города Омска «Тепловая компания» (далее – МП города Омска «Тепловая компания»);

7) акционерное общество «Омскэлектро» (далее – АО «Омскэлектро»).

23 января 2013 года наблюдательным советом некоммерческого партнерства «Совет рынка» принято решение о лишении открытого акционерного общества «Омскэнергосбыт» – гарантирующего поставщика электрической энергии на территории региона – статуса субъекта оптового рынка, исключения его из реестра субъектов оптового рынка и лишения права на участие в торговле электрической энергией и мощностью на оптовом рынке в связи со значительным объемом задолженности за приобретенную электрическую энергию.

Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 24 января 2013 года № 24 «О присвоении статуса гарантирующего поставщика территориальной сетевой организации» статус гарантирующего поставщика в Омской области (на следующие 12 месяцев) с 1 февраля 2013 года был присвоен территориальной сетевой организации – филиалу ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго».

В 2013 году Министерством энергетики Российской Федерации проведен конкурс в отношении зоны деятельности гарантирующего поставщика Омской области. Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от

10 декабря 2013 года № 884 «О признании заявителя победителем конкурса на присвоение статуса гарантирующего поставщика на территории Омской области» победителем конкурса на присвоение статуса гарантирующего поставщика на территории Омской области признано открытое акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» (далее – ОАО «Петербургская сбытовая компания»).

В соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19 февраля 2014 года № 76 «О присвоении статуса гарантирующего поставщика» к исполнению обязанностей гарантирующего поставщика ОАО «Петербургская сбытовая компания» приступило с 1 марта 2014 года. Единственным акционером ОАО «Петербургская сбытовая компания» является открытое акционерное общество «Интер РАО ЕЭС» (далее – ОАО «Интер РАО»).

Обслуживание потребителей на территории Омской области осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Омская энергосбытовая компания» (далее – ООО «Омская энергосбытовая компания»), действующее на основании агентского договора от имени и по поручению ОАО «Петербургская сбытовая компания».

ООО «Омская энергосбытовая компания» зарегистрировано как юридическое лицо 11 февраля 2014 года по решению единственного учредителя – закрытого акционерного общества «ПЕТРОЭЛЕКТРОСБЫТ», являющегося дочерним обществом ОАО «Петербургская сбытовая компания».

На территории Омской области также действует гарантирующий поставщик – открытое акционерное общество «Оборонэнергосбыт».

Кроме того, на территории Омской области действуют независимые энергосбытовые компании: открытое акционерное общество «Межрегионэнергосбыт», общество с ограниченной ответственностью «Русэнергосбыт», закрытое акционерное общество «МАРЭМ +», общество с ограниченной ответственностью «Русэнергоресурс», общество с ограниченной ответственностью «Лукойл-Энергосервис», общество с ограниченной ответственностью «Энергосбытовая компания «Энергосервис», закрытое акционерное общество «Система», общество с ограниченной ответственностью «Транснефтьэнерго», общество с ограниченной ответственностью «Энергосбытовая компания «Центрэнерго», общество с ограниченной ответственностью «Русэнерго», открытое акционерное общество «Оборонэнергосбыт», общество с ограниченной ответственностью «МагнитЭнерго», открытое акционерное общество «Мосэнергосбыт», общество с ограниченной ответственностью «Энергетическая компания «Сбыт Трейдинг Инновации».

Указанными компаниями осуществляется поставка электрической энергии крупным потребителям: ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ», Омскому отделению Западно-Сибирской железной дороги – филиалу открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД»), открытому акционерному обществу «ОмскВодоканал», открытому акционерному обществу «Сибнефтепровод», открытому акционерному

обществу «Транссибнефтепровод», открытому акционерному обществу «Уралсибнефтепровод», открытому акционерному обществу «Омскшина» (далее – ОАО «Омскшина»), открытому акционерному обществу «Омский каучук» (далее – ОАО «Омский каучук»), ОАО «Омский завод транспортного машиностроения», закрытому акционерному обществу «Сибкриопродукт», открытому акционерному обществу «Автогенный завод», открытому акционерному обществу «САН ИнБев» (далее – ОАО «САН ИнБев»).

Электроснабжение потребителей в Омской области осуществляется на 60 – 70 процентов от теплоэлектроцентралей (далее – ТЭЦ) АО «ТГК-11» и на 30 – 40 процентов от внешних источников – объединенной энергетической системы Сибири и энергетической системы Республики Казахстан. Межсистемный переток осуществляется через подстанции 500 кВ «Таврическая» и «Иртышская» по линиям электропередачи 500 кВ и 220 кВ; Омскую ТЭЦ-4 по линии электропередачи 220 кВ и подстанцию «Валерино» по двум линиям электропередачи 110 кВ.

Подстанция 500 кВ «Таврическая» является основным питающим центром в Омской области, обеспечивающим около 70 процентов межсистемного перетока электрической энергии.

Выход из строя трансформаторов на подстанции 500 кВ «Таврическая» или отключение шин 220 кВ неизбежно приведут к отключению большого числа потребителей в городе Омске и Омской области, что является абсолютно недопустимым (особенно в зимний период).

Негативные последствия возможной аварии могут иметь место и в летний период, когда ТЭЦ АО «ТГК-11» в соответствии с теплофикационным режимом несут минимальную электрическую нагрузку. В данный период зависимость энергетической системы Омской области от внешних источников возрастает до 50 процентов.

В настоящее время загрузка подстанции 500 кВ «Таврическая» достигла предельной величины по условию допустимого режима работы автотрансформаторов (свободная трансформаторная мощность на подстанции 500 кВ «Таврическая» отсутствует).

С 1984 года в энергетической системе Омской области имеет место значительное физическое выбытие (списание) генерирующих мощностей – всего 497 МВт.

Так, в 1990 году доля выработанной омскими ТЭЦ электрической энергии (10001 млн. кВт.ч) в общем объеме электропотребления (12751 млн. кВт.ч) составляла 78,4 процента. В последующие годы наблюдалось снижение объема собственной вырабатываемой электрической энергии в общем объеме электропотребления. В 2014 году омскими ТЭЦ и блок-станциями промышленных предприятий выработано 7061,1 млн. кВт.ч электрической энергии при уровне электропотребления 10992,5 млн. кВт.ч (доля собственной выработки – 64,2 процента).

Наиболее сложная ситуация складывалась в начале 2000-ых годов на ТЭЦ-3, введенной в эксплуатацию в 1954 году, – были списаны 6 агрегатов общей мощностью 160 МВт. Оборудование первой очереди ТЭЦ-3 с



первоначально установленной электрической мощностью 225 МВт достигло паркового ресурса, достижение индивидуального ресурса ожидалось к 2016 году, в связи с чем потребовалось принятие неотложных мер по обеспечению электроснабжения Омской области. Выбытие генерирующих мощностей на ТЭЦ-3 повлекло за собой необходимость привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов для развития электрических сетей, прежде всего в городе Омске.

Кроме того, продолжается реализация проектов на предприятиях оборонно-промышленного комплекса. Темпы развития промышленного потенциала, жилищного комплекса Омской области в настоящее время требуют опережающего развития энергетической инфраструктуры.

Реализация основных мероприятий по строительству энергетических объектов включена в действующую Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, одобренную распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2008 года № 215-р, в том числе:

- 1) строительство подстанции 500 кВ «Восход» (с двумя линиями электропередачи 500 кВ «Восход» – «Витязь»);
- 2) расширение подстанции 220 кВ «Левобережная»;
- 3) строительство Омской ТЭЦ-6.

С 2009 года ведется постоянная работа по формированию, утверждению и корректировке инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» по развитию электросетевой инфраструктуры Омской области. Приказом Региональной энергетической комиссии Омской области от 30 марта 2012 года № 48/13 «Об утверждении инвестиционной программы открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» (филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго») на 2012 – 2017 годы» утверждена инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» на 2012 – 2017 годы, положения которой учитывались при формировании Программы (в 2014 году проведена корректировка инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»).

Приоритетным проектом по развитию электросетевых объектов ОАО «ФСК ЕЭС» является строительство подстанции 500 кВ «Восход» с вводами 500 кВ и 220 кВ, которая позволит обеспечить надежность энергетической системы Омской области, усилить существующие связи с Единой энергетической системой России, увеличить объем электроэнергии, поставляемой в Омскую область из соседних энергетических систем. Проект по строительству подстанции 500 кВ «Восход» поддержан Министерством энергетики Российской Федерации, объект включен в инвестиционную программу ОАО «ФСК ЕЭС». В 2010 году ОАО «ФСК ЕЭС» начаты проектные работы, определен генеральный подрядчик по строительству подстанции.

Строительство подстанции 500 кВ «Восход» начато во втором квартале 2011 года. Основным проблемным вопросом при строительстве подстанции 500 кВ «Восход» является недостаточное финансирование проекта со стороны ОАО «ФСК ЕЭС», в связи с чем компанией планируется перенос срока

завершения проекта на 2018 год.

Одним из крупнейших проектов, реализация которого предусмотрена для дальнейшего развития энергетической системы Омской области, является реконструкция Омской ТЭЦ-3. Основным вариантом реконструкции Омской ТЭЦ-3 – внедрение парогазовой установки общей мощностью 90 МВт с последующей модернизацией оборудования второй очереди станции. Запуск в эксплуатацию парогазовой установки мощностью 90 МВт на Омской ТЭЦ-3 осуществлен 18 июля 2013 года.

Ведутся работы по следующему этапу модернизации Омской ТЭЦ-3 – установке турбины мощностью 120 МВт (взамен демонтированного турбоагрегата № 10).

### 3. Основные положения Программы

Программа определяет основные направления строительства, реконструкции и модернизации генерирующих мощностей и сетевой инфраструктуры в Омской области на 2015 – 2019 годы, обеспечивающие стабильное функционирование электроэнергетического комплекса Омской области в условиях реформирования энергетических рынков и жилищно-коммунального комплекса, реализации программ жилищного строительства и объектов социально-культурной сферы, развития промышленного комплекса Омской области.

Программа разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики», с учетом положений Энергетической стратегии России на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 года № 1715-р, схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2014 – 2020 годы, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 1 августа 2014 года № 495 (далее – Схема и программа развития ЕЭС России), схемы теплоснабжения города Омска до 2030 года, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 сентября 2014 года № 660 (далее – Схема теплоснабжения города Омска).

При разработке Программы использованы материалы Комплексной программы развития электрических сетей 35 кВ и выше на территории Омской области на пятилетний период (2015 – 2019 годы), разработанной филиалом ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» в 2014 – 2015 годах.

Основными принципами формирования Программы являются:

1) экономическая эффективность решений, основанная на оптимизации режимов работы энергетической системы Омской области, в том числе:

- использовании парогазовых циклов при производстве электрической энергии;

- сокращении удельных расходов топлива на производство электрической и тепловой энергии;

- повышении коэффициента полезного действия имеющегося энергетического оборудования;
- снижении потерь в электрических и тепловых сетях;
- 2) применение новых технологических решений;
- 3) скоординированное развитие в Омской области магистральной и распределительной сетевой инфраструктуры, генерирующих мощностей, соответствующее инвестиционным программам развития субъектов электроэнергетики, расположенных на территории Омской области;
- 4) публичность и открытость государственных инвестиционных стратегий и решений.

#### 4. Схема развития электроэнергетики Омской области

##### 4.1. Существующие и планируемые к строительству и выводу из эксплуатации линии электропередачи и подстанции, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ

Основу электросетевого комплекса Омской области (110 кВ и выше) составляют линии электропередачи и подстанции филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей и филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго».

Карта-схема электросетевого комплекса Омской области с перспективой развития до 2019 года приведена в приложениях № 1 – 4 к Программе.

Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей является структурным подразделением ОАО «ФСК ЕЭС» (город Москва), осуществляющим эксплуатацию и централизованное техническое обслуживание линий электропередачи и подстанций высокого и сверхвысокого напряжения (220 – 500 кВ).

ОАО «ФСК ЕЭС» образовано 25 июня 2002 года в соответствии с программой реформирования электроэнергетики Российской Федерации как организация по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью с целью ее сохранения и развития.

Созданные в 1997 году Межсистемные электрические сети Сибири в 2002 году были преобразованы в филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Магистральные электрические сети Сибири с формированием филиалов, в том числе филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей.

На территории Омской области к объектам филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей относятся:

- 1) две подстанции 500 кВ – «Таврическая», «Иртышская»;
- 2) пять подстанций 220 кВ – «Лузино», «Московка», «Ульяновская», «Называевская», «Загородная»;
- 3) две подстанции 110 кВ – «Юбилейная», «Полтавка»;

4) шесть воздушных линий электропередачи напряжением 500 кВ (ВЛ-500 кВ) общей протяженностью 837,1 км;

5) восемнадцать воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ (ВЛ-220 кВ) общей протяженностью 665,8 км;

6) три воздушных линии электропередачи напряжением 110 кВ (ВЛ-110 кВ) общей протяженностью 44,1 км.

Перечень существующих линий электропередачи и подстанций филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей с техническими характеристиками оборудования приведен в приложениях № 5, 6 к Программе.

ОАО «МРСК Сибири» – крупнейшая распределительная сетевая компания на территории Сибирского федерального округа, осуществляющая транспортировку электрической энергии по распределительным сетям на территориях республик Алтай, Бурятия, Хакасия и Тыва, Алтайского, Забайкальского, Красноярского краев, Кемеровской, Омской и Томской областей.

Компания образована в 2005 году в целях эффективного управления распределительным электросетевым комплексом Сибири.

Основными функциями филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» являются транспортировка электрической энергии от электростанций и с оптового рынка потребителям, техническое обслуживание электрических сетей и подстанций 32 муниципальных районов Омской области.

Общее количество потребителей филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» составляет 774,9 тысячи, в том числе 14,6 тысячи юридических лиц, 760,3 тысячи физических лиц.

В состав филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» входят 3 технических центра:

1) Западные электрические сети (Называевский, Саргатский, Крутинский, Тюкалинский, Марьяновский, Исилькульский, Москаленский, Любинский, Шербакульский, Полтавский, Омский и городской районы электрических сетей (далее – РЭС));

2) Восточные электрические сети (Калачинский, Кормиловский, Черлакский, Нижнеомский, Оконешниковский, Горьковский, Нововаршавский, Павлоградский, Одесский, Русско-Полянский, Азовский и Таврический РЭС);

3) Северные электрические сети (Тарский, Знаменский, Тевризский, Екатеринбургский, Усть-Ишимский, Большеуковский, Большереченский, Муромцевский, Колосовский РЭС).

В обслуживании филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» находится:

1) 4154,23 км линий электропередачи напряжением 110 кВ;

2) 123 подстанции напряжением 110 кВ с общей мощностью трансформаторов 2967,5 МВА.

Перечень существующих линий электропередачи и подстанций напряжением 110 кВ филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» с

техническими характеристиками оборудования приведен в приложениях № 7, 8 к Программе.

По существующим линиям электропередачи филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Омское предприятие магистральных электрических сетей, филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» энергетическая система Омской области связана с энергетической системой Республики Казахстан и объединенной энергетической системой Сибири:

- 1) с энергетической системой Республики Казахстан:
  - по трем линиям электропередачи 500 кВ (параллельная работа):
    - «Ермаковская ГРЭС» (акционерное общество «Евроазиатская энергетическая корпорация») – «Иртышская» (ВЛ-553);
    - «Таврическая» – «Аврора» (ВЛ-556);
    - «Экибастузская ГРЭС 1» – «Таврическая» (ВЛ-557);
  - по трем линиям электропередачи 110 кВ (раздельная работа):
    - «Юбилейная» – «Булаево 1ц» с отпайкой на подстанцию «Юнино» (С-125);
    - «Юбилейная» – «Булаево 2ц» с отпайкой на подстанцию «Юнино» (С-126);
    - «Горьковская» – «Полтавская» (С-5);
- 2) с энергетической системой Новосибирской области:
  - по одной линии электропередачи 500 кВ (параллельная работа) – «Барабинская» – «Таврическая» (ВЛ-534);
  - по трем линиям электропередачи 220 кВ (параллельная работа):
    - «Мынкуль» – «Иртышская» (Д-224);
    - «Валиханово» – «Иртышская» (Д-225);
    - «Омская ТЭЦ-4» – «Татарская» (Д-246);
  - по двум линиям электропередачи 110 кВ (параллельная работа):
    - «Валерино» – «Каратканск» с отпайками (З-15);
    - «Валерино» – «Колония» с отпайкой на подстанцию «Илюшкино» (З-16);
- 3) с энергетической системой Тюменской области по трем линиям электропередачи 110 кВ (раздельная работа):
  - «Майка» – «Мангут-Т» с отпайками (С-135);
  - «Майка» – «Новоандреевская» (С-136);
  - «Усть-Ишим» – «Орехово» (С-80).

#### 4.1.1. Основные «узкие места» энергетической системы Омской области

Основные «узкие места» энергетической системы Омской области представлены в соответствии с материалами Комплексной программы развития электрических сетей 35 кВ и выше на территории Омской области на пятилетний период (2015 – 2019 годы), разработанной филиалом ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго».

С вводом в эксплуатацию турбины Т-120 на Омской ТЭЦ-3 увеличится располагаемая мощность станции, что может снизить негативные факторы при

ведении режима в узле подстанции 110/10 кВ «Октябрьская». В связи с этим строительство и реконструкция линий электропередачи ВЛ-110 кВ С-19, С-20 с увеличением их пропускной способности могут потребоваться уже после 2023 года.

В то же время остаются проблемы ведения режима в узле подстанции 110/10 кВ «Октябрьская», которые связаны со снижением пропускной способности (в связи со старением провода и недопустимостью перегрузки в послеаварийном режиме) линий электропередачи 110 кВ «Московка – Октябрьская» (С-17, С-18).

В рамках развития распределительной электрической сети 110 кВ в Омской области в первую очередь необходимо решать следующие проблемные вопросы:

1) загрузка ряда подстанций 110/10 кВ филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» более чем на 100 процентов в условиях зимнего максимума нагрузок, аварийном и ремонтном режимах – подстанций «Северо-Западная» (загрузка достигает 149 процентов), «Советская» (136 процентов), «Барановская» (134 процента), «Сургутская» (132 процента), «Кировская» (128 процентов), «Амурская» (124 процента), «Октябрьская» (113 процентов), «Энтузиастов» (114 процентов), «Западная» (114 процентов), «Куйбышевская» (111 процентов), «Центральная» (108 процентов);

2) отсутствие резервирования линии электропередачи ВЛ-110 кВ С-5 подстанции 110/10 кВ «Полтавская». При отключении указанной линии электроснабжение потребителей Полтавского муниципального района Омской области полностью прекращается;

3) реконструкция ряда линий электропередачи 110 кВ филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго», отработавших нормативный ресурс (ВЛ-110 кВ тягового транзита С-23, С-24, С-25, С-26);

4) ликвидация тяжелого послеаварийного режима работы подстанций «Гауф» и «Сосновская» при отключении линии ВЛ-110 кВ С-65 «Лузино – Память Тельмана» с отпайкой на подстанцию «Животновод» (С-66) при нормальной схеме в зимний период.

#### 4.1.2. Перечень основных «узких мест» энергетической системы Омской области

Наименование «узкого места»	Ограничивающие элементы
Ограничение величины внешних перетоков мощности в энергетическую систему Омской области (в сечении «Сальдо Омска»)	АТ-1, АТ-2 подстанции 500 кВ «Таврическая»
Ограничение на передачу мощности по линиям электропередачи 110 кВ «Московка – Октябрьская» (С-17, С-18)	Линии электропередачи 110 кВ С-17, С-18

С целью развития сетевой инфраструктуры в Омской области в 2015 – 2019 годах планируется строительство и реконструкция линий электропередачи и подстанций напряжением 110 – 220 – 500 кВ.

В соответствии с Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2008 года № 215-р, одним из путей решения проблем в электроснабжении Омской области является строительство в Кормиловском муниципальном районе Омской области подстанции 500 кВ «Восход» с дальнейшим развитием сети 220 кВ.

Подстанция 500 кВ «Восход» – новый центр питания города Омска и Омской области, отправной узел для формирования передачи электрической энергии между Объединенными энергетическими системами Сибири и Урала.

Строительство и ввод в эксплуатацию ВЛ-500 кВ «Восход – Витязь» с подстанцией 500 кВ «Восход» с заходами ВЛ-500 кВ «Таврическая – Барабинская» и ВЛ-220 кВ «Омская ТЭЦ-4 – Татарская», «Ульяновская – Московка»:

1) обеспечит выполнение нормативных требований к внешнему энергоснабжению Омской области, повышению надежности электроснабжения существующих потребителей региона;

2) позволит обеспечить решение проблем дефицитности энергетической системы Омской области путем увеличения поставок электрической энергии из Единой энергетической системы России;

3) создаст возможность для подключения новых потребителей без ограничений для существующих;

4) повысит энергобезопасность энергетической системы Омской области при отключении шин 500 кВ и 220 кВ подстанции 500 кВ «Таврическая», обеспечит возможность проведения комплексной реконструкции подстанции 500 кВ «Таврическая» и работ по ремонту оборудования подстанции в летний период;

5) снизит потери на транспортировку электрической энергии;

6) обеспечит независимость энергетической системы Омской области от межсистемной связи с энергетической системой Республики Казахстан.

В течение многих лет продолжением развития сети 220 кВ на территории Омской области с решением проблемы увеличения поставок электрической энергии (мощности) из сети 220 кВ в сеть 110 кВ в левобережной зоне города Омска, обусловленной комплексным развитием инфраструктуры, реализацией программ жилищного строительства и объектов социально-культурной сферы, считалось строительство опорной подстанции 220/110 кВ «Левобережная» с заходами ВЛ-220 кВ «Лузино – Омская ТЭЦ-4».

Планировалось, что включение первой очереди подстанции 220/110 кВ «Левобережная» мощностью 200 МВА в линии ВЛ-220 кВ Д-7 и Д-8/18 позволит:

1) выдать дополнительную мощность в сеть 110 кВ в левобережной зоне города Омска;

2) обеспечить гарантированное и надежное электроснабжение существующих потребителей;

3) создать возможность для подключения новых потребителей.

В перспективе подстанция 220/110 кВ «Левобережная» должна была обеспечить выдачу мощности Омской ТЭЦ-6 в сеть 110 – 220 кВ.

В настоящее время наименование подстанции 220 кВ «Левобережная» изменено ОАО «ФСК ЕЭС» на подстанцию 220 кВ «Дружба».

Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Магистральные электрические сети Сибири и филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» при подготовке Программы отметили отсутствие обоснованной необходимости строительства подстанции 220 кВ «Дружба» по следующим причинам:

1) изменение планов по реконструкции электрической сети 110 – 220 кВ.

В частности, необходимо обеспечение выдачи мощности турбины Т-120, строительство которой ведется на Омской ТЭЦ-3.

Данные мероприятия позволят снизить перетоки мощности в узле подстанции 110/10 кВ «Октябрьская»;

2) отсутствие заявок потребителей на технологическое подключение к подстанции 220 кВ «Дружба»;

3) строительство опорной подстанции 220 кВ в левобережной зоне города Омска исключено из инвестиционной программы ОАО «ФСК ЕЭС».

С учетом указанных факторов мероприятие по строительству подстанции 220 кВ «Дружба» не включается в перечень планируемых в 2015 – 2019 годах к строительству и реконструкции линий электропередачи и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ.

С целью увеличения потребляемой мощности на 55 МВт и обеспечения надежности электроснабжения электроустановок ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ» запланирована реконструкция подстанций 220 кВ «Нефтезаводская» и «Ароматика» с расширением трансформаторной мощности (заменой силовых трансформаторов).

В целях развития распределительного сетевого комплекса Омской области, снятия системных ограничений по присоединению новых потребителей в узле подстанции 110 кВ «Октябрьская» планируется реконструкция линий электропередачи ВЛ-110 кВ С-17, С-18 с увеличением их пропускной способности.

Для снижения загрузки подстанций 110/10 кВ до 2020 года планируется строительство и реконструкция ряда подстанций: «Кировская» («Семиреченская»), «Метро», «Северо-Западная», «Кристалл», «Барановская», «Амурская».

В 2015 – 2019 годах планируется осуществить следующие основные мероприятия:

1) реконструкция существующих линий электропередачи ВЛ-110 кВ «Московка – Октябрьская» (С-17, С-18) с увеличением сечения проводов в целях увеличения пропускной способности линий электропередачи и снижения потерь при передаче электрической энергии;



2) строительство линии электропередачи ВЛ-110 кВ «Шербакуль – Полтавская».

Проведение мероприятия обеспечит резервирование питания подстанции 110/10 кВ «Полтавская» по единственной линии ВЛ-110 кВ С-5, повысит надежность электроснабжения потребителей Полтавского и Шербакульского муниципальных районов Омской области, позволит селективно выделять поврежденные участки транзитных линий электропередачи ВЛ-110 кВ;

3) строительство линии электропередачи ВЛ-110 кВ от Омской ТЭЦ-4 (С-15, С-16) до линии электропередачи ВЛ-110 кВ в районе подстанции 110/10 кВ «Заводская» протяженностью 4,5 км (С-29, С-30).

Мероприятие выполняется в рамках технологического присоединения электрогенерирующих устройств АО «ТГК-11» (турбины Т-120 на Омской ТЭЦ-3) для обеспечения схемы выдачи мощности Омской ТЭЦ-3;

4) реконструкция линий электропередачи ВЛ-110 кВ С-23, С-24 «Лузино – Москаленки-Т».

Мероприятие выполняется в целях недопущения перегрузки указанных линий электропередачи с заменой трансформаторов тока на линиях электропередачи ВЛ-110 кВ С-23, С-24, С-25, С-26;

5) реконструкция линий электропередачи ВЛ-110 кВ С-107, С-108 (протяженностью 2,2 км).

Мероприятие выполняется в целях недопущения перегрузки указанных линий электропередачи с учетом строительства и присоединения к данным линиям подстанции 110/10 кВ «Метро»;

6) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Барановская» с заменой силового трансформатора мощностью 25 МВА на трансформатор мощностью 40 МВА.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей;

7) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Чунаевская» с заменой двух силовых трансформаторов мощностью по 10 МВА каждый на трансформаторы мощностью по 16 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения строительных площадок в районе поселков Магистральный, Мелиораторов, деревни Луговое, села Ребровка, деревень Зеленое поле и Верхний Карбуш в Омском муниципальном районе Омской области;

8) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Октябрьская» с заменой силового трансформатора мощностью 40 МВА (1959 года выпуска) на трансформатор аналогичной мощности с форсированной системой охлаждения и оснащенного системой регулирования под напряжением.

Реконструкция опорной подстанции 110/10 кВ «Октябрьская», введенной в эксплуатацию в 1952 году, позволит снять ограничения по присоединению новых потребителей в городе Омске (прежде всего в Октябрьском административном округе), вызванные дефицитом мощности на подстанции в объеме 6,8 МВт (подстанция перестанет быть «закрытым» центром питания), а

также позволит поддерживать необходимый уровень напряжения при различных режимах работы электрической сети;

9) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Северо-Западная», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 25 МВА на два трансформатора мощностью по 40 МВА каждый, а также замену выключателей 110 кВ.

Проведение мероприятия позволит обеспечить электроснабжением строящиеся объекты жилой застройки площадью 520 тыс. кв.м и планируемые к застройке площадки регенерации ветхого жилья в районе ул. Заозерной и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» в городе Омске, а также снизить значительную загрузку подстанции в аварийном и ремонтном режимах до номинальных параметров работы электрооборудования;

10) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сосновская» с установкой секционного выключателя 110 кВ, которая позволит исключить недопустимый уровень снижения напряжения до 70 кВ в послеаварийных режимах при отключении линии электропередачи ВЛ-110 кВ С-66;

11) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сургутская» с заменой двух силовых трансформаторов мощностью 16 МВА каждый на трансформаторы мощностью 25 МВА каждый для обеспечения электроснабжения Красногорского водоподъемного гидроузла на реке Иртыш;

12) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Новотроицкая» с заменой силового трансформатора мощностью 10 МВА на трансформатор мощностью 16 МВА.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей;

13) реконструкция подстанции 110/35/10 кВ «Тара» с установкой управляемого шунтирующего реактора, которая позволит компенсировать реактивную мощность емкостного характера малонагруженных протяженных линий 110 кВ северных муниципальных районов Омской области.

В результате проведения мероприятия будет стабилизирован уровень напряжения в указанных районах и снижены потери в электрических сетях;

14) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Советская», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 16 МВА на два трансформатора мощностью по 25 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей;

15) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Куйбышевская», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 40 МВА на два трансформатора мощностью по 63 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей;

16) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Амурская», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 25 МВА на два трансформатора мощностью по 40 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей;

17) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Западная», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 25 МВА на два трансформатора мощностью по 40 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит устранить дефицит мощности с созданием дополнительного резерва для присоединения новых потребителей (общий объем мощности, планируемой к присоединению, – свыше 21 МВт);

18) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сибзавод», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 32 МВА на два трансформатора мощностью по 40 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит не допустить перегрузки подстанции при условии присоединения физкультурно-оздоровительного сооружения (хоккейной академии «Авангард»), микрорайонов жилой застройки «Академический» и «Изумрудный берег» (общая присоединяемая мощность – свыше 5 МВт);

19) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Тевризская», которая предполагает замену существующих силовых трансформаторов 2 x 6,3 МВА на два трансформатора мощностью по 10 МВА каждый.

Проведение мероприятия позволит не допустить перегрузки подстанции в послеаварийных режимах и создаст дополнительный резерв для присоединения новых потребителей;

20) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Большеречье», которая предполагает установку выключателей на линии электропередачи ВЛ-110 кВ.

Цель мероприятия – обеспечение надежности электроснабжения потребителей путем недопущения снижения напряжения в электрической сети 110 кВ, прилегающей к подстанции 110/10 кВ «Большеречье»;

21) строительство подстанции 110/10 кВ «Кристалл» с установкой силовых трансформаторов 2 x 40 МВА и переводом нагрузки от подстанций 110/10 кВ «Энтузиастов», «Советская» и «Северо-Западная».

Проведение мероприятия позволит снять ограничения по подключению новых потребителей в Советском и части Центрального административного округа города Омска (бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Городская детская клиническая больница № 3», многоэтажная застройка в районе ул. Андрианова), вызванные дефицитом мощности на подстанциях 110/10 кВ «Советская» (дефицит мощности на подстанции составляет 6,1 МВт), «Энтузиастов» (5 МВт) и «Северо-Западная» (15,1 МВт).

Кроме того, появится возможность поддерживать необходимый уровень напряжения при различных режимах работы электрической сети 10 кВ (в настоящее время напряжение значительно меняется (особенно в часы пиковых нагрузок) из-за недостатка трансформаторной мощности в данном районе города Омска);

22) строительство (реконструкция) подстанции 110/10 кВ «Семиреченская» (вместо титула подстанции «Кировская») с установкой силовых трансформаторов 2 x 40 МВА, с переводом нагрузки от подстанции 110/10 «Кировская», которая предназначена для электроснабжения котельных, насосных и водоочистных сооружений.

В перспективе подстанция 110/10 кВ «Семиреченская» позволит обеспечить электроснабжение строящихся кварталов жилья (до 165 тыс. кв. м) в микрорайоне «Ясная поляна» и на территории старого аэропорта, включая необходимую социальную и коммунально-бытовую инфраструктуру (школы, детские сады, больницы, магазины);

23) строительство подстанции 110/10 кВ «Метро» с установкой силовых трансформаторов 2 x 40 МВА, которая предназначена для электроснабжения станций строящегося Омского метрополитена и для обеспечения площадок строительства жилья в границах улиц Лукашевича – Рокоссовского (первый планировочный район);

24) строительство подстанции 110/10 кВ «Титан» (с установкой силовых трансформаторов 2 x 63 МВА) и линий электропередачи 110 кВ для обеспечения электроснабжения объектов комплекса глубокой переработки сельскохозяйственной продукции «Биокомплекс»;

25) строительство подстанции 110/35/10 кВ «Солнечная» (с установкой силовых трансформаторов 2 x 40 МВА) и линий электропередачи 110 кВ (протяженностью 19 км).

Подстанция 110/35/10 кВ «Солнечная» позволит обеспечить увеличивающиеся объемы потребления электрической энергии предприятиями в северо-западном промышленном узле города Омска;

26) строительство подстанции 110/10 кВ «Садовая» (с установкой силовых трансформаторов 2 x 40 МВА) в районе жилого массива «Амурский-2» в городе Омске с кабельной линией 110 кВ «Ульяновская – Садовая».

Необходимость строительства подстанции 110/10 кВ «Садовая» обусловлена реализацией в районе улиц Завертяева, Краснознаменная, Донецкая проектов по созданию объектов образования, здравоохранения, торговли, бытового обслуживания, досугово-спортивных организаций (в том числе автодрома и мотодрома), вспомогательных объектов (в том числе пожарного депо с ведомственным гаражом), а также активным жилищным строительством в указанном районе (в том числе, для выполнения программ переселения граждан из ветхого и аварийного жилья).

Подстанция 110/10 кВ «Садовая» обеспечит надежность электроснабжения существующих социальных объектов, расположенных в районе улиц Завертяева, Сибмисовская и Краснознаменная.

Кроме того, в АО «Омскэлектро» поступили заявки на перспективное технологическое присоединение к электрическим сетям в указанном районе города Омска от различных потенциальных потребителей на общую мощность 43,852 МВт.

Исполнителями мероприятия по строительству подстанции 110/10 кВ «Садовая» являются Администрация города Омска совместно с АО «Омскэлектро»;

27) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Кислородная», которая предполагает реконструкцию закрытого распределительного устройства подстанции (увеличение количества ячеек), а также замену существующих силовых трансформаторов 2 x 40 МВА на два трансформатора мощностью по 63 МВА каждый.

Мероприятие реализуется с целью обеспечения электроснабжения планируемого к застройке жилого массива «Амурский-2» в городе Омске.

Генеральным планом муниципального образования городской округ город Омск Омской области, утвержденным решением Омского городского Совета от 25 июля 2007 года № 43, предусмотрен комплексный подход к электроснабжению микрорайона «Амурский-2» в городе Омске за счет:

- строительства подстанции 110/10 кВ «Садовая»;
- реконструкции подстанции 110/10 кВ – «Кислородная» (открытое акционерное общество «Электротехнический комплекс» (далее – ОАО «ЭТК»));
- реконструкции подстанции 110/10 кВ «Амурская» (филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»);

28) реконструкция подстанции 110/10 кВ «Москаленки» (ОАО «РЖД»), которая предполагает замену трансформаторов тока.

Мероприятие включено в Программу в соответствии с требованиями системной надежности, предъявляемыми к энергетической системе Омской области филиалом ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Омской области».

В соответствии с расчетами электроэнергетических режимов работы энергетической системы Омской области в зимний максимум потребления при отключении одной из линий электропередачи 110 кВ «Лузино – Марьяновка» (С-23), «Лузино – Пикетное» с отпайками (С-24) происходит перегрузка трансформаторов тока на подстанции 110/10 кВ «Москаленки».

Для обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима требуется ограничение режима потребления в объеме до 6 МВт. Следует отметить, что затраты на реконструкцию подстанции 110/10 кВ «Москаленки» в инвестиционной программе ОАО «РЖД» не предусмотрены. Возможность финансирования выполнения мероприятия (по информации ОАО «РЖД») возникнет не ранее 2016 года.

Оценка объемов капитальных вложений в электросетевые объекты выполнена с учетом материалов Схемы и программы развития ЕЭС России, Комплексной программы развития электрических сетей 35 кВ и выше на территории Омской области на пятилетний период (2015 – 2019 годы), разработанной филиалом ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго», и инвестиционных программ электросетевых компаний.

4.1.3. Перечень планируемых в 2015 – 2019 годах к строительству и реконструкции линий электропередачи и подстанций, класс напряжения которых равен или превышает 110 кВ

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей
1	<p>Строительство ВЛ-500 кВ «Восход – Витязь» (две цепи). Исполнитель: ОАО «ФСК ЕЭС»</p>	<p>Ввод в эксплуатацию первой очереди ВЛ-500 кВ (одна цепь) планируется в 2016 году (строительство завершено в 2013 году). Завершение реализации проекта планируется после 2019 года (со строительством и вводом в эксплуатацию второй цепи ВЛ-500 кВ)</p>	9702,10
2	<p>Строительство подстанции 500 кВ «Восход» с заходами ВЛ-500 кВ «Таврическая – Барабинская» и ВЛ-220 кВ «Омская ТЭЦ-4 – Татарская», «Ульяновская – Московка». Исполнитель: ОАО «ФСК ЕЭС»</p>	<p>Постановка под напряжение оборудования подстанции 500 кВ «Восход» (пусковой комплекс) осуществлена в 2013 году, ввод первой очереди подстанции 500 кВ «Восход» планируется в 2016 году. Завершение реализации проекта планируется после 2019 года путем ввода в эксплуатацию второй группы автотрансформаторов</p>	5606,72
3	<p>Реконструкция подстанции 220 кВ «Нефтезаводская» с заменой силового трансформатора 1 х 40 МВА на трансформатор 1 х 63 МВА. Исполнитель: ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ»</p>	<p>Завершение реализации проекта планируется в 2016 году</p>	476

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей
4	Реконструкция подстанции 220 кВ «Ароматика» с заменой силового трансформатора 1 х 40 МВА на трансформатор 1 х 63 МВА. Исполнитель: ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ»	Завершение реализации проекта планируется в 2018 году	476
5	Реконструкция ВЛ-110 кВ (С-17, С-18) «Московка – Октябрьская». Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 – 2017 годах	105
6	Строительство ВЛ-110 кВ «Шербакуль – Полтавская» Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение проекта планируется в 2019 году	131,93
7	Реконструкция ВЛ-110 кВ «Лузино – Москаленки-Т» (С-23, С-24) с заменой трансформаторов тока на ВЛ-110 кВ (С-23, С-24, С-25, С-26). Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 – 2017 годах	247,48
8	Строительство участка линии электропередачи ВЛ-110 кВ от Омской ТЭЦ-4 (С-15, С-16) до района подстанции 110/10 кВ «Заводская» (С-29, С-30). Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 – 2016 годах	53,25

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей
9	<p>Строительство сетевых объектов для обеспечения электроснабжения Красногорского водоподъемного гидроузла – реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сургутская» с заменой трансформаторов 2 x 16 МВА на 2 x 25 МВА.</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	Реализация проекта в 2015 году	222
10	<p>Реконструкция ВЛ-110 кВ (С-107, С-108).</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	Завершение проекта планируется после 2019 года	21
11	<p>Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Барановская» с заменой трансформатора 25 МВА на 40 МВА.</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	Реализация проекта в 2015 году	76,79
12	<p>Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Чунаевская» с заменой трансформаторов 2 x 10 МВА на 2 x 16 МВА.</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	Реализация проекта в 2017 – 2019 годах	72,9



№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей
13	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Октябрьская» с заменой трансформатора 40 МВА и реконструкцией компенсирующих устройств. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 – 2016 годах	49,73
14	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сосновская» с установкой секционного выключателя 110 кВ. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2016 году	45,66
15	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Северо-Западная» с заменой трансформаторов 2 x 25 МВА на 2 x 40 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 году	115,18
16	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Новотроицкая» с заменой трансформатора 10 МВА на 16 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта в 2015 – 2017 годах	31,47
17	Реконструкция подстанции 110/35/10 кВ «Тара» с установкой управляемого шунтирующего реактора. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта до 2018 года	146,77

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансиро- вания проекта, млн. рублей
18	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Большеречье». Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2018 году	133,23
19	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Советская» с заменой трансформаторов 2 x 16 МВА на 2 x 25 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2017 году	118,35
20	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Куйбышевская» с заменой трансформаторов 2 x 40 МВА на 2 x 63 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2018 году	70,28
21	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Амурская» с заменой трансформаторов 2 x 25 МВА на 2 x 40 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2018 году	116,8
22	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Западная» с заменой трансформаторов 2 x 25 МВА на 2 x 40 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2018 году	221,45
23	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Сибзавод» с заменой трансформаторов 2 x 32 МВА на 2 x 40 МВА. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Завершение реализации проекта планируется в 2017 году	172,62

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансиро- вания проекта, млн. рублей
24	<p>Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Тевризская» с заменой трансформаторов 2 x 6,3 МВА на 2 x 10 МВА.</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	<p>Завершение реализации проекта планируется в 2018 году</p>	67,9
25	<p>Строительство подстанции 110/10 кВ «Кристалл» (2 x 40 МВА).</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	<p>Завершение реализации проекта планируется в 2018 году</p>	438,37
26	<p>Строительство (реконструкция) подстанции 110/10 кВ «Семиреченская» (по титулу подстанции «Кировская») (2 x 40 МВА).</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	<p>Реализация проекта в 2016 – 2019 годах</p>	366
27	<p>Строительство подстанции 110/10 кВ «Метро» (2 x 40 МВА).</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	<p>Реализация проекта до 2018 года</p>	495
28	<p>Строительство подстанции 110/10 кВ «Титан» (2 x 63 МВА) и ВЛ-110 кВ (С-15, С-16) для электроснабжения объектов «Биокомплекса».</p> <p>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</p>	<p>Реализация проекта до 2018 года</p>	495

№ п/п	Наименование мероприятия и исполнитель проекта	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей
29	Строительство подстанции 110/10 кВ «Солнечная» (2 x 40 МВА) и ВЛ-110 кВ. Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»	Реализация проекта до 2019 года	518,15
30	Строительство подстанции 110/10 кВ «Садовая» (2 x 40 МВА) с кабельной линией 110 кВ «Ульяновская – Садовая». Исполнители: Администрация города Омска, АО «Омскэлектро»	Реализация проекта в 2014 – 2016 годах	810,53
31	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Кислородная». Исполнитель: ОАО «ЭТК»	Реализация проекта до 2020 года	100
32	Реконструкция подстанции 110/10 кВ «Москаленки». Исполнитель: ОАО «РЖД»	Реализация проекта до 2017 года	20

#### 4.2. Существующие и планируемые к строительству и выводу из эксплуатации электрические станции, установленная мощность которых превышает 5 МВт

Установленная мощность электрических станций энергетической системы Омской области составляет 1566 МВт.

На долю ТЭЦ, расположенных в городе Омске, приходится 97,7 процента установленной мощности энергетической системы Омской области (1530 МВт).

Оставшиеся 2,3 процента установленной мощности (36 МВт) энергетической системы Омской области составляют генерирующие мощности (блок-станции) промышленных предприятий: общества с ограниченной ответственностью «Омсктехуглерод» (далее – ООО «Омсктехуглерод»), общества с ограниченной ответственностью «Омск-Полимер» (далее – ООО «Омск-Полимер»), ОАО «Омкшина», общества с ограниченной ответственностью «Теплогенерирующий комплекс» (далее – ООО «Теплогенерирующий комплекс»).

Кроме того, смонтирована блок-станция в ОАО «Омский каучук», которая не подключена на параллельную работу с энергетической системой Омской области.

ТЭЦ входят в состав АО «ТГК-11».

АО «ТГК-11» создано в 2005 году в ходе реформирования энергетической системы Российской Федерации (с организационно-правовой формой открытого акционерного общества).

5 ноября 2014 года в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись об изменении наименования ОАО «ТГК-11» – на АО «ТГК-11».

В 2007 году на основании решения Совета директоров АО «ТГК-11» был создан Омский филиал АО «ТГК-11».

В настоящее время в соответствии со Стратегией развития теплового бизнеса АО «ТГК-11», утвержденной Советом директоров АО «ТГК-11» 29 июня 2012 года, ведется реорганизация компании, в связи с чем передачу и распределение тепловой энергии от мест ее выработки к потребителям должны осуществлять единые теплосетевые организации, созданные на территории городов Омска и Томска и объединяющие тепловые сети АО «ТГК-11» и тепловые сети, находящиеся в муниципальной собственности.

Целью реорганизации АО «ТГК-11» является выделение из имущественного комплекса компании теплосетевых, теплосбытовых и теплогенерирующих (включая котельные) активов при сохранении контроля АО «ТГК-11» над обособленными активами.

Реорганизация АО «ТГК-11» в форме выделения является первым этапом в реализации Стратегии развития теплового бизнеса АО «ТГК-11», вторым этапом будет объединение созданных в результате реорганизации АО «ТГК-11» акционерных обществ с муниципальными теплосетевыми организациями.

В рамках реорганизации АО «ТГК-11» 20 декабря 2013 года общим собранием акционеров компании принято решение о выделении ОАО «ОмскРТС» и открытого акционерного общества «ТомскРТС» (далее – ОАО «ТомскРТС»).

1 апреля 2014 года Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы № 12 по Омской области в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании следующих юридических лиц путем реорганизации в форме выделения: ОАО «ОмскРТС» и ОАО «ТомскРТС».

1 декабря 2014 года внеочередным общим собранием акционеров АО «ТГК-11» принято решение о дальнейшей реорганизации компании в форме выделения АО «Томская генерация».

С 1 апреля 2015 года упразднены филиалы (Омский и Томский) АО «ТГК-11». Главный офис компании перенесен из города Новосибирска в город Омск.

В состав АО «ТГК-11» с 1 апреля 2015 года вошли следующие генерирующие источники – действующие ТЭЦ:

1) ТЭЦ-3 – основное топливо – природный газ (в качестве топлива используется также мазут). Введена в эксплуатацию в 1954 году, установленная мощность – 400 МВт / 1171 Гкал/час;

2) ТЭЦ-4 – основное топливо – экибастузский каменный уголь (в качестве топлива используются также природный газ, мазут). Введена в эксплуатацию в 1965 году, установленная мощность – 435 МВт / 1095 Гкал/час;

3) ТЭЦ-5 – основное топливо – экибастузский каменный уголь (в качестве топлива используется также мазут). Введена в эксплуатацию в 1980 году, установленная мощность – 695 МВт / 1735 Гкал/час.

Установленная мощность ТЭЦ АО «ТГК-11» составила 1530 МВт / 4001 Гкал/час.

В состав ОАО «ОмскРТС» с 1 апреля 2015 года вошли:

1) ТЭЦ-2 – работает в режиме котельной, основное топливо – природный газ (в качестве топлива используется также кузнецкий уголь, мазут). Введена в эксплуатацию в 1941 году, установленная мощность – 378 Гкал/час;

2) Кировская районная котельная (далее – КРК) – основное топливо – природный газ (в качестве топлива используется также мазут). Ввод в эксплуатацию первого агрегата состоялся в 1969 году, установленная мощность 585 Гкал/час.

Установленная тепловая мощность ТЭЦ ОАО «ОмскРТС» составила 963 Гкал/час. Общая установленная мощность ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» составляет 1530 МВт / 4964 Гкал/час.

В 2009 году на ТЭЦ-3 выведен из эксплуатации турбоагрегат Р-25-90/18, станционный номер (далее – ст. №) 3 мощностью 25 МВт. Установленная мощность ТЭЦ-3 снизилась с 375 МВт до 350 МВт, а после реконструкции в 2012 году двух турбоагрегатов ст. № 9 и ст. № 11 увеличилась до 370 МВт. В 2013 году введена в эксплуатацию парогазовая установка (ПГУ-90) с установленной мощностью 85 МВт, реконструирован турбоагрегат ст. № 12 (ВПТ-50-3), установленная мощность которого увеличена до 60 МВт. При этом в 2013 году (после завершения строительства парогазовой установки ПГУ-90) выведены из эксплуатации два турбоагрегата Омской ТЭЦ-3 общей мощностью 75 МВт – турбоагрегат ВПТ-50-3 (ст. № 10) и ПТ-25-90/10М (ст. № 6). Установленная мощность ТЭЦ-3 по состоянию на 1 января 2014 года составила 390 МВт. В 2014 году завершена реконструкция турбоагрегата ст. № 13 (Р-50-130-1) с увеличением установленной мощности до 60 МВт (на 10 МВт). Установленная мощность ТЭЦ-3 по состоянию на 1 января 2015 года составила 400 МВт.

В 2010 году на ТЭЦ-2 выведен из эксплуатации котлоагрегат ст. № 1 мощностью 38,7 Гкал/час. Установленная мощность ТЭЦ-2 снизилась с 416,7 Гкал/час до 378 Гкал/час.

При реконструкции ТЭЦ-3 в 2010 – 2011 годах проведен демонтаж трех котлоагрегатов ст. № 1 – 3. Электрогенерирующее оборудование первой очереди ТЭЦ-3 (турбоагрегаты ст. № 4 – 9), установленное в период с 1956 по 1958 год на параметры острого пара 90 атмосфер, достигло паркового ресурса.

Турбоагрегаты ст. № 4, 7, 9 по заключениям соответствующих организаций получили продление индивидуального ресурса до 2015 – 2017 годов.

Турбоагрегат ст. № 8 Р-25-90/18, установленный в 1958 году, модернизирован в 1988 году (заменена проточная часть) и имеет индивидуальный ресурс до 2028 года.

Турбоагрегаты второй очереди ТЭЦ-3 (турбоагрегаты ст. № 11 – 13), установленные в период с 1962 по 1964 годы, также достигли паркового ресурса, но по заключениям соответствующих организаций их индивидуальный ресурс продлен до 2026 – 2034 годов.

На ТЭЦ-4 парковый ресурс отработали турбоагрегаты ст. № 4, 5 – 7, 9. Индивидуальный ресурс турбоагрегата ст. № 4 истекает в 2026 году, ст. № 5 – истекает в 2023 году, ст. № 6 – в 2015 году, ст. № 7 – в 2018 году, ст. № 9 – в 2019 году.

В 2011 году на ТЭЦ-4 выведен из эксплуатации турбоагрегат ст. № 8 (Р-100-130), находившийся ранее на консервации в связи со снижением потребления пара промышленными потребителями. Демонтаж указанного турбоагрегата АО «ТГК-11» не планируется. Вместе с тем мощность агрегата при подсчете общей установленной электрической мощности станции не учитывается с 1 ноября 2011 года.

Аналогичная ситуация на ТЭЦ-4 сложилась с котлоагрегатом ст. № 6 (Е-320-140), в связи с чем общая тепловая мощность станции также снижена. В 2015 году на ТЭЦ-4 планируется вывести в длительную консервацию турбоагрегат ст. № 5, а также котлоагрегаты ст. № 5 и № 10.

Турбоагрегаты ТЭЦ-5 (ст. № 3 – 5) имеют парковый ресурс до 2017 – 2023 годов.

Индивидуальный ресурс турбоагрегата ст. № 2 установлен до 2018 года. В 2014 году выполнено техническое перевооружение (модернизация и реконструкция) турбоагрегата ПТ-80/100-130/13 ст. № 1 с увеличением установленной мощности до 100 МВт (на 20 МВт).

Мощность ТЭЦ-5 планируется увеличить в 2015 году после завершения мероприятий по монтажу автоматики ограничения перегрузки оборудования на линиях электропередачи ВЛ-110 кВ «Омская ТЭЦ-5 – Октябрьская» (С-109, С-110).

Состав оборудования ТЭЦ АО «ТГК-11» приведен в приложении № 9 к Программе.

В 2016 году (после завершения строительства и ввода в эксплуатацию турбины мощностью 120 МВт) АО «ТГК-11» планируется вывод из эксплуатации трех турбоагрегатов Омской ТЭЦ-3 общей мощностью 75 МВт – турбоагрегатов Р-25-90/18 (ст. № 4), ПТ-25-90/10М (ст. 7) и Р-25-90/18 (ст. № 8).

4.2.1. Структура установленной мощности ТЭЦ  
АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС»

№ п/п	Наименование ТЭЦ	Электрическая мощность		Тепловая мощность	
		МВт	В процентах от общего объема	Гкал/час	В процентах от общего объема
<b>АО «ТГК-11»</b>					
1	ТЭЦ-3	400	26,2	1171	23,6
2	ТЭЦ-4	435	28,4	1095	22,1
3	ТЭЦ-5	695	45,4	1735	34,9
	Итого по АО «ТГК-11»	1530	100	4001	80,6
<b>ОАО «ОмскРТС»</b>					
4	ТЭЦ-2	–	–	378	7,6
5	КРК	–	–	585	11,8
	Итого по ОАО «ОмскРТС»			963	19,4
	<b>ВСЕГО</b>	1530	100	4964	100

4.2.2. Вывод из эксплуатации мощностей, вырабатывающих электрическую энергию, на существующих омских ТЭЦ  
в 1984 – 2013 годах

Тип и ст. № агрегата	Установленная мощность, МВт	Год списания
<b>Омская ТЭЦ-1</b>		
Итого по станции	21	1986
<b>Омская ТЭЦ-2</b>		
Р-4-13/1,2, ст. № 1	4	1984
ПТ-12-39, ст. № 2	12	1986
ПТ-25-39, ст. № 3	25	1992
Сименс-шукерт, ст. № 4	25	1988
Итого по станции	66	
<b>Омская ТЭЦ-3</b>		
Р-10-15/1,2, ст. № 5	10	1995
ПТ-25-90-10М, ст. № 1	25	2004
ПТ-25-90-10М, ст. № 2	25	2006
Р-25-90/18, ст. № 3	25	2009
ПТ-25-90/10М, ст. № 6	25	2013
ВПТ-50-3, ст. № 10	50	2013
Итого по станции	160	
<b>Омская ТЭЦ-4</b>		
ПТ-50-130, ст. № 1	50	1989



Тип и ст. № агрегата	Установленная мощность, МВт	Год списания
ПТ-50-130, ст. № 2	50	1991
ПТ-50-130, ст. № 3	50	1993
Р-100-130, ст. № 8	100	2011
Итого по станции	250	

Блок-станции промышленных предприятий представлены пятью электростанциями:

- 1) теплоэлектростанция ООО «Омсктехуглерод»:
  - установленная электрическая мощность – 18 МВт;
  - установленная тепловая мощность – 38,4 Гкал/час;
- 2) газотурбинная электростанция ООО «Омск-Полимер»:
  - установленная электрическая мощность – 6 МВт;
  - установленная тепловая мощность – 12 Гкал/час;
- 3) теплоэлектростанция ОАО «Омскшина» установленной электрической мощностью 12 МВт;
- 4) теплоэлектростанция ООО «Теплогенерирующий комплекс»:
  - установленная электрическая мощность – 6 МВт;
  - установленная тепловая мощность – 5,9 Гкал/час;
- 5) теплоэлектростанция ОАО «Омский каучук»:
  - установленная электрическая мощность – 36 МВт;
  - установленная тепловая мощность – 592,6 Гкал/час.

Блок-станции ООО «Омсктехуглерод», ООО «Омск-Полимер», ОАО «Омскшина», ООО «Теплогенерирующий комплекс» подключены на параллельную работу к энергетической системе Омской области.

Теплоэлектростанция ОАО «Омский каучук» (50 процентов от общей мощности блок-станций промышленных предприятий) с 2007 года находится на стадии пуско-наладочных работ и, как указано выше, на параллельную работу к энергетической системе Омской области не подключена. При этом блок-станция вырабатывает электрическую энергию напряжением 6,3 кВ и имеет техническую связь с энергетической системой Омской области через шесть кабельных линий и подстанции 110/6 кВ ГПП-1, ГПП-2 ОАО «Омский каучук».

4.2.3. Состав оборудования существующих электростанций (блок-станций) промышленных предприятий

№ п/п	Наименование и тип агрегата	Количество единиц оборудования (шт.)	Производительность (тонн/час, МВт)	Вид топлива
ООО «Омсктехуглерод»				
1	Паровая турбина Р-6-1,2/0,5	3	6 МВт	Технологический газ, получаемый в процессе производства техуглерода
2	Турбогенератор Т-6-2УЗ	3	6 МВт	
ООО «Омск-Полимер»				
1	Паровой котел БЭМ-16/1,4-225ГМ	1	16 тонн/час	Газ
2	Котел-утилизатор КГТ 20/1,3-300	1	17 тонн/час	Газ
3	Газотурбинный агрегат ГТА-6РМ	1	6 МВт	Газ
ОАО «Омкшина»				
1	Паровая турбина Р-6-1,2/0,5	2	6 МВт	Газ
2	Турбогенератор Т-6-2УЗ	2	6 МВт	Газ
ООО «Теплогенерирующий комплекс»				
1	Газопоршневой агрегат корпорации «Caterpillar»	3	2 МВт	Газ
ОАО «Омский каучук»				
1	Котел КВГ-3ГМ	2	75 тонн/час	Природный газ
2	Котел-утилизатор КУП-2500	2	8,7 тонн/час	Природный газ
3	Котел КВГ-2М-ГМ	4	95 тонн/час	Природный газ
4	Котел-утилизатор КУП-2500	2	11,3 тонн/час	Природный газ
5	Турбина Р-12-3,4/1,0	3	12 МВт	Природный газ
6	Генератор Т-12-2УЗ	3	12 МВт	Природный газ

В целях развития в Омской области генерирующих мощностей в 2015 – 2019 годах планируется проведение мероприятий по реконструкции и

модернизации ТЭЦ АО «ТГК-11» и ввод в промышленную эксплуатацию блок-станций промышленных предприятий, а также мероприятий по строительству генерирующих объектов в муниципальных районах Омской области.

АО «ТГК-11» в 2015 – 2019 годах планирует выполнить следующие мероприятия, направленные на увеличение установленной электрической мощности омских ТЭЦ:

1) ввод в 2016 году на ТЭЦ-3 генерирующих мощностей в объеме 120 МВт (турбины Т-120) с началом реализации проекта в 2013 году;

2) техническое перевооружение (модернизация и реконструкция) турбоагрегатов ст. № 1, 2 типа ПТ-80/100-130/13 на ТЭЦ-5 с увеличением установленной мощности каждой турбины до 100 МВт (прирост мощности – 20 МВт) со сроком ввода в 2015 году.

Реконструкция турбоагрегатов ТЭЦ-5 осуществляется путем увеличения пропускной способности проточной части цилиндра низкого давления.

Рост генерирующих мощностей блок-станций промышленных предприятий планируется за счет ввода в промышленную эксплуатацию в 2015 году теплоэлектростанции мощностью 36 МВт в ОАО «Омский каучук».

С целью развития генерирующих объектов в муниципальных районах Омской области рассматривалась возможность строительства в городе Таре ТЭЦ, использующей в качестве топлива торф Степановского месторождения, расположенного в 2,5 км к юго-востоку от города Тары.

Балансовый запас торфа Степановского месторождения составляет свыше 38 млн. тонн. Годовая потребность в топливе Тарской ТЭЦ планировалась в объеме 240 тыс. тонн. Предполагалось, что установленная электрическая мощность Тарской ТЭЦ составит 36 МВт, тепловая мощность – 30 Гкал/час. По предварительному технико-экономическому обоснованию планировались к установке 3 турбины (ПТ 12-3,4-10М) мощностью по 12 МВт каждая.

Ввод в эксплуатацию Тарской ТЭЦ позволит повысить энергобезопасность Тарского муниципального района Омской области, снизить затраты электросетевых компаний на транспортировку электрической энергии, перевести две котельные в городе Таре в пиковый режим работы, что существенно сократит тарифы на тепловую энергию.

Строительство Тарской ТЭЦ планировалось за счет средств инвестора – закрытого акционерного общества «Основа Холдинг» (далее – ЗАО «Основа Холдинг»). Сроки реализации проекта перенесены инвестором (ЗАО «Основа Холдинг») на неопределенное время, что связано с отсутствием финансирования и необходимостью формирования спроса на пар, вырабатываемый Тарской ТЭЦ, со стороны промышленных предприятий Тарского муниципального района Омской области. С учетом вероятностного характера реализации проекта по строительству Тарской ТЭЦ, отсутствия реальных действий инвестора по созданию объекта мероприятия не включается в перечень планируемых к строительству и реконструкции станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

Кардинальным решением проблемы электрообеспечения потребителей в Омской области является строительство новой ТЭЦ – Омской ТЭЦ-6. Ввод одного энергоблока Омской ТЭЦ-6 позволит обеспечить выработку электрической энергии более 2,5 млрд. кВт.ч в год, что значительно снизит потребность в поставках электрической энергии извне в энергетическую систему Омской области.

В Схеме и программе развития ЕЭС России мероприятие по строительству Омской ТЭЦ-6 отсутствует.

С учетом вероятностного характера реализации проекта по строительству Омской ТЭЦ-6, отсутствия реальных действий инвесторов по созданию объекта (в том числе собственника строительной площадки – ОАО «Интер РАО») данное мероприятие не включается в перечень планируемых к строительству и реконструкции станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

Одним из перспективных проектов по созданию генерирующих объектов в Омской области является строительство закрытым акционерным обществом «Группа компаний «Титан» (далее – ЗАО «ГК «Титан») парогазовой установки мощностью 120 МВт для обеспечения энергоснабжения комплекса глубокой переработки сельскохозяйственной продукции «Биокомплекс».

В настоящее время ведется проектирование энергообъекта, проводится согласование с филиалом ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Омской области» и филиалом ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго».

По предварительным данным реализация проекта планируется ЗАО «ГК «Титан» в рамках трех пусковых комплексов: первый пусковой комплекс мощностью 30 МВт предполагается ввести в эксплуатацию в 2017 году, два пусковых комплекса (мощностью 45 МВт каждый) – по мере необходимости. Так как проект по строительству ЗАО «ГК «Титан» генерирующих мощностей в объеме 120 МВт находится на начальной стадии, мероприятие не включается в перечень планируемых к строительству и реконструкции станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

Оценка объемов капитальных вложений в энергогенерирующие объекты приведена по данным инвесторов (исполнителей проектов).

4.2.4. Перечень планируемых в 2015 – 2019 годах к строительству и реконструкции электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт

Наименование мероприятия	Ввод мощностей, МВт	Сроки реализации перспективного проекта	Объем финансирования проекта, млн. рублей с НДС*
<b>1. Реконструкция и модернизация действующих ТЭЦ</b> (Исполнитель: АО «ТГК-11»)			
<b>1.1. Омская ТЭЦ-3</b>			
Строительство и ввод в эксплуатацию генерирующих мощностей (турбины Т-120)	120	Завершение реализации проекта – в 2016 году	2790,37 / 2392,85
<b>1.2. Омская ТЭЦ-5</b>			
Техническое перевооружение (модернизация и реконструкция) турбоагрегата ПТ-80/100-130/13 ст. № 1 с увеличением установленной мощности до 100 МВт	20	Завершение реализации проекта – в 2015 году	545,862 / 460,21
Техническое перевооружение (модернизация и реконструкция) турбоагрегата ПТ-80/100-130/13 ст. № 2 с увеличением установленной мощности до 100 МВт	20	Завершение реализации проекта – в 2015 году	623,79 / 623,26
<b>2. Развитие блок-станций промышленных предприятий</b>			
Ввод в промышленную эксплуатацию теплоэлектростанции в ОАО «Омский каучук»	36	Завершение реализации проекта в 2015 году	2500
Всего увеличение установленной мощности энергетической системы Омской области до 2019 года	196		

\* указывается полная стоимость проекта и остаток объема финансирования на 2015 – 2019 годы.

#### 4.3. Сводные данные по развитию электрической сети, класс напряжения которой ниже 110 кВ

Основу электросетевого комплекса Омской области напряжением ниже 110 кВ составляют линии электропередачи и подстанции филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» и АО «Омскэлектро».

Филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» обслуживает на территории города Омска и в муниципальных районах Омской области:

1) 36732,01 км линий электропередачи напряжением 0,4 кВ, 6 кВ, 10 кВ, 35 кВ;

2) 189 подстанций напряжением 35 кВ с общей мощностью трансформаторов 935,56 МВА;

3) 9468 трансформаторных подстанций напряжением 6 – 10(35)/0,4 кВ с общей мощностью трансформаторов 1998,52 МВА.

Муниципальное производственно-эксплуатационное предприятие «Омскэлектро» (далее – МПЭП «Омскэлектро») создано в 1993 году.

С 2002 года МПЭП «Омскэлектро» было преобразовано в муниципальное унитарное производственно-эксплуатационное предприятие «Омскэлектро», а с 2011 года функционировало в виде муниципального производственно-эксплуатационного предприятия города Омска «Омскэлектро» (далее – МПЭП города Омска «Омскэлектро»).

МПЭП города Омска «Омскэлектро» преобразовано в ОАО «Омскэлектро» с 29 марта 2013 года на основании решения Омского городского Совета от 24 октября 2012 года № 67 «О преобразовании муниципального производственно-эксплуатационного предприятия города Омска «Омскэлектро» в открытое акционерное общество» и распоряжения Администрации города Омска от 27 декабря 2012 года № 452-р «Об условиях приватизации Муниципального производственно-эксплуатационного предприятия города Омска «Омскэлектро».

В соответствии с гражданским законодательством ОАО «Омскэлектро» с 27 марта 2015 года переименовано в АО «Омскэлектро».

АО «Омскэлектро» обслуживает более 60 процентов электрических сетей на территории города Омска напряжением 0,4 – 10 кВ, а также 110 кВ (с учетом бесхозных объектов недвижимого имущества электросетевого комплекса), в том числе:

1) кабельные линии электропередачи напряжением 110 кВ – 6,936 км;

2) кабельные линии электропередачи напряжением 6 – 10 кВ – 1999,321 км;

3) кабельные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ – 1548,013 км;

4) воздушные линии электропередачи напряжением 6 – 10 кВ – 320,485 км;

5) воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ – 1295,174 км;

6) кабельные и воздушные линии электропередачи наружного освещения напряжением 0,4 кВ – 988,9 км;

7) трансформаторные подстанции и распределительные пункты – 1567 шт.

Оценка объемов капитальных вложений в электросетевые объекты приведена по данным инвесторов (исполнителей проектов).

#### 4.3.1. Сводные данные по развитию в Омской области в 2015 – 2019 годах электрической сети, класс напряжения которой ниже 110 кВ

Наименование мероприятия	Объемные показатели	Объем финансирования проекта, млн. рублей с НДС
<b>Исполнитель: филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго»</b>		
Строительство подстанций 35 кВ («Гидроузел»)	1 шт.	78,00
Реконструкция подстанций 35 кВ («Дружино», «Красноярская», «Надеждино», «Омская», «Пушкино», «Азово», «Птицефабрика», «Дубровская», «Романенко», «Красный Яр», «Петровка», «Надеждино»)	12 шт.	112,13
Строительство кабельных линий (0,4, 10, 35 кВ)	16 км	43,50
Строительство воздушных линий (0,4, 10, 35 кВ)	300 км	314,50
Строительство распределительных пунктов (0,4 – 10 кВ)	3 шт.	90,80
Строительство трансформаторных подстанций (0,4 – 10 кВ)	69,32 МВА	62,122
Реконструкция воздушных линий 0,4 кВ, 10 кВ, в том числе с заменой голого провода на самонесущий изолированный провод	50,09 км	49,697
Реконструкция трансформаторных подстанций и распределительных пунктов 10 кВ	17,32 МВА	39,758
<b>Исполнитель: АО «Омскэлектро»</b>		
Реконструкция воздушных линий 0,4 кВ	32,14 км	33,64
Реконструкция воздушных линий 10 кВ	28,12 км	46,41
Замена масляных выключателей на вакуумные выключатели в распределительных пунктах и трансформаторных подстанциях	60 шт.	15,68
Замена силовых трансформаторов ТМ (мощностью 250 кВА, 400 кВА, 630 кВА)	25,17 МВА	19,42

трансформаторных подстанций		
Строительство кабельных линий 10 кВ	17,02 км	85,10
Строительство кабельных линий 0,4 кВ	0,35 км	2,90
Строительство блочных распределительных трансформаторных пунктов (2БРТП-630-10/0,4 кВ)	5,04 МВА	67,45
Строительство внутриквартальных сетей электроснабжения в микрорайонах жилой застройки города Омска	12 МВА / 34,45 км	539,58

#### 4.4. Оценка плановых значений показателя надежности оказываемых услуг в отношении территориальных электросетевых организаций

Постановлением Правительства Омской области от 2 ноября 2011 года № 212-п «Об утверждении Положения о Региональной энергетической комиссии Омской области» определено, что уровень надежности и качества реализуемых товаров (услуг) для электросетевых организаций в соответствии с законодательством устанавливается Региональной энергетической комиссией Омской области.

Основой для установления показателей уровня надежности оказываемых услуг в отношении территориальных электросетевых организаций являются положения, закрепленные постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 года № 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг», а также приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 14 октября 2013 года № 718 «Об утверждении Методических указаний по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций».

В Программе приводится оценка плановых значений показателя уровня надежности оказываемых услуг для крупнейших территориальных электросетевых организаций – филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» и АО «Омскэлектро»:

1) филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго».

Приказом Региональной энергетической комиссии Омской области от 27 мая 2014 года № 74/21 «О фактических значениях показателей уровня надежности и качества оказываемых услуг для территориальных сетевых организаций на территории Омской области за 2013 год» установлены следующие показатели уровня надежности оказываемых услуг (согласно



периоду регулирования и срокам действия инвестиционной программы электросетевой организации):

Наименование показателя	Значение показателя (по годам)					
	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Плановый показатель уровня надежности оказываемых услуг	0,0136	0,0134	0,0132	0,0130	0,0128	0,0126

В 2018 – 2019 годах (период, на который формируется Программа) плановые показатели уровня надежности оказываемых услуг для филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Омскэнерго» оцениваются на уровне показателя, установленного Региональной энергетической комиссией Омской области на 2017 год;

2) АО «Омскэлектро».

Приказом Региональной энергетической комиссии Омской области от 24 декабря 2014 года № 655/77 «Об установлении плановых показателей уровня надежности и качества услуг, оказываемых территориальными сетевыми организациями на территории Омской области в пределах долгосрочных периодов регулирования на 2015 – 2019 годы и 2015 – 2017 годы» установлены следующие показатели уровня надежности оказываемых услуг:

Наименование показателя	Значение показателя (по годам)				
	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Плановый показатель уровня надежности оказываемых услуг	0,0238	0,0235	0,0231	0,0228	0,0224

#### 4.5. Существующие и планируемые к строительству и выводу из эксплуатации генерирующие объекты, функционирующие на основе использования возобновляемых источников энергии

Правительством Омской области совместно с обществом с ограниченной ответственностью «Хевел» (далее – ООО «Хевел») и обществом с ограниченной ответственностью «Авелар Солар Технолоджи» (далее – ООО «Авелар Солар Технолоджи») прорабатываются варианты размещения объектов солнечной генерации на территории Русско-Полянского, Нововаршавского и Одесского муниципальных районов Омской области. Между Правительством Омской области, ООО «Хевел» и ООО «Авелар Солар Технолоджи» подписано соглашение от 25 февраля 2014 года № 10-С о сотрудничестве в вопросах перспективного развития солнечной электроэнергетики.

Развитие солнечной электроэнергетики планируется с привлечением федеральных средств, выделяемых в рамках реализации постановления

Правительства Российской Федерации от 28 мая 2013 года № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности».

В Омской области запланировано также развитие малой (распределенной) энергетики. Конкретные проекты по мере их проработки будут включаться в Программу.

## 5. Объемы производства и потребления электрической энергии и мощности в Омской области

### 5.1. Прогноз спроса на электрическую энергию и мощность в Омской области

Прогноз спроса на электрическую энергию и мощность на территории Омской области в 2015 – 2019 годах сформирован на основе официальных прогнозов ОАО «СО ЕЭС», с учетом положений Схемы и программы развития ЕЭС России, а также анализа отчетной динамики и структуры потребления электрической энергии в Омской области в 2010 – 2014 годах, динамики изменения максимума нагрузки в энергетической системе Омской области и реализации крупных инвестиционных проектов по созданию новых промышленных производств, объектов инфраструктуры.

В 2000 – 2008 годах в Омской области прослеживался устойчивый рост спроса на электрическую энергию. Среднегодовой темп роста потребления электрической энергии составлял около 1,6 процента. В 2009 году в связи с кризисными явлениями в экономике объем электропотребления снизился на 3,5 процента к уровню 2008 года и составил 10184 млн. кВт.ч.

В 2010 году объем электропотребления вновь начал расти и составил 10392 млн. кВт.ч (102 процента к уровню 2009 года).

Рост электропотребления продолжался в 2011 – 2012 годах: в 2011 году – 101 процент к уровню 2010 года, в 2012 году – 104 процента к уровню 2011 года. В 2013 году произошло незначительное снижение объема электропотребления, который составил 10888,1 млн. кВт.ч (99,9 процента к уровню 2012 года – 10902,4 млн. кВт.ч).

В 2014 году объем электропотребления в Омской области составил 10992,5 млн. кВт.ч (рост к уровню 2013 года на 1 процент).

В структуре потребления электрической энергии на территории Омской области традиционно высокую долю занимает промышленность – в 2010 – 2014 годах – до 44 процентов. При этом в структуре промышленного производства наибольшая доля относится к обрабатывающим отраслям промышленности (нефтехимической, машиностроительной) – до 29,7 процента от общего объема электропотребления в Омской области.

Основными (крупными) потребителями, составляющими не менее 1 процента от общего объема электропотребления в Омской области, традиционно являются ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ», ОАО «РЖД», ОАО «Омский каучук», ОАО «Омскшина».

Кроме того, продолжается рост потребления электрической энергии такими крупными потребителями, как «ОМО им. П.И. Баранова» – филиал ФГУП «НПЦ газотурбостроения Салют», «ПО «Полет» – филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева», ОАО «ОмПО «Иртыш», ОАО «Омский завод транспортного машиностроения», общество с ограниченной ответственностью «Омский стекольный завод» (далее – ООО «Омский стекольный завод»).

#### 5.1.1. Перечень основных (крупных) потребителей электрической энергии

млн. кВт.ч

Наименование потребителя	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ»	1277	1299	1358	1477	1017,7
ОАО «РЖД»	972	1007	1230	1168	893
ОАО «Омский каучук»	234,5	236,8	261,7	300,4	290,8
ОАО «Омскшина»	145,4	165,2	235,9	237,6	164,1
ОАО «САН ИнБев»	50,5	47,2	40,8	37	36,2
«ОМО им. П.И. Баранова» – филиал ФГУП «НПЦ газотурбостроения Салют»	55,7	54,9	46,4	46,5	48,1
«ПО «Полет» – филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»	40,4	42,1	43,9	43,5	49,3
Общество с ограниченной ответственностью «Инмарко»	30,2	27,4	23,1	27,8	24,9
ОАО «Высокие технологии»	19,2	16,6	16,6	16,8	15,4
ОАО «ОмПО «Иртыш»	20,3	21,0	20,2	15,9	19,7
Открытое акционерное общество «Омский комбинат строительных конструкций»	8,0	8,7	9,2	9,7	10,2
Общество с ограниченной ответственностью «Завод строительных конструкций № 1»	11,0	12,1	15,4	14,9	9,3
ОАО «Омский завод транспортного машиностроения»	61,7	82,4	86,5	101	112,1
ООО «Омский стекольный завод»	–	–	24,9	34	37,9
Общество с ограниченной ответственностью «ИКЕА МОС (Торговля и Недвижимость)»	–	–	40,4	41,8	40,5

5.1.2. Прогноз спроса на электрическую энергию и мощности в Омской области  
в 2015 – 2019 годах

Наименование показателя	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Потребление электрической энергии в энергетической системе Омской области, млн. кВт.ч	10997	11026	11048	11103	11143
Максимум потребления электрической энергии в энергетической системе Омской области, МВт	1810	1824	1831	1837	1841

5.1.3. Структура потребления электрической энергии в Омской области  
в 2010 – 2014 годах по видам экономической деятельности

Наименование показателя	2010 год		2011 год		2012 год		2013 год		2014 год	
	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии
Сельское хозяйство	320	3,1	306	2,9	316	2,9	310	2,9	311	2,8
Промышленность, в том числе	4342	41,8	4470	42,8	4633	42,5	4801,1	44,1	4780,5	43,5
1) обрабатывающие производства	2819	27,1	2993	28,7	3238	29,7	3206,1	29,4	3210,5	29,2
2) производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1523	14,7	1477	14,1	1395	12,8	1595	14,6	1570	14,3
Добыча полезных ископаемых	100	0,9	95	0,9	87	0,8	87	0,8	88	0,8
Строительство	140	1,3	138	1,3	163	1,5	157	1,4	157	1,4
Транспорт и связь	1280	12,3	1290	12,3	1309	12,0	1307	12,0	1308	11,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	90	0,9	91	0,9	87	0,8	91	0,8	88	0,8

Наименование показателя	2010 год		2011 год		2012 год		2013 год		2014 год	
	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии	млн. кВт.ч	процент от общего объема потребленной электрической энергии
Потреблено населением	1620	15,6	1650	15,7	1702	15,6	1680	15,4	1703	15,5
Прочие виды экономической деятельности	1455	14,0	1440	13,7	1635	15,0	1545	14,2	1637	14,9
Потери в электрических сетях	1045	10,1	1000	9,5	970,4	8,9	910	8,4	920	8,4
Потреблено электрической энергии, всего	10392	100,0	10480	100,0	10902,4	100,0	10888,1	100,0	10992,5	100,0

## 5.2. Перспективный баланс производства и потребления электрической энергии и мощности в Омской области

Перспективный баланс производства и потребления электрической энергии и мощности в Омской области на 2015 – 2019 годы сформирован на основе анализа баланса и структуры выработки электрической энергии в 2010 – 2014 годах, с учетом реализации мероприятий по вводу генерирующих мощностей в энергетической системе Омской области:

- 1) в 2015 году – ввод 36 МВт в ОАО «Омский каучук»;
- 2) в 2015 году – завершение реконструкции турбоагрегата ст. № 1 на ТЭЦ-5 с увеличением мощности на 20 МВт;
- 3) в 2015 году – реконструкция турбоагрегата ст. № 2 на ТЭЦ-5 с увеличением мощности на 20 МВт;
- 4) в 2016 году – ввод в эксплуатацию генерирующих мощностей в объеме 120 МВт (турбина Т-120) на ТЭЦ-3.

В 2010 – 2014 годах доля электрической энергии, вырабатываемой ТЭЦ АО «ТГК-11» и блок-станциями промышленных предприятий, в общем балансе электрической энергии в энергетической системе Омской области составляла от 62,8 до 67 процентов.

В структуре выработки электрической энергии электростанциями энергетической системы Омской области основную долю занимала электрическая энергия ТЭЦ АО «ТГК-11» – в 2010 – 2014 годах от 97,3 процента до 97,7 процента от общего объема вырабатываемой электрической энергии.

Доля выработки электрической энергии блок-станциями промышленных предприятий в 2010 – 2014 годах составляла не более 2,7 процента.

## 5.2.1. Баланс производства и потребления электрической энергии и мощности в Омской области

Наименование показателя	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
Баланс электрической энергии										
Потребление электрической энергии в энергетической системе Омской области, всего, млн. кВт.ч	10392	10480	10902,4	10888,1	10992,5	10997	11026	11048	11103	11143
Выработка электрической энергии, всего, млн. кВт.ч, в том числе	6771	6663	7342,6	6842,1	7061,1	7086	6162	6644	6941	7172
1) выработка электрической энергии омскими ТЭЦ, млн. кВт.ч	6581	6493	7170,5	6669,5	6886,7	6901	5977	6454	6741	6972
2) выработка электрической энергии блок-станциями промышленных предприятий, источниками в муниципальных районах Омской области, млн. кВт.ч	190	170	172,1	172,6	174,4	185	185	190	200	200
Сальдо-переток электрической энергии в энергетической системе Омской области, млн. кВт.ч	3621	3817	3559,8	4046,0	3913,4	3911	4864	4404	4162	3971
Доля выработки электрической энергии омскими ТЭЦ, блок-станциями промышленных предприятий, источниками в муниципальных районах Омской области в общем объеме потребления электрической энергии, процентов	65	64	67	62,8	64	64	56	60	63	64
Доля сальдо-перетока в общем объеме потребления электрической энергии, процентов	35	36	33	37,2	36	36	44	40	37	36



Наименование показателя	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
Баланс мощности										
Максимум потребления электрической энергии в энергетической системе Омской области, всего, МВт	1794	1762	1921	1812	1802	1810	1824	1831	1837	1841
Установленная электрическая мощность электростанций, МВт, в том числе	1636	1536	1536	1556	1566	1642	1687	1687	1687	1687
1) установленная электрическая мощность омских ТЭЦ, МВт	1600	1500	1500	1520	1530	1570	1615	1615	1615	1615
2) установленная электрическая мощность блок-станций промышленных предприятий, источников в муниципальных районах Омской области, МВт	36	36	36	36	36	72	72	72	72	72
Генерация мощности электростанциями энергетической системы Омской области, всего, МВт, в том числе	1212	1292	1209	1160	1076	1527	1578	1578	1578	1578
1) генерация мощности ТЭЦ-3, МВт	296	290	252	240	241	394	445	445	445	445
2) генерация мощности ТЭЦ-4, МВт	281	362	300	280	251	370	370	370	370	370
3) генерация мощности ТЭЦ-5, МВт	610	621	638	619	562	733	733	733	733	733
4) генерация мощности блок-станциями промышленными предприятиями, источниками в муниципальных районах Омской области, МВт	25	19	19	21	22	30	30	30	30	30

Наименование показателя	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
области, МВт										
Сальдо-переток мощности в энергетической системе Омской области, МВт	600	470	712	652	726	283	246	253	259	263
Доля сальдо-перетока в максимуме потребления электрической энергии в энергетической системе Омской области, процентов	34	27	37	36	40	16	13	14	14	14

## 6. Развитие системы теплоснабжения в Омской области. Топливообеспечение энергоисточников

### 6.1. Основные характеристики системы теплоснабжения Омской области

Объемы потребления тепловой энергии в Омской области за последние пять лет составляли:

- 1) 2010 год – 25683 тыс. Гкал;
- 2) 2011 год – 24415 тыс. Гкал;
- 3) 2012 год – 24889 тыс. Гкал;
- 4) 2013 год – 24409 тыс. Гкал;
- 5) 2014 год – 24329 тыс. Гкал.

Всего в Омской области отапливается более 5 млн. объектов, из них в городе Омске – свыше 4,6 млн. объектов.

### 6.2. Система теплоснабжения города Омска

Централизованная система теплоснабжения города Омска сложилась, в основном, в 1960 – 1980 годы.

Теплоснабжение части города Омска, расположенной на правом берегу реки Иртыш, осуществляется системами от ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5 АО «ТГК-11» и ТЭЦ-2 ОАО «ОмскРТС», от котельных МП города Омска «Тепловая компания» и от ведомственных котельных. Теплоснабжение части города Омска, расположенной на левом берегу реки Иртыш, осуществляется системами от КРК (ОАО «ОмскРТС») и ТЭЦ-3 (АО «ТГК-11»), от котельных МП города Омска «Тепловая компания» и от ведомственных котельных.

Всего на территории города Омска функционирует 169 теплоисточников суммарной установленной мощностью 9462,93 Гкал/час, в том числе:

- 1) 3 теплоисточника АО «ТГК-11» (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) установленной тепловой мощностью 4001 Гкал/час (42,3 процента установленной тепловой мощности теплоисточников, расположенных в городе Омске);
- 2) 2 теплоисточника ОАО «ОмскРТС» (ТЭЦ-2, КРК) установленной тепловой мощностью 963 Гкал/час (10,2 процента);
- 3) 24 отопительных котельных МП города Омска «Тепловая компания» установленной мощностью 525,5 Гкал/час (5,6 процента);
- 4) 140 ведомственных и производственных котельных установленной мощностью 3973,43 Гкал/час (41,9 процента).

ОАО «ОмскРТС» обслуживает около 100 процентов магистральных участков тепловых сетей, включая ответвления от магистралей непосредственно к потребителям, и около 10 процентов от общей протяженности тепловых сетей в городе Омске.

Средний срок службы трубопроводов магистральных сетей ОАО «ОмскРТС» составляет 16 – 20 лет. Длина всех тепловых сетей от источников тепла при надземной прокладке составляет 26,6 процента, остальные тепловые сети выполнены в подземной прокладке, в том числе 71 процент – в железобетонных непроходных каналах.

В среднем по всем омским ТЭЦ соотношение открытых и закрытых систем теплоснабжения составляет 50 процентов.

МП города Омска «Тепловая компания» объединяет более 60 процентов распределительных тепловых сетей и ответвлений от них к потребителям. Передача тепловой энергии осуществляется не только от собственных котельных, но и от 12 ведомственных котельных.

На обслуживании МП города Омска «Тепловая компания» находятся 49 центральных тепловых пунктов (далее – ЦТП), 10 тепловых насосных станций. Тепловые сети от котельных, в основном, двухтрубные. Системы отопления подключены к тепловым сетям по зависимой схеме. При необходимости снижение температуры в системах отопления потребителей осуществляется через индивидуальный тепловой пункт («элеватор») или от группового центрального теплового пункта.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей МП города Омска «Тепловая компания»:

1) подземная в непроходных железобетонных сборных каналах – 56,7 процента;

2) надземная на низких опорах – 43,3 процента.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении от теплоисточников МП города Омска «Тепловая компания», ведомственных и производственных котельных составляет 983,6 км, в том числе:

1) от магистральных тепловых сетей ОАО «ОмскРТС» – 581,2 км;

2) от собственных котельных МП города Омска «Тепловая компания» – 196,4 км;

3) от ведомственных котельных – 206 км.

#### 6.2.1. Перечень основных (крупных) потребителей тепловой энергии АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» в 2013 – 2014 годах

Потребители	Теплоисточники	Объем потребления, Гкал	
		2013 год	2014 год
ОАО «Газпромнефть – ОНПЗ»	ТЭЦ-3,4	2522643	2442701
Открытое акционерное общество «Первая грузовая компания»	ТЭЦ-3	109425	110452
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»	ТЭЦ-3, 5	42113	38715
ОАО «Омский каучук»	ТЭЦ-3	139921	138882
Открытое акционерное общество Омское производственное объединение «Радиозавод имени А.С. Попова»	ТЭЦ-5	26852	27868
Открытое акционерное общество «Ремонтно-эксплуатационное управление»	ТЭЦ-2, 3, 5	25299	24168

Потребители	Теплоис- точники	Объем потребления, Гкал	
		2013 год	2014 год
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный технический университет»	ТЭЦ-3, 5	23141	23979
Открытое акционерное общество «Центральное конструкторское бюро автоматики»	ТЭЦ-5	25266	25637

## 6.2.2. Динамика и структура потребления тепловой энергии, вырабатываемой АО «ТЭК-11» и ОАО «ОмскРТС»

Показатель	2010 год		2011 год		2012 год		2013 год		2014 год	
	Гкал	Процент	Гкал	Процент	Гкал	Процент	Гкал	Процент	Гкал	Процент
Полезный отпуск тепловой энергии, в том числе	10312762	100,00	10125657	100,00	10159757	100,00	10302774	100,00	10076325	100,00
1) промышленность	2633894	25,54	2829443	27,94	2857467	28,13	2927069	28,4	2768924	27,48
2) строительство	128170	1,24	104135	1,03	101273	0,99	88714	0,9	84915	0,84
3) транспорт и связь	314738	3,05	269042	2,66	260605	2,56	244050	2,4	248806	2,47
4) жилищно-коммунальный комплекс	51579	0,50	41211	0,41	25930	0,26	52027	0,5	28975	0,29
5) население	4695694	45,53	4631021	45,74	4620512	45,48	4630981	44,9	4472273	44,38
6) бюджетные потребители	980403	9,51	861811	8,50	8322223	8,19	938535	9,1	874770	8,68
7) потери транспортировщиков	715012	6,93	707604	6,99	674462	6,64	559355	5,4	655974	6,51
8) прочие	793272	7,70	681390	6,73	787285	7,75	862043	8,4	941688	9,35

### 6.3. Система теплоснабжения муниципальных районов Омской области

Теплоснабжение потребителей в муниципальных районах Омской области осуществляется от котельных, использующих в качестве топлива природный газ, уголь, мазут, дрова.

Всего на территориях муниципальных районов Омской области действуют 1667 котельных, отапливающих жилищный фонд и объекты социального назначения, в том числе 675 котельных – на балансе муниципальных предприятий жилищно-коммунального комплекса, 704 котельные – на балансе сельских администраций, 288 котельных, находящихся на балансе прочих предприятий (ведомственных).

### 6.4. Динамика выработки и потребления тепловой энергии в Омской области в 2015 – 2019 годах

С учетом анализа потребления тепловой энергии в Омской области в 2010 – 2014 годах, планируемых к реализации инвестиционных проектов, а также намечаемых к проведению мероприятий по сокращению потерь в тепловых сетях в рамках государственной программы Омской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Омской области», утвержденной постановлением Правительства Омской области от 16 октября 2013 года № 263-п, потребление тепловой энергии в Омской области в 2015 – 2019 годах прогнозируется на уровне 24500 – 25000 тыс. Гкал в год с сохранением имеющейся региональной структуры теплоснабжения (доля города Омска около 60 процентов, села – 40 процентов).

Доля выработки тепловой энергии ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» (крупнейшими производителями тепловой энергии на территории Омской области) планируется в объеме около 44 процентов от общего теплоснабжения (порядка 11000 тыс. Гкал).

#### 6.4.1. Прогноз выработки тепловой энергии ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» в 2015 – 2019 годах, тыс. Гкал

Наименование	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
АО «ТГК-11»					
ТЭЦ-3	3459,5	3444,7	3416,0	3440,5	3456,5
ТЭЦ-4	2075,9	2074,1	2068,7	2072,1	2089,1
ТЭЦ-5	3741,6	3738,1	3690,6	3695,3	3696,0
Итого по АО «ТГК-11»	9277,0	9256,9	9175,3	9207,9	9241,6
ОАО «ОмскРТС»					
ТЭЦ-2	839,5	828,2	818,3	820,8	822,8
КРК	1201,5	1198,5	1183,3	1223,3	1223,3
Итого по ОАО «ОмскРТС»	2041,0	2026,7	2001,6	2044,1	2046,1
ВСЕГО	11318,0	11283,6	11176,9	11252,0	11287,7

## 6.5. Направления развития системы теплоснабжения Омской области в 2015 – 2019 годах

Стратегия развития системы теплоснабжения Омской области в 2015 – 2019 годах должна быть направлена на:

- 1) обеспечение растущего спроса на тепловую энергию;
- 2) приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 3) первоочередную загрузку существующих источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 4) вывод из работы малоэффективных (нерентабельных) котельных;
- 5) повышение эффективности использования тепловой энергии потребителями, в том числе в части снижения потерь при ее использовании;
- 6) организацию учета получаемых, производимых и отпускаемых энергетических ресурсов;
- 7) совершенствование технической политики в сфере теплоснабжения (внедрение инновационных технологий, повышение энергетической эффективности, оптимизация топливообеспечения и т. д.).

Стратегия развития системы теплоснабжения должна быть реализована путем разработки и исполнения схем теплоснабжения муниципальных образований.

В связи с этим тепловые нагрузки по всем теплоисточникам, расположенным в Омской области, с перечнями мероприятий по развитию теплосетевых комплексов муниципальных районов Омской области отражены в утвержденных схемах теплоснабжения муниципальных районов Омской области (в рамках Программы не приводятся).

Администрацией города Омска совместно с АО «ТГК-11», МП города Омска «Тепловая компания» с привлечением специализированной научной организации разработана Схема теплоснабжения города Омска, определяющая два возможных сценария развития системы теплоснабжения на территории города Омска.

Сценарий № 1 развития системы теплоснабжения на территории города Омска (развитие существующих источников тепловой энергии) предполагает:

- 1) строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 на левый берег реки Иртыш через вантовый мост – мероприятие обеспечит покрытие приростов тепловых нагрузок 1-го планировочного района и переключение с КРК потребителей тепловой энергии микрорайонов «Молодежный» и «Парковый»;
- 2) строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 до Южного и Западного лучей ТЭЦ-3 – мероприятие обеспечит переключение на ТЭЦ-4 потребителей Южного и Западного лучей ТЭЦ-3 (за исключением потребителей от тепловой камеры (далее – ТК) ТК-III-3-29 до ТК-III-3-34), потребителей Восточного луча ТЭЦ-3 от ТК-III-В-34 до ТК-III-В-42, а также обеспечит покрытие приростов тепловых нагрузок, находящихся в зоне действия переключенных на ТЭЦ-4 тепловых сетей;



3) обеспечение за счет мощностей ТЭЦ-3 приростов теплотребления в зоне левого берега реки Иртыш с переключением с КРК ЦТП-660 и жилого массива по ул. Степанца – Перелета – Взлетная – бульвар Кузьмина;

4) обеспечение за счет высвободившейся мощности КРК теплоснабжения зон с приростами тепловых нагрузок;

5) переключение на Северный луч ТЭЦ-3 удаленных потребителей от ТЭЦ-5 в Советском административном округе города Омска и Центральном административном округе города Омска;

6) обеспечение за счет мощностей ТЭЦ-5 (Северный луч) приростов тепловых нагрузок в центральной части города Омска и создание возможности закрытия котельной МП города Омска «Тепловая компания» по ул. 4-я Северная, 180. Основным проектом строительства тепловых сетей в центральной части города Омска становится теплотрасса «Релеро»;

7) строительство теплотрассы от ПНС-13 (ТЭЦ-5) до ТК-II-B-22-3 (ТЭЦ-2) – мероприятие позволит переключить на ТЭЦ-5 потребителей жилого фонда, а также объектов социальной и культурно-бытовой сферы от котельной ООО «Омсктехуглерод» по ул. 6-я Шинная, ул. 4-я Транспортная, котельной «ПО «Полет» – филиала ФГУП «ГКНЦ им. М.В. Хруничева» по ул. Краснопресненская. Кроме того, на ТЭЦ-5 будут переключены потребители с ТЭЦ-2 до границы железной дороги (ТК-II-B-19);

8) обеспечение за счет мощностей ТЭЦ-2 планируемых приростов тепловых нагрузок в зоне теплично-парникового комбината «Тепличный» с покрытием тепловой нагрузки при переключении части потребителей (жилого фонда и объектов социальной и культурно-бытовой сферы) котельной ОАО «ОмПО «Иртыш» и закрытием котельной открытого акционерного общества «Омский речной порт».

Сценарий № 2 развития системы теплоснабжения на территории города Омска (строительство новых источников тепловой энергии) предполагает:

1) строительство транзитной теплотрассы от ТЭЦ-6 до КРК;

2) обеспечение приростов тепловой нагрузки 1-го планировочного района, микрорайонов «Молодежный» и «Парковый» за счет строительства теплотрассы от КРК по ул. Рокоссовского – мероприятие проводится вместо строительства теплотрассы от ТЭЦ-4 на левый берег реки Иртыш (по сценарию № 1 Схемы теплоснабжения города Омска).

Все остальные мероприятия сценария № 2 Схемы теплоснабжения города Омска аналогичны сценарию № 1.

## 6.6. Топливообеспечение энергоисточников

### 6.6.1. Топливо-энергетический баланс Омской области

Топливо-энергетический баланс Омской области представляет собой документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию Омской области и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и

позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов. Топливо-энергетический баланс Омской области составляется Министерством экономики Омской области в целях реализации Федерального закона «О теплоснабжении» на основании приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 14 декабря 2011 года № 600 «Об утверждении Порядка составления топливо-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований».

#### 6.6.2. Топливообеспечение ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» – крупнейших производителей электрической и тепловой энергии на территории Омской области

В 2014 году ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» потреблены следующие объемы топлива:

Энергоисточник	Газ, млн. куб. м	Мазут, тыс. тонн	Уголь, тыс. тонн
ТЭЦ-3	881,22	1,10	–
ТЭЦ-4	68,72	8,78	1375,04
ТЭЦ-5	–	9,54	2823,76
ТЭЦ-2	91,19	0,24	33,26
КРК	163,11	–	–
ВСЕГО	1204,24	19,66	4232,06

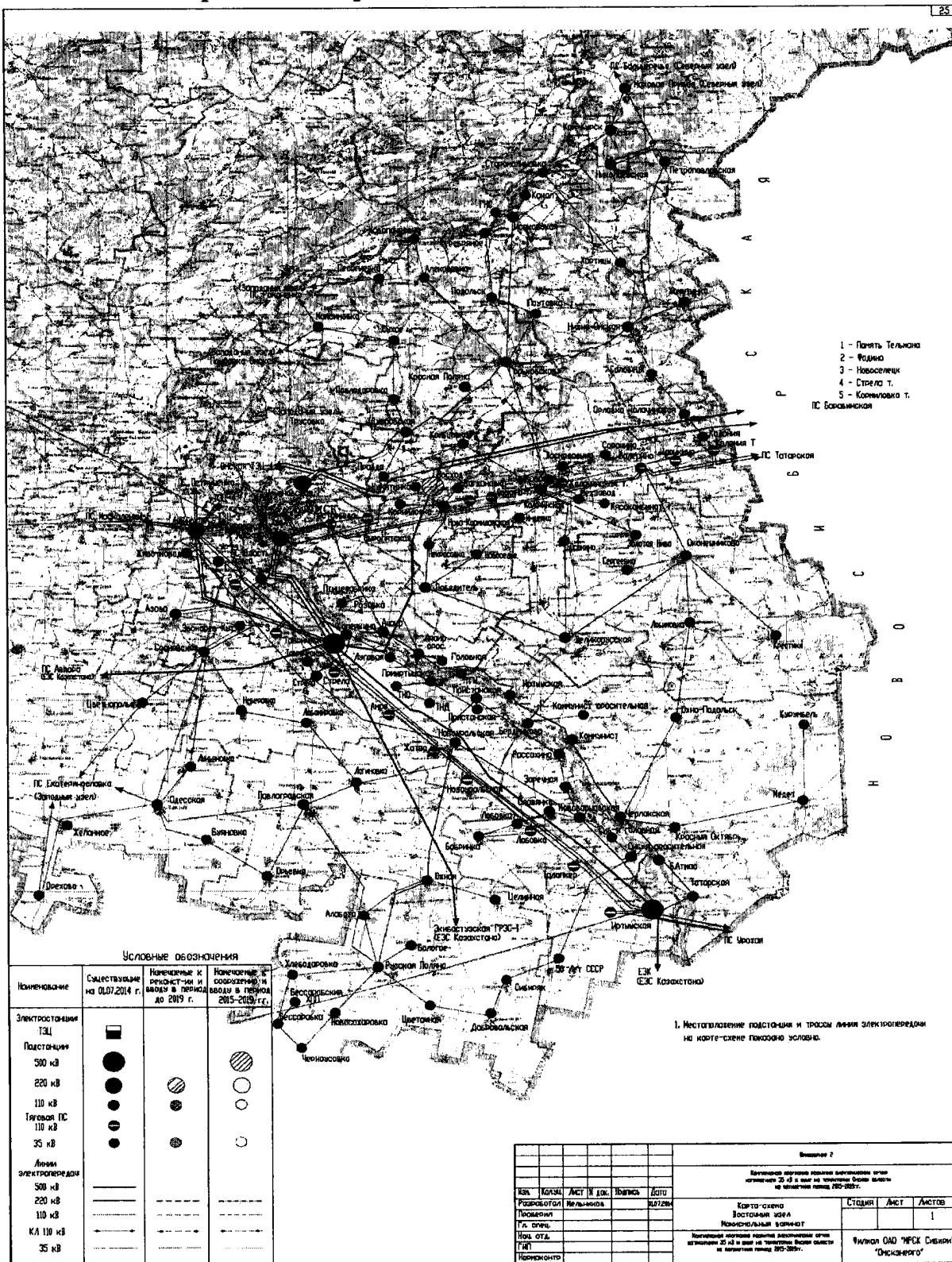
Перспективная потребность в топливе ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» для обеспечения производства электрической энергии в соответствии с перспективным балансом сформирована на основе прогнозных показателей выработки тепловой и электрической энергии в 2015 – 2019 годах.

#### 6.6.3. Перспективная потребность в топливе ТЭЦ АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС» на 2015 – 2019 годы

Наименование показателя и единицы измерения	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
<b>АО «ТГК-11»</b>					
<b>ТЭЦ-3</b>					
Газ, млн. куб.м	914,13	912,35	890,59	951,79	952,27
Мазут, тыс. тонн	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
<b>ТЭЦ-4</b>					
Газ, млн. куб.м	103	101,7	101,7	101,7	101,7
Мазут, тыс. тонн	6,85	5,7	5,7	5,7	5,7
Уголь, тыс. тонн	1233,1	1231,2	1228,4	1217,6	1197,6
<b>ТЭЦ-5</b>					

Наименование показателя и единицы измерения	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Мазут, тыс. тонн	8,15	7,2	7,2	7,2	7,2
Уголь, тыс. тонн	2674,5	2648,7	2613,9	2622,3	2646,3
Итого по АО «ТГК-11»					
Газ, млн. куб.м	1017,13	1014,05	992,29	1053,49	1053,97
Мазут, тыс. тонн	18,4	16,3	16,3	16,3	16,3
Уголь, тыс. тонн	3907,6	3879,9	3842,3	3839,9	3843,9
ОАО «ОмскРТС»					
ТЭЦ-2					
Газ, млн. куб.м	94,65	92,35	90,98	91,34	91,61
Мазут, тыс. тонн	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Уголь, тыс. тонн	29,5	22,23	20,67	22,39	23,98
Кировская районная котельная					
Газ, млн. куб.м	167,57	167,28	165,49	168,35	171,05
Итого по ОАО «ОмскРТС»					
Газ, млн. куб.м	262,22	259,63	256,47	259,69	262,66
Мазут, тыс. тонн	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Уголь, тыс. тонн	29,5	22,23	20,67	22,39	23,98
ВСЕГО по АО «ТГК-11» и ОАО «ОмскРТС»					
Газ, млн. куб.м	1279,35	1273,68	1248,76	1313,18	1316,63
Мазут, тыс. тонн	18,61	16,51	16,51	16,51	16,51
Уголь, тыс. тонн	3937,1	3902,13	3862,97	3862,29	3867,88

**КАРТА-СХЕМА**  
электрических сетей 110 кВ филиала открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» – «Омскэнерго» и электрических сетей 220 – 500 кВ филиала открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» – Омское предприятие магистральных электрических сетей с перспективой развития до 2019 года (часть 1)



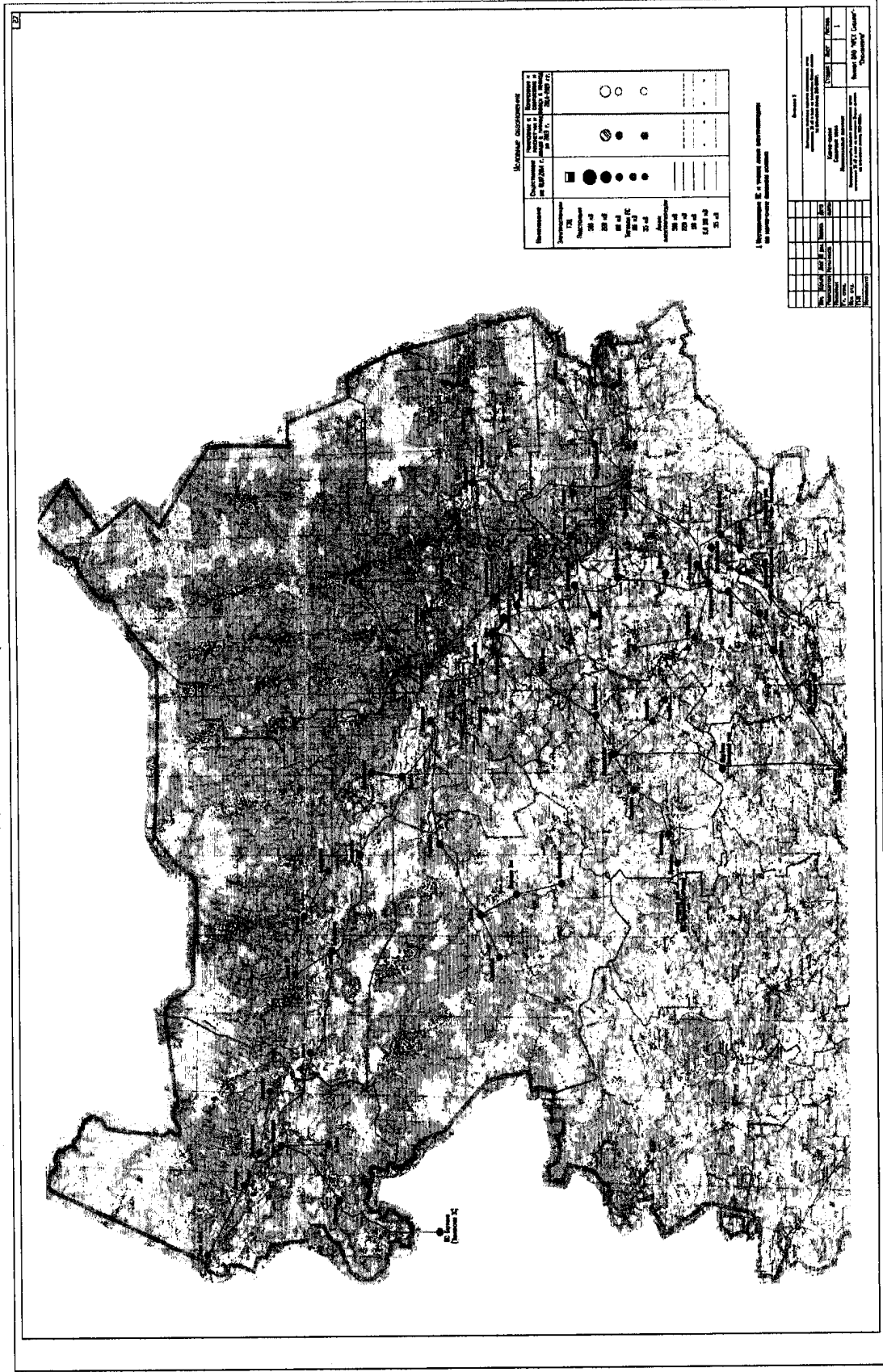
*[Handwritten signature]*



Приложение № 3  
к Программе развития электроэнергетики  
в Омской области на 2015 – 2019 годы

КАРТА-СХЕМА

электрических сетей 110 кВ филиала открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» – «Омскэнерго» и электрических сетей 220 – 500 кВ филиала открытого общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» – Омское предприятие магистральных электрических сетей с перспективой развития до 2019 года (часть 3)

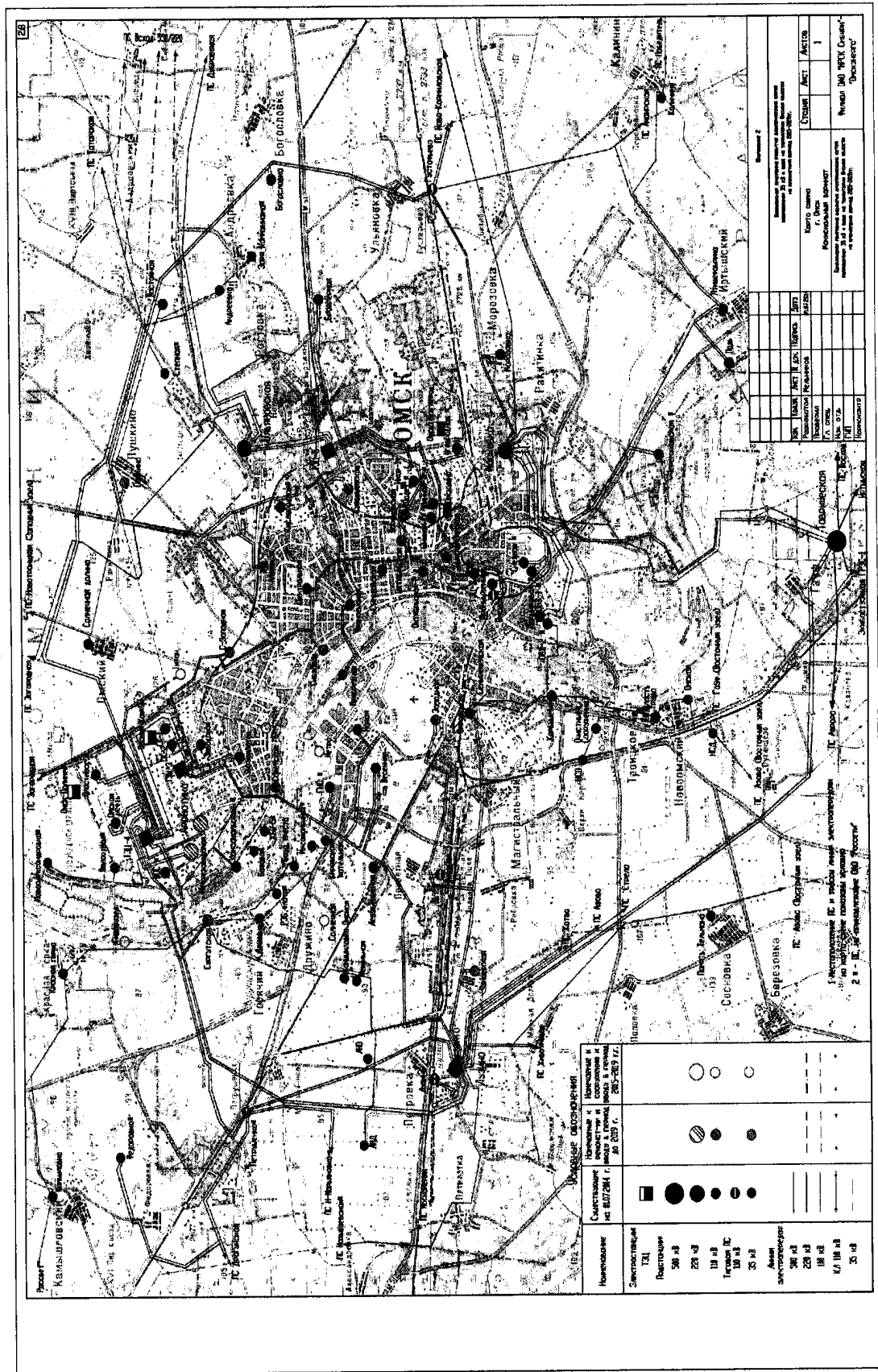


*Handwritten signature*



КАРТА-СХЕМА

электрических сетей 110 кВ филиала открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» – «Омскэнерго» и электрических сетей 220 – 500 кВ филиала открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» – Омское предприятие магистральных электрических сетей с перспективой развития до 2019 года (часть 4)



Приложение № 5  
к Программе развития электроэнергетики  
в Омской области на 2015 – 2019 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ**

существующих линий электропередачи филиала открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» – Омское предприятие магистральных электрических сетей

№ п/п	Наименование линии электропередачи	Класс напряжения, кВ	Количество цепей на опоре, шт.	Материал опор	Протяженность, км
1	ВЛ-534 Барабинская – Таврическая	500	1	металл	147,5
2	ВЛ-553 Ермаковская ГРЭС – Иртышская	500	1	металл	9,9
3	ВЛ-555 Иртышская – Таврическая	500	1	металл	117,3
4	ВЛ-556 Аврора – Таврическая	500	1	железобетон	165,5
5	ВЛ-557 Экибастузская ГРЭС 1 – Таврическая	500	1	железобетон	133,4
6	ВЛ Восход – Витязь (Ишим)	500	1	металл	263,487
7	ВЛ Д-1 Ульяновская – Загородная	220	1	металл	2,586
8	ВЛ Д-1 Ульяновская – Загородная	220	1	железобетон	57,46
9	ВЛ Д-5/Д-6 ТЭЦ-5 – Ульяновская	220	2	металл	0,63
10	ВЛ Д-5/С-116 ТЭЦ-5 – Ульяновская	220	2	металл	5,26
11	ВЛ Д-6/С-117 ТЭЦ-5 – Ульяновская	220	2	металл	5,22
12	ВЛ Д-7/Д-8 Лузино – Ароматика	220	2	металл	25,7
13	ВЛ Д-7 Лузино – Ароматика	220	1	металл	1,4
14	ВЛ Д-17 ТЭЦ-4 – Ароматика	220	1	металл	1,4
15	ВЛ Д-18/Д-17 Ароматика – ТЭЦ-4	220	2	металл	3,01
16	ВЛ Д-9 Лузино – Называевская	220	1	железобетон	136,8



№ п/п	Наименование линии электропередачи	Класс напряжения, кВ	Количество цепей на опоре, шт.	Материал опор	Протяженность, км
17	ВЛ Д-11 Таврическая – Лузино	220	1	железобетон	54,35
18	ВЛ Д-12 Таврическая – Лузино	220	1	железобетон	54,35
19	ВЛ Д-11,12 Таврическая – Лузино	220	2	металл	2,85
20	ВЛ Д-13 Таврическая – Московка	220	1	железобетон	33,25
21	ВЛ Д-14 Таврическая – Московка	220	1	железобетон	33,25
22	ВЛ Д-13/Д-14 Таврическая – Московка	220	2	металл	11
23	ВЛ Д-16 Таврическая – Московка	220	1	металл	46,56
24	ВЛ Д-15 Ульяновская – Московка	220	1	металл	29,39
25	ВЛ Д-15/Д-16 Ульяновская – Московка	220	2	металл	0,76
26	ВЛ Д-15/Д-246 Ульяновская – Московка	220	2	железобетон	26,4
27	ВЛ Д-246 ТЭЦ-4 – Татарская (опора 237)	220	1	железобетон	77,69
28	ВЛ Д-15 Ульяновская – Московка, ВЛ Д-29 Ульяновская – Нефтезаводская	220	2	железобетон	7,94
29	ВЛ Д-29 Ульяновская – Нефтезаводская, ВЛ Д-246 ТЭЦ-4 – Татарская (до опоры 237)	220	2	металл	29,26
30	ВЛ Д-224 Иртышская – Мынкуль	220	1	металл	0,71
31	ВЛ Д-225 Иртышская – Валиханово	220	1	металл	0,78
32	ВЛ Д-224/Д-225 Иртышская – Валиханово	220	2	железобетон	17,75
33	ВЛ С-5 Полтавка – Горьковское	110	1	железобетон	19,33
34	ВЛ С-125,С-126 Юбилейная –	110	2	металл	23,75

№ п/п	Наименование линии электропередачи	Класс напряжения, кВ	Количество цепей на опоре, шт.	Материал опор	Протяженность, км
	Булаево				
35	ВЛ С-125,С-126 отпайка на подстанцию Юнино	110	2	металл	1,02
	Общая протяженность линий электропередачи				1546,943

ПЕРЕЧЕНЬ

существующих подстанций филиала открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» – Омское предприятие магистральных электрических сетей

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения	Силовой автотрансформатор, трансформатор, реактор, трансформатор собственных нужд		Воздушные и элегазовые выключатели*		Масляные выключатели*		Отделитель с короткозамыкателем		Выключатель нагрузки, 1 – 20 кВ		
			Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	
1	«Таврическая»	500	АОДЦН-167000/500/220/10	7	ВВМ-500Б	3	–	–	–	–	ВНАП-101-630	2	
		500	РОДЦ-60000/500	3	ВВМ-500	3	–	–	–	–	–	–	
		500	РОДУ-60000/500	3	НРЛ550	3	–	–	–	–	–	–	
		500	РОМБС-60000/500**	4	GL 317	2	–	–	–	–	–	–	
		220	–	–	ВБ-220	9	НРЛ 245	1	–	–	–	–	
		35	–	–	–	–	ВВУ-27,5	6	–	–	–	–	
		10	ТСН, реактор	10	–	–	ВМП-10	10	–	–	–	ТП	1
2	«Иртышская»	500	АОДЦН-167000/500/220/10	4	ВВ-500Б	4	–	–	–	–	ВНР-10/400	2	
		500	РОДЦ-60000/500	3	–	–	–	–	–	–	–	–	
		220	АТ/ДЦН-125000/220/110/10	2	ВВБ-220	3	–	–	–	–	–	–	
		220	–	–	ВВД-220	4	–	–	–	–	–	–	
		110	–	–	ВВШ-110	9	ВГТ-110	1	–	–	–	–	
		10	ТСН, реактор	8	–	–	ВМПЭ-10	22	–	–	–	ТП	2

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения	Силовой автотрансформатор, трансформатор, реактор, трансформатор собственных нужд		Воздушные и элегазовые выключатели*		Масляные выключатели*		Отделитель с короткозамыкателем		Выключатель нагрузки, 1 – 20 кВ	
			Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.
3	«Лузино»	220	АТДЦТН-125000/220/110/10	3	-	-	У-220	10	-	-	-	-
		110	-	-	-	У-110	17	-	-	-	-	-
		10	ТСН, реактор	7	-	ВМПЭ-10	19	-	-	-	-	-
4	«Московка»	220	АТДЦТН-250000/220/110/10	2	-	-	300SR-K1	8	-	-	-	-
		110	-	-	-	145SR-K1	11	-	-	-	-	-
		10	ТСН, реактор	4	-	ВР-3-10	30	-	-	-	-	-
5	«Ульяновская»	220	АТДЦТН-125000/220/110/10	2	-	-	У-220	4	-	-	-	-
		220	-	-	-	ВМТ-220	5	-	-	-	-	-
		110	-	-	-	У-110	7	-	-	-	-	-
		10	ТСН, реактор	6	-	ВМП-10	19	-	-	-	-	-
6	«Называевская»	10	-	-	-	-	ВВЭ-М-10	2	-	-	-	-
		220	АТДЦТН-125000/220/110/10	1	ВЭБ-220	2	-	-	-	-	-	-
		110	-	-	-	ВГГ-110	11	-	-	-	-	-
		10	ТСН, реактор	6	-	ВКЭ-10	26	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	ВВЭ-М-10	1	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения	Силовой автотрансформатор, трансформатор, реактор, трансформатор собственных нужд		Воздушные и элегазовые выключатели*		Масляные выключатели*		Отделитель с короткозамыкателем		Выключатель нагрузки, 1 – 20 кВ		
			Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	Тип	Количество, шт.	
7	«Загородная»	220	АТДЦН-125000/220/110/6	2	ВЭБ-220	2	-	-	-	-	-	-	
		110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	ТСН, реактор	5	-	МКП-110	7	-	-	-	-	-	-
		110	ТДТН-16000/110/35/10	1	-	ВМП-10	31	-	-	-	-	-	-
		110	ТДТН-25000/110/35/10	1	-	У-110	1	-	-	-	-	-	-
		35	-	-	-	-	МКП-110	6	-	-	-	-	-
8	«Юбилейная»	10	ТСН	2	-	ВМК-35	9	-	-	-	-	-	
		10	-	-	-	ВМПЭ-10	22	-	-	-	-	-	
		110	ТДТН-10000/110/35/10	1	-	ВВЭ-М-10	3	-	-	-	-	-	
		110	ТДТН-10000/110/35/10	1	-	МКП-110	1	-	-	-	-	-	
		35	-	-	-	ВЭБ-110	2	-	-	-	-	-	
		35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	«Полтавка»	10	ТСН	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		110	-	-	-	ВМ-35	4	-	-	-	-	-	
		110	-	-	-	С-35	3	-	-	-	-	-	
		10	-	-	-	ВМПЭ-10	11	-	-	-	-	-	

\* количество указано с учетом фаз (1 единица оборудования – 3 фазы);

\*\* реактор РОМБС 60000/500 перевезен на строящуюся подстанцию 500 кВ «Восход».

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
существующих линий электропередачи напряжением 110 кВ филиала открытого акционерного общества «Межрегиональная  
распределительная сетевая компания Сибири» – «Омскэнерго»

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км				Всего с учетом двух-цепного исполнения	
			Итого	Протяженность по трассам				
				Одноцепные, с учетом материала опор	Двухцепные, с учетом материала опор			
			Металл	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-1, С-2	1961	АС-480/43	0,95	–	–	0,95	–	1,9
С-3, С-4	1964	АС-240/39	12,5	–	–	–	12,5	25
С-3, С-4	1975	АС-240/39	1,22	–	–	–	1,22	2,44
С-5	1980	АЖ-120	31,8	–	31,8	–	–	31,8
С-5	1980	АЖ-120	35,3	–	35,3	–	–	35,3
С-5	1972	АС-120/19	1,7	–	–	–	1,7	3,4

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения	
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом		Железобетон		
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл			Железобетон
				31,381	–	31,381	–	–	–	31,381
С-5	1973	АС-95/16	(опоры 1/159 – 11)	31,381	–	31,381	–	–	–	31,381
С-5	1974	АЖ-120	Отпайка на подстанцию «Шербакуль» (опоры 1 – 168) Заход на подстанцию «Сельская» (опоры 1 – 7)	1,3	–	1,3	–	–	–	1,3
С-6	1969	АС-120	«Густафьево» – «Ачаирская-Оросительная»	49,1	–	49,1	–	–	–	49,1
С-6, С-43	1973	АС-120	Отпайка на подстанцию Иртышской птицефабрики	17,651	–	17,651	–	–	–	17,651
С-6, С-43	1978	АС-120	Отпайка на подстанцию «Водозабор»	7,427	–	7,427	–	–	–	7,427
С-6, С-60	1979	АС-120	Заход на подстанцию «Ачаирская-Оросительная»	1,3	–	–	–	–	1,3	2,6
С-7	1990	АС-300/48	ТЭЦ-4 – «Загородная» (опоры 70 – 157)	17,84	–	17,84	–	–	–	17,84
С-7, С-8	1977	АС-120	Отпайка на подстанцию «Новотроицкая»	11,4	–	–	–	–	11,4	22,8
С-7, С-8	1985	АС-300/48	Заходы на подстанцию «Загородная» (опоры 1а – 29а)	5,928	–	–	–	–	5,928	11,856
С-8	1977	АС-300/48	ТЭЦ-4 – «Загородная» – «Саргатка»	19,115	–	19,115	–	–	–	19,115





Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-15, С-16	1983	АС-95	2,68	-	-	-	2,68	5,36	
С-15, С-16	1967	АС-300/39	4,72	-	-	4,72	-	9,44	
С-15, С-16	1979	АС-300/39	3,65	-	-	3,65	-	7,3	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-185/29	7,902	-	-	7,902	-	15,804	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-185/29	9,474	-	-	9,474	-	18,948	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-185/29	0,173	-	-	0,173	-	0,346	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-185/29	8,475	-	-	8,475	-	16,95	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-185/29	10,6	-	-	10,6	-	21,2	
С-15/С-101, С-16/С-102	1960	АС-150/24	9,3	-	-	9,3	-	18,6	
С-15/С-101, С-16/С-102	1970	АС-185/29	3,3	-	-	3,3	-	6,6	
С-15/С-101, С-16/С-102	1983	АС-240/39	1,47	-	-	1,47	-	2,94	
С-15/С-101, С-16/С-102	1975	АС-120/19	3,82	-	-	-	3,82	7,64	
С-17, С-18	1979	АС-150/24	1,782	-	-	-	1,782	3,564	



Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км				Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон		
«Северо-Западная»							
С-19, С-20	1960	АС-300/48	3,576	-	3,576	-	7,152
С-19, С-20	1978	АС-300/48	4,3	-	-	4,3	8,6
С-19, С-20	1991	АС-185/29	0,2	-	0,2	-	0,4
С-19, С-20	1967	АС-185/29	0,95	-	0,95	-	1,9
С-21, С-22	1971	АС-240/32	2,8	-	2,8	-	5,6
С-21, С-22	1974	АС-300/48	0,18	-	0,18	-	0,36
С-21, С-22	1972	АС-70/11	1,9	-	-	1,9	3,8
С-21, С-22	1956	АС-240/39	2,67	-	2,67	-	5,34
С-21, С-22	1956	АС-120/19	1,65	-	1,65	-	3,3
С-21, С-22	1956	АС-240/39	2,54	-	2,54	-	5,08
С-21, С-22	1956	БС-185/43	1,68	-	1,68	-	3,36
С-21, С-22	1956	АС-240/39	0,43	-	0,43	-	0,86
С-21, С-22	1956	АС-240/39	8,24	-	8,24	-	16,48

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км					Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор	Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл			
(опоры 30 – 66)								
С-23, С-24	1956	АС-150/24	1,57	-	1,57	-	3,14	
С-23, С-24	1956	АС-150/24	72,411	-	72,411	-	144,822	
С-23, С-24	1956	АС-150/24	0,61	-	0,61	-	1,22	
С-23, С-24	1956	АС-70/11	1,44	-	-	1,44	2,88	
С-23, С-24	1956	АС-150/24	1,119	-	1,119	-	2,238	
С-23, С-24	1976	АС-150/24	3,47	-	-	3,47	6,94	
С-25	1956	АС-120/19	1,215	-	1,215	-	2,43	
С-25	1980	АС-70/11	1,157	1,157	-	-	1,157	
С-25, С-26	1969	АС-120/19	1,71	-	-	1,71	3,42	
С-25, С-26	1976	АС-185/29	1,71	-	1,71	-	3,42	
С-25, С-26	-	-	1,05	-	1,05	-	2,1	



Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-28, С-27	1961	АС-240/39	1,994	1,422	–	0,572	–	2,566	
С-29, С-30	1987	АС-185/29	0,93	–	–	0,93	–	1,86	
С-29, С-30	1954	АС-185/29	2,08	–	–	2,08	–	4,16	
С-29, С-30	2003	АС-240/39	0,085	–	0,085	–	–	0,085	
С-29, С-30	2003	АС-240/39	0,032	0,032	–	–	–	0,032	
С-29, С-30	2003	АС-240/39	0,105	–	–	0,105	–	0,21	
С-29, С-30	1967	АС-240/39	1,445	–	–	1,445	–	2,89	
С-29, С-30	2004	АС-240/39	0,415	–	–	0,415	–	0,83	
С-29, С-30	1974	АС-240/39	0,084	0,084	–	–	–	0,084	
С-29, С-30	1974	АС-240/39	0,024	0,024	–	–	–	0,024	
С-29, С-30	1974	АС-240/39	0,172	–	–	0,172	–	0,344	
С-29, С-30	2003	АС-240/39	0,039	–	–	0,039	–	0,078	
С-31	1983	АС-120/19	5,906	–	5,906	–	–	5,906	



Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
«Называевская» (опоры 306 – 427)									
С-33, С-34	1956	АС-120/19	23,016	–	–	23,016	–	–	46,032
С-33, С-34	1956	АС-120/19	1,511	–	–	1,511	–	–	3,022
С-35	1980	АС-120/19	30,26	–	30,26	–	–	–	30,26
С-35	1980	АС-120/19	0,5	–	0,5	–	–	–	0,5
С-36	1970	АС-120/19	53,4	–	53,4	–	–	–	53,4
С-36	1971	АС-70/11	10,17	–	10,17	–	–	–	10,17
С-36	1974	АС-120/19	3,7	–	–	–	3,7	–	7,4
С-37	1972	АС-70/11	37,38	–	37,38	–	–	–	37,38
С-37	1978	АС-70/11	13,95	–	–	–	13,95	–	27,9



Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения	
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон		
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон			
С-38	1970	АС-120/19	45,14	-	45,14	-	-	-	-	45,14
С-38	1970	АС-120/19	11	-	11	-	-	-	-	11
С-38	1990	АС-120/19	0,6	-	-	-	-	-	0,6	1,2
С-38	1982	АС-120/19	0,52	-	0,52	-	-	-	-	0,52
С-38, С-39	1970	АС-120/19	11,36	-	-	-	-	-	11,36	22,72
С-39	1972	АС-120/19	41,3	-	41,3	-	-	-	-	41,3
С-40, С-41	1953	АС-120/19	4,427	-	-	-	-	-	4,427	8,85
С-40, С-41	1976	АС-120/19	0,073	-	-	-	-	-	0,073	0,146
С-42, С-43	1970	АС-185/29	4,6	-	-	-	-	-	4,6	9,2

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Металл	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-42, С-43	1965	АС-185/29	3,305	-	-	3,305	-	6,61	
С-42, С-43	1965	АС-120/19	7,11	-	-	7,11	-	14,22	
С-42, С-43	1970	АС-120/19	1,255	-	-	1,255	-	2,51	
С-42, С-43	1968	АС-120/19	7	-	-	-	7	14	
С-45, С-46	1977	АС-70/11	2,3	-	-	2,3	-	4,6	
С-47, С-48	1955	АС-300/39	2,19	-	-	2,19	-	4,38	
С-47, С-48	1980	АС-300/39	4,953	-	-	-	4,953	9,906	
С-47, С-48	1980	АС-300/39	3,41	-	-	-	3,41	6,82	
С-47, С-48	1980	АС-300/39	2,256	-	-	-	2,256	4,512	

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл		
С-47, С-48	1980	АС-185/29	0,491	-	-	0,491	-	0,982	
С-47, С-48	1971	АС-95/16	2,9	-	-	2,9	-	5,8	
С-47, С-48	1980	АС-70/11	0,06	-	-	0,06	-	0,12	
С-49	1966	АС-185/29	1,12	1,12	-	-	-	1,12	
С-49	1966	АС-185/29	2,645	-	2,645	-	-	2,645	
С-49	1966	АС-185/29	0,24	-	0,24	-	-	0,24	
С-49	1966	АС-300/204	1,245	1,245	-	-	-	1,245	
С-49	1966	АС-185/29	2,85	-	2,85	-	-	2,85	
С-49	1981	АС-185/29	1,12	-	1,12	-	-	1,12	
С-53, С-54	2007	АС-240/39	6,237	-	-	6,237	-	12,474	
С-55	2008	АС-120/19	43,458	-	43,458	-	-	43,458	

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км				Всего с учетом двух-цепного исполнения	
			Итого	Протяженность по трассам				
				Одноцепные, с учетом материала опор	Двухцепные, с учетом материала опор	Железобетон		
			Металл	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-57	1996	АС-120	44,48	44,48	—	—	—	44,48
С-58	1985	АС-95	32,1	32,1	—	—	—	32,1
С-59	1972	АС-95	38,4	38,4	—	—	—	38,4
С-60	1969	АС-120	29,0	29,0	—	—	—	29,0
С-61, С-62	1956	АС-240/39	4,49	—	—	4,49	—	8,98
С-61, С-62	1974	АС-300/39	1,645	—	—	1,645	—	3,29
С-61, С-62	1974	АС-300/204	1,825	—	—	1,825	—	3,65
С-61, С-62	1974	АС-300/39	1,35	—	—	1,35	—	2,7
С-61, С-62	1974	АС-150/24	0,3	—	—	0,3	—	0,6
С-61, С-62	1971	АС-240/32	0,245	—	—	0,245	—	0,49
С-61, С-62	1977	АС-240/39	6,2	—	—	—	6,2	12,4
С-61, С-62	1976	АС-240/32	12,46	—	—	—	12,46	24,92
С-61, С-62	1970	АС-240/39	3,65	—	—	3,65	—	7,3
С-61, С-62	1970	АС-120/19	2,35	—	—	2,35	—	4,7

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл		
С-61, С-62	2007	АС-240/39	0,563	-	-	0,563	-	-	1,126
С-63, С-64	1964	АС-120/19	7,1	-	-	7,1	-	-	14,2
С-63, С-64	1964	АС-120/19	5,6	-	-	5,6	-	-	11,2
С-63, С-64	1964	АС-120/19	2,61	-	-	2,61	-	-	5,22
С-63, С-64	1964	АС-120/19	2,381	-	-	2,381	-	-	4,762
С-63, С-64	1964	АС-120/19	2,919	-	-	2,919	-	-	5,838
С-63, С-64	1979	АЖ-120	6,8	-	-	-	6,8	-	13,6
С-63, С-64	1976	АС-120/19	1,36	-	-	-	1,36	-	2,72
С-63, С-64	1980	АС-70	0,05	-	-	-	0,05	-	0,1
С-65	1962	АС-185	61,6	-	-	-	61,6	-	61,6
С-65	1972	АС-95	18,6	-	-	-	18,6	-	18,6

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-65	1970	АС-70	7,4	-	7,4	-	-	-	7,4
С-65 Т	1969	АС-120	3,46	-	3,46	-	-	-	3,46
С-65, С-66	1962	АС-185	1,7	-	-	-	1,7	-	3,4
С-65, С-66	1976	АС-120	1,6	-	-	-	1,6	-	3,2
С-66	1976	АС-150	16,1	-	16,1	-	-	-	16,1
С-66, С-69	1986	АС-150	0,6	-	-	-	0,6	-	1,2
С-67, С-68	1979	АС-150	106,95	-	-	-	106,95	-	213,9
С-69	1976	АС-150	11,0	-	11,0	-	-	-	11,0
С-69, С-98	1995	АС-150	10,83	-	-	-	10,83	-	21,66
С-70	1970	АС-120/19	59,5	-	59,5	-	-	-	59,5
С-70	1983	АС-120/19	5,88	-	-	-	5,88	-	11,76
С-71	1981	АС-150, АС-120	93,700	5,75	87,95	-	-	-	93,7
С-71	1994	АпС-150	2,730	-	-	0,73	2	-	5,46

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-72 «Саргатка» – «Большеречье»	1969	АС-120	93,900	1,4	92,5	–	–	–	93,9
С-72 Отпайка на подстанцию «Свердлово»	1980	АЖ-120	1,260	–	–	0,5	0,76	–	2,52
С-72 Отпайка на подстанцию «Ингалы»	1977	АС-120	0,260	–	–	0,26	–	–	0,52
С-72 Отпайка на подстанцию «Маяк»	1984	АС-120	0,840	–	–	0,2	0,64	–	1,68
С-72 Отпайка на подстанцию «Шипицино»	1989	АС-120	0,025	–	–	0,025	–	–	0,05
С-73 «Новологиново» – «Гара»	1973	АС-120	33,700	1,5	32,2	–	–	–	33,7
С-73 Отпайка на подстанцию «Телевизионная»	1994	АС-120	1,053	–	–	0,75	0,303	–	2,106
С-73 Отпайка на подстанцию «Почекуево»	1984	АС-120	10,380	–	–	2,5	7,88	–	20,76
С-73 Подход к подстанции «Заливино»	1979	АС-120	1,000	–	–	0,5	0,5	–	2
С-73, С-77 Подход к подстанции «Гара»	1971	АС-120	5,800	–	–	5,8	–	–	11,6
С-74 «А» «Большеречье» – «Муромцево»	1971	АС-70	53,400	2,5	50,9	–	–	–	53,4
С-74 «А» и «Б» Отпайка на подстанцию «Карташово»	1975	АС-70	2,020	–	–	0,7	1,32	–	4,04
С-74 «А» и «Б» Переход через реку Иртыш	1971	АСУ-185	1,334	–	–	1,334	–	–	2,668

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого		Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		
			Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		Металл	
С-74 «Б»	1971	АС-120	12,250	-	12,25	-	-	-	12,25
С-74 «Б»	1986	АС-95	0,520	0,26	0,26	-	-	-	0,52
С-75	1978	АС-120	1,000	0,2	0,8	-	-	-	1
С-75	1971	АС-120	1,800	-	1,8	-	-	-	1,8
С-75	1978	АС-120	75,550	15,6	59,95	-	-	-	75,55
С-76	1979	АС-150	0,300	-	0,3	-	-	-	0,3
С-76	1971	АС-150	51,400	-	51,4	-	-	-	51,4
С-77	1971	АС-120, АСУ-185	8,700	-	8,2	0,5	-	-	9,2
С-78	1973	АС-70	39,740	-	39,74	-	-	-	39,74
С-79	1988	АС-70	1,040	0,5	0,54	-	-	-	1,04
С-79	1985	АС-70	0,240	0,24	-	-	-	-	0,24
С-79	1974	АС-70	46,500	-	46,5	-	-	-	46,5
С-79	1979	АС-70	39,800	0,4	39,4	-	-	-	39,8
С-80	1971	АС-95	0,600	0,45	0,15	-	-	-	0,6



Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-80	1971	АС-95	87,150	0,75	86,4	—	—	87,15	
С-81	1973	АС-70	0,420	—	—	0,42	—	0,84	
С-81	1971	АС-70	88,000	0,25	87,75	—	—	88	
С-82	1972	АС-70	28,400	0,5	27,9	—	—	28,4	
С-83	1983	АЖ-120	50,690	0,52	50,17	—	—	50,69	
С-84	1989	АС-120	73,800	3	70,8	—	—	73,8	
С-85	1979	АС-120	56,000	1,8	54,2	—	—	56	
С-85	1976	АС-120	2,800	—	—	0,75	2,05	5,6	
С-86, С-87	1988	АС-95	16,603	—	—	14	2,603	33,206	
С-88	1973	АС-70	39,300	—	39,3	—	—	39,3	
С-89	1988	АС-95, АС-120	25,342	1,62	23,722	—	—	25,342	
С-90	1978	АС-120	6,6	—	6,6	—	—	6,6	
С-90	1974	АС-120	14,53	—	14,53	—	—	14,53	
С-90	1979	АС-120	34,3	—	34,3	—	—	34,3	

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл		
С-90	1969	АС-120	9,2	–	9,2	–	–	–	9,2
С-90	1978	АС-185	3,9	–	–	–	3,9	–	7,8
С-91	1962	АС-185	53,7	–	53,7	–	–	–	53,7
С-91	1985	АС-185	1,24	–	1,24	–	–	–	1,24
С-92	1978	АС-120	33,706	–	33,706	–	–	–	33,706
С-93	1978	АС-120	70,05	–	70,05	–	–	–	70,05
С-94	1977	АС-120	34,2	–	34,2	–	–	–	34,2
С-95	1967	АС-120	42,2	–	42,2	–	–	–	42,2
С-96	1977	АС-120/19	19,6	–	19,6	–	–	–	19,6
С-96	1977	АС-120/19	16,3	–	16,3	–	–	–	16,3
С-96	1980	АС-120/19	42,17	–	42,17	–	–	–	42,17
С-98	1976	АС-150	12,0	–	12,0	–	–	–	12,0
С-98	1977	АС-120	45,3	–	45,3	–	–	–	45,3
С-98, С-94	1977	АС-120	8,4	–	–	–	8,4	–	16,8
С-107,	1983	АС-240/39	0,2	–	–	–	0,2	–	0,4

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Протяженность по трассам		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Двухцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон		
С-108									
С-107, С-108	1970	АС-185/29	2,2	-	2,2	-	-	4,4	
С-107, С-108	1970	АС-120/19	0,4	-	0,4	-	-	0,8	
С-107, С-108	1983	АС-240/39	5,15	-	5,15	-	-	10,3	
С-109, С-110	1984	АС-500/64	1,6	-	1,6	-	-	3,2	
С-109, С-110	1983	АС-500/64	0,33	-	0,33	-	-	0,66	
С-111, С-112	1982	АС-300/39	4,2	-	-	-	4,2	8,4	
С-113, С-114	1982	АС-300/39	4,3	-	-	-	4,3	8,6	
С-113, С-114	1983	АС-95/16	1,9	-	1,9	-	-	3,8	

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км				Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон		
«Омсктехуглерод» (опоры 1/41 – 10)							
С-115	1980	АС-150	8	–	8	–	8
С-116, С-117	1989	АпС-400/64	0,475	0,475	–	–	0,475
С-116, С-117	1979	АпС-400/64	2,291	2,291	–	–	2,291
С-116, С-117	1979	АпС-400/64	2,603	2,603	–	–	2,603
С-116, С-117	1979	АпС-400/64	2,024	2,024	–	–	2,024
С-116, С-117	1979	АпС-400/64	2,832	2,832	–	–	2,832
С-116, С-117	1979	АпС-400/64	0,65	–	–	0,65	1,3
С-117	1989	АпС-400/64	0,1	–	–	0,1	0,2
С-118	1979	АС-150	8,6	–	8,6	–	8,6
С-118, С-119	1979	АС-185	4,66	–	–	–	9,32
С-119	1982	АС-185, АС-240	29,4	–	29,4	–	29,4

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл		
С-120	1975	АС-70/11	7,2	-	7,2	-	-	-	7,2
С-120	1976	АС-70/11	19,6	-	19,6	-	-	-	19,6
С-120	1980	АС-70/11	0,363	0,363	-	-	-	-	0,363
С-120	1981	АЖ-120	34,5	-	34,5	-	-	-	34,5
С-120	1982	АЖ-120	21,82	-	21,82	-	-	-	21,82
С-120	1988	АС-120/19	41,1	-	41,1	-	-	-	41,1
С-123, С-124	1955	АС-150/24	52,07	-	-	-	52,07	-	104,14
С-123, С-124	1981	АС-150	1,27	-	-	-	0,67	0,6	2,54
С-124	1972	АС-150	0,29	-	0,2	-	0,09	-	0,38
С-127	1988	АС-150/24	47,94	-	47,94	-	-	-	47,94
С-128	1982	АС-185, АС-240	37,8	-	37,8	-	-	-	37,8

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двух-цепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Железобетон	Металл	Железобетон		
С-128	1986	АС-185	1,1	-	1,1	-	-	-	1,1
С-128, С-119	1987	АС-185/29	0,3	-	-	0,3	-	-	0,6
С-129	1983	АЖ-120	45,4	-	45,4	-	-	-	45,4
С-130	1985	АПС-120	46,7	-	44,8	-	-	1,9	48,6
С-131, С-132	1990	АС-120	13,1	-	-	-	-	13,1	26,2
С-132	1986	АС-120	32,5	-	32,5	-	-	-	32,5
С-133, С-134	1987	АС-120/19	0,151	-	-	-	0,151	-	0,302
С-133, С-134	1956	АС-120/19	0,42	-	-	-	0,42	-	0,84
С-133, С-134	1956	АС-120/19	0,75	-	-	-	0,75	-	1,5
С-135, С-136	1971	АС-120/19	41,688	-	-	-	-	41,688	83,376

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом материала опор		Железобетон	
				Металл	Железобетон	Металл	Железобетон		
C-135, C-136	1990	АС-120/19	14,012	-	-	-	14,012	28,024	
C-141, C-142	1987	АС-120/19	26,127	-	-	-	26,127	52,254	
C-141, C-142	1987	АС-120/19	0,322	0,322	-	-	-	0,322	
C-141, C-142	1956	АС-120/19	1,69	-	-	1,69	-	3,38	
C-160	1969	АС-120	27,7	-	27,7	-	-	27,7	
C-161	1969	АС-120	31,8	-	31,8	-	-	31,8	
C-161	1977	АС-120	1,0	-	-	-	1,0	2,0	
C-162	1969	АС-120	21,9	-	21,9	-	-	21,9	
C-162	1981	АС-95	5,7	-	5,7	-	-	5,7	
C-165, C-166	1979	АС-150	1,704	-	-	-	1,704	3,408	
C-167, C-168	1979	АС-150	85,206	-	-	-	85,206	170,412	

Диспетчерское наименование и конечные пункты	Год ввода	Марка и сечение провода	Протяженность линий электропередачи, км						Всего с учетом двухцепного исполнения
			Итого	Протяженность по трассам		Двухцепные, с учетом		Железобетон	
				Одноцепные, с учетом материала опор	Металл	Железобетон	Металл		
С-170	1984	АСУ-300, АС-240	15,5	-	15,5	-	-	-	15,5
С-171	1986	АС-240	10,72	-	10,72	-	-	-	10,72
С-172	1974	АС-120	51,7	-	51,7	-	-	-	51,7
С-173	1991	АС-120	19,3	-	19,2	-	0,1	-	19,4
С-174	1986	АС-240	38,16	-	38,16	-	-	-	38,16
С-185, С-186	1991	АС-120	76,800	4,5	68,65	1,65	2	-	80,45



Приложение № 8  
к Программе развития электроэнергетики  
в Омской области на 2015 – 2019 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
существующих подстанций напряжением 110 кВ филиала открытого  
акционерного общества «Межрегиональная распределительная  
сетевая компания Сибири» – «Омскэнерго»

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения, кВ	Наименование ответственного подразделения (РЭС / служба)	Количество силовых трансформаторов	Установленная мощность, кВА	Год завершения строительства
1	Азово	110/35/10	Азовский	2	32000	1994
2	Амурская	110/10	Городской	2	50000	1983
3	Атрачи	110/10	Тюкалинский	2	12600	1978
4	Ачаирская	110/10	Омский	2	12600	1968
5	Ачаирская Оросительная	110/35/10	Омский	2	26000	1979
6	Баженово 110	110/10	Саргатский	1	6300	1983
7	Бакшеево	110/10	Тевризский	2	5000	1973
8	Барановская	110/10	Городской	2	100000	1976
9	Бердниково	110/35/6	Черлакский	1	6300	1981
10	Богословка	110/10	Омский	2	12600	1983
11	Большая Тава	110/10	Усть-Ишимский	1	2500	1988
12	Большеречье	110/35/10	Большереченский	2	26000	1970
13	Большие Кучки	110/10	Тарский	1	2500	1971
14	Большие Уки	110/35/10	Большеуковский	2	16300	1973
15	Большой Атмас	110/10	Черлакский	2	16300	1977
16	Бражниково	110/10	Колосовский	1	2500	1979
17	Бройлерная	110/10	Омский	2	50000	1979
18	Валуевская 1	110/10	Тюкалинский	1	2500	1969
19	Валуевская 2	110/35/10	Тюкалинский	1	6300	1982
20	Великорусская	110/35/10	Калачинский	2	20000	1995
21	Весенняя	110/10	Городской	2	80000	2007
22	Власть труда	110/35/6	Городской	2	26000	1978
23	Восточная	110/35/6	Городской	2	20000	1964

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения, кВ	Наименование ответственного подразделения (РЭС / служба)	Количество силовых трансформаторов	Установленная мощность, кВА	Год завершения строительства
24	Гауф	110/10	Азовский	2	16300	1974
25	Голубковская	110/10	Любинский	2	12600	1993
26	Горьковская	110/35/10	Горьковский	2	20000	1983
27	Дубровская	110/35/10	Кормиловский	2	12600	1987
28	Евгацино	110/10	Большереченский	2	5000	1970
29	Екатерининская	110/35/10	Екатерининский	2	20000	1971
30	Екатеринославка	110/35/10	Шербакульский	2	20000	1977
31	Животновод	110/10	Городской	2	20000	1976
32	Жирновская	110/10	Называевский	1	2500	1986
33	Заливино	110/10	Тарский	2	5000	1979
34	Западная	110/10	Городской	2	50000	1979
35	Знаменка	110/10	Знаменский	2	12600	1970
36	Избышева	110/35/10	Екатерининский	2	20000	1983
37	Ингалы	110/10	Большереченский	2	5000	1968
38	Иртышская	110/10	Черлакский	2	12600	1969
39	Исаковская	110/35/10	Горьковский	2	32000	1998
40	Калачинская	110/35/10	Калачинский	2	50000	1973
41	Карбышево	110/10	Городской	2	32000	1976
42	Карташево	110/10	Муромцевский	2	12600	1976
43	Кировская	110/10	Городской	2	50000	1964
44	Колосовка	110/35/10	Колосовский	2	20000	1969
45	Коммунист	110/10	Черлакский	2	12600	1969
46	Копейкино	110/35/10	Таврический	2	20000	1969
47	Красная Поляна	110/10	Горьковский	2	5000	1986
48	Крутинская	110/35/10	Крутинский	2	32000	1970
49	Куйбышевская	110/10	Городской	2	80000	1983
50	Кутузовка	110/10	Шербакульский	1	15000	1977
51	Левобережная	110/10	Городской	2	80000	1971
52	Мангут	110/35/10	Называевский	2	12600	1970
53	Маяк	110/10	Большереченский	1	2500	1984
54	Морозовка	110/10	Омский	2	20000	1981
55	Моховой Привал	110/35/10	Муромцевский	2	12600	1971
56	Муромцево	110/35/10	Муромцевский	2	26000	1971
57	Нижнеомская	110/35/10	Нижнеомский	2	20000	1985

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения, кВ	Наименование ответственного подразделения (РЭС / служба)	Количество силовых трансформаторов	Установленная мощность, кВА	Год завершения строительства
58	Николаевская	110/10	Нижнеомский	2	12600	1990
59	Новая	110/10	Городской	2	80000	1983
60	Нововаршавская	110/35/10	Нововаршавский	2	32000	1974
61	Новокормиловская	110/35/10	Кормиловский	2	32000	1982
62	Новологиново	110/10	Большереченский	1	2500	1971
63	Новолюбинская	110/35/10	Любинский	2	50000	1976
64	Новомарьяновская	110/35/10	Марьяновский	2	32000	1987
65	Новотроицкая	110/35/10	Омский	2	26000	1977
66	Новоуральская	110/35/10	Таврический	2	20000	1985
67	Новоцарицино	110/10	Москаленский	2	5000	1972
68	Новоягодное	110/35/10	Знаменский	2	12600	1988
69	Одесская	110/35/10	Одесский	2	20000	1982
70	Оконешниково	110/35/10	Оконешниковский	2	20000	1972
71	Октябрьская	110/10	Городской	3	121000	1953
72	Омская нефть	110/6	Городской	2	50000	1978
73	Орехово	110/10	Усть-Ишимский	2	5000	1972
74	Оросительная	110/10	Муромцевский	1	6300	1985
75	Павлоградская	110/35/10	Павлоградский	2	20000	1977
76	Память Тельмана	110/10	Азовский	2	12600	1986
77	Парниковая	110/10	Омский	2	20000	1983
78	Петропавловская	110/10	Нижнеомский	2	5000	1986
79	Победитель	110/35/10	Кормиловский	2	12600	1985
80	Покровская	110/10	Называевский	2	5000	1981
81	Почекуево	110/10	Большереченский	1	2500	1984
82	Пристанская 110	110/35/10	Таврический	1	16000	1989
83	Птицефабрика	110/35/10	Омский	2	20000	1973
84	Птичья	110/10	Москаленский	2	8800	1980
85	Путиловская	110/10	Называевский	1	2500	1974
86	Радищево	110/10	Большеуковский	2	5000	1973
87	Романенко	110/35/10	Горьковский	2	12600	1973
88	Русская Поляна	110/35/10	Русско-Полянский	2	32000	1988
89	Рязаны	110/10	Муромцевский	2	12600	1990
90	Саргатская	110/35/10	Саргатский	2	32000	1962

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения, кВ	Наименование ответственного подразделения (РЭС / служба)	Количество силовых трансформаторов	Установленная мощность, кВА	Год завершения строительства
91	Свердлово	110/10	Саргатский	1	2500	1980
92	Северо-Западная	110/10	Городской	2	50000	1979
93	Сельская	110/35/10	Москаленский	2	20000	1974
94	Сибзавод	110/10	Городской	2	64000	1967
95	Сибирская Оросительная	110/35/10	Нововаршавский	2	12500	1990
96	Советская	110/10	Городской	2	32000	1973
97	Сосновская	110/35/10	Таврический	2	20000	1965
98	Стрела	110/10	Таврический	2	32000	1976
99	Сургутская	110/35/10	Городской	2	32000	1974
100	Съездовская	110/10	Городской	2	50000	1991
101	Таврическая	110/10	Таврический	1	6300	1963
102	Такмык	110/10	Большереченский	2	5000	1976
103	Тара	110/35/10	Тарский	2	32000	1964
104	Татарская	110/10	Черлакский	2	16300	1969
105	Тевриз	110/35/10	Тевризский	2	12600	1973
106	Телевизионная	110/10	Тарский	2	12600	1994
107	ТПК	110/10	Городской	2	32000	1981
108	Тумановка	110/35/10	Москаленский	2	12600	1975
109	Тюкалинская	110/35/10	Тюкалинский	2	32000	1970
110	Усть-Ишим	110/35/10	Усть-Ишимский	2	20000	1971
111	Утичье	110/10	Называевский	1	2500	1981
112	Утьма	110/10	Тевризский	2	5000	1974
113	Фрунзенская	110/10	Городской	2	80000	1983
114	Центральная	110/10	Городской	2	71500	1959
115	Черлак	110/35/10	Черлакский	2	26000	1969
116	Чунаевка	110/10	Городской	2	20000	1979
117	Шербакуль	110/35/10	Шербакульский	2	20000	1973
118	Шипицино	110/10	Большереченский	1	6300	1990
119	Шухово	110/10	Знаменский	2	5000	1973
120	Щербаки	110/35/10	Саргатский	2	12600	1990
121	Энтузиастов	110/10	Городской	2	80000	2004
122	Южная	110/35/10	Павлоградский	2	12600	1967

№ п/п	Наименование подстанции	Класс напряжения, кВ	Наименование ответственного подразделения (РЭС / служба)	Количество силовых трансформаторов	Установленная мощность, кВА	Год завершения строительства
123	Прибрежная	110/10	Городской	2	80000	2010

Примечание. Подстанция 110/10 кВ «Аглопорит» (установленной мощностью 32000 кВА) демонтирована в 2011 году.

---

Приложение № 9  
к Программе развития электроэнергетики  
в Омской области на 2015 – 2019 годы

**СОСТАВ**  
оборудования теплоэлектроцентрали (далее – ТЭЦ) акционерного общества  
«Территориальная генерирующая компания № 11»

Станционный номер агрегата	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изготовления агрегата	Год ввода агрегата в эксплуатацию	Год достижения паркового / индивидуального ресурса турбоагрегата
<b>ТЭЦ-3</b>					
<b>Турбоагрегаты</b>					
1	LM-2500+G4 DLE (газовая турбина в составе парогазовой установки)	GE Energe	2011	2013	2043
2	LM-2500+G4 DLE (газовая турбина в составе парогазовой установки)	GE Energe	2011	2013	2043
3	T-20/22-5,5/0,08 (паровая турбина в составе парогазовой установки)	Открытое акционерное общество «Калужский турбинный завод»	2012	2013	2053
4	P-25-90/18	Харьковский турбогенераторный завод	1955	1956	1992 / 2016
7	ПТ-25-90-10	Уральский турбомоторный завод	1956	1957	1992 / 2015
8	P-25-90/18	Харьковский турбогенераторный завод	1957	1958	1987 / 2028

Станционный номер агрегата	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изготовления агрегата	Год ввода агрегата в эксплуатацию	Год достижения паркового / индивидуального ресурса турбоагрегата
9	ПТ-60-90/13	Ленинградский металлический завод	1958	1958	1995 / 2017
11	ПТ-60/65-130/13	Ленинградский металлический завод	1961	1962	1993 / 2026
12	ПТ-60-130/13	Ленинградский металлический завод	1963	1963	1993 / 2026
13	Р-60-130-1	Ленинградский металлический завод	1963	1964	1995 / 2034
Котлоагрегаты					
1	Е-38,3/8,1- 5,5/0,63-521/230 (котел- утилизатор в составе парогазовой установки)	Таганрогский котельный завод	2013	2013	—
2	Е-38,3/8,1- 5,5/0,63-521/230 (котел- утилизатор в составе парогазовой установки)	Таганрогский котельный завод	2013	2013	—
5	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1955	1956	—
6	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1956	1957	—
7	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1956	1957	—
8	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1956	1957	—
9	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1957	1958	—
10	ТП-230-2	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1958	1958	—
11	ТП-82	Таганрогский завод	1958	1961	—

Станционный номер агрегата	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изготовления агрегата	Год ввода агрегата в эксплуатацию	Год достижения паркового / индивидуального ресурса турбоагрегата
		«Красный котельщик»			
12	ТП-82	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1961	1962	—
13	ТП-82	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1962	1963	—
14	ТП-82	Таганрогский завод «Красный котельщик»	1964	1964	—
Электрические генераторы					
1	BDAX 193 ERH (генератор газовой турбины ст. № 1)	BRUSH Electrical Machines Ltd.	2011	2013	—
2	BDAX 193 ERH (генератор газовой турбины ст. № 2)	BRUSH Electrical Machines Ltd.	2011	2013	—
3	ТТК-25-2УЗ-П (генератор паровой турбины ст. № 3)	Общество с ограниченной ответственностью «Электротяжмаш-Привод»	2012	2013	—
4	ТГВ-25	Харьковский завод «Электротяжмаш»	1956	1956	—
7	ТВ-2-30-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1956	1957	—
8	ТВС-30	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1957	1958	—
9	ТВФ-63-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1989	1991	—
11	ТВФ-63-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1991	1993	—
12	ТВ-60-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1963	1963	—
13	ТТК-63-2УЗ-П	Общество с ограниченной ответственностью	2013	2014	—



Стан- цион- ный номер аг- рега- та	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изгото- вления агре- гата	Год ввода агрега- та в эксплу- атацию	Год дости- жения паркового / индиви- дуального ресурса турбоаг- регата
		«Электротяжмаш- Привод»			
ТЭЦ-4					
Турбоагрегаты					
4	P-50-130/13	Ленинградский металлический завод	1967	1968	2008 / 2026
5	P-50-130/13	Ленинградский металлический завод	1968	1969	2007 / 2023
6	T-100/120-130-2	Уральский турбомоторный завод	1971	1971	2002 / 2015
7	T-100/120-130-2	Уральский турбомоторный завод	1971	1972	2006 / 2018
8	P-100-130	Уральский турбомоторный завод	1974	1975	Турбо- агрегат выведен из эксплуа- тации
9	ПТ-135/165- 130/15	Уральский турбомоторный завод	1978	1978	2019
Котлоагрегаты					
4	E-320-140	Сибэнергомаш	1967	1968	—
5	E-320-140	Сибэнергомаш	1968	1968	—
6	E-320-140	Сибэнергомаш	1968	1969	На консерва- ции
7	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1969	1972	—
8	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1972	1973	—
9	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1974	1974	—
10	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1976	1977	—
11	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1978	1979	—
12	БКЗ-420-140	Сибэнергомаш	1979	1982	—
Электрические генераторы					
4	ТВФ-60-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1967	1968	—
5	ТВФ-60-2	Новосибирский завод	1968	1969	—

Станционный номер агрегата	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изготовления агрегата	Год ввода агрегата в эксплуатацию	Год достижения паркового / индивидуального ресурса турбоагрегата
		«Сибэлектротяжмаш»			
6	ТВФ-120-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1971	1971	–
7	ТВФ-120-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1972	1972	–
8	ТВФ-120-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1974	1975	–
9	ТВВ-165-2УЗ	Ленинградский завод «Электросила»	1978	1978	–
<b>ТЭЦ-5</b>					
<b>Турбоагрегаты</b>					
1	ПТ-80/100-130/13	Ленинградский металлический завод	1979	1980	2012 / 2018
2	ПТ-80/100-130/13	Ленинградский металлический завод	1979	1980	2013 / 2017
3	Т-175/210-130	Уральский турбомоторный завод	1981	1982	2017
4	Т-175/210-130	Уральский турбомоторный завод	1983	1984	2021
5	Т-185/220-130	Уральский турбомоторный завод	1985	1988	2023
<b>Котлоагрегаты</b>					
1	ПТВМ-180 (водогрейный)	Барнаульский котельный завод	1976	1976	–
2	ПТВМ-180 (водогрейный)	Барнаульский котельный завод	1976	1978	–
3	ПТВМ-180 (водогрейный)	Барнаульский котельный завод	1978	1979	–
1	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1978	1980	–
2	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1980	1981	–
3	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1981	1982	–
4	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1982	1983	–

Станционный номер агрегата	Тип агрегата	Изготовитель агрегата	Год изготовления агрегата	Год ввода агрегата в эксплуатацию	Год достижения паркового / индивидуального ресурса турбоагрегата
5	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1983	1984	—
6	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1984	1985	—
7	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1985	1986	—
8	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1986	1988	—
9	БКЗ-420-140-5 (паровой)	Барнаульский котельный завод	1987	1989	—
1	ДЕ-14ГМ (паровой)	Бийский котельный завод	1979	1979	—
Электрические генераторы					
1	ТВФ-120-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1978	1980	—
2	ТВФ-120-2	Новосибирский завод «Сибэлектротяжмаш»	1980	1980	—
3	ТГВ-200-2М-УЗ	Харьковский завод «Электротяжмаш»	1981	1982	—
4	ТГВ-200-2М-УЗ	Харьковский завод «Электротяжмаш»	1984	1984	—
5	ТГВ-200-2М-УЗ	Харьковский завод «Электротяжмаш»	1987	1988	—