

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
«КЫРИНСКИЙ РАЙОН»
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 14 августа 2022 года

№ 688*

с. Кыра

**Об утверждении схемы теплоснабжения
сельского поселения «Мангутское» на 2022-2027 годы**

Руководствуясь Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», требованиями к схемам теплоснабжения, требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154, ст. 26 Устава муниципального района «Кыринский район», администрация муниципального района «Кыринский район», постановляет:

1. Утвердить схему теплоснабжения сельского поселения «Мангутское» на 2022 - 2027 годы.

2. Определить единую теплоснабжающую организацию, осуществляющую теплоснабжение на территории сельского поселения «Мангутское».

3. Настоящее постановление подлежит официальному обнародованию на стенде администрации муниципального района «Кыринский район», размещению на официальном сайте муниципального района «Кыринский район», вступает в силу на следующий день после подписания и обнародования в порядке, установленном Уставом муниципального района «Кыринский район».

Глава муниципального района
«Кыринский район»



Л.Ц. Сакияева

СХЕМА
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «МАНГУТСКОЕ»
НА 2022- 2027 ГОДЫ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.КРАТКИЙ ОБЗОР НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО РАЗРАБОТКЕ
СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.

Правовой основой разработки схемы теплоснабжения сельского поселения «Мангутское», являются законодательные и подзаконные правовые акты и нормативно методические документы Правительства Российской Федерации, отдельных федеральных органов исполнительной власти.

Базовым является федеральный закон «О теплоснабжении» № 190-ФЗ от 27 июля 2010 года. Данный закон устанавливает обязательность разработки схем теплоснабжения сельского поселения «Мангутское», основные требования к составу схемы теплоснабжения и порядку ее разработки.

Согласно закону «схема теплоснабжения - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (ч. 20 ст. 2)».

В соответствии с п. 11 части 1, статьи 4, названного федерального закона, к полномочиям Правительства Российской Федерации относится утверждение требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения. Утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее 500 тыс. человек относится к компетенции органов местного самоуправления поселения. Поскольку закон не устанавливает разграничения компетенции органов местного самоуправления на разработку и утверждение схем теплоснабжения, то указанные действия осуществляются ими в соответствии с уставами муниципальных образований. Если уставами эти вопросы не урегулированы следует придерживаться общей практики и утверждать схемы теплоснабжения решениями представительных органов местного самоуправления.

Распределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в системе теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, осуществляется органом, уполномоченным на утверждение схемы теплоснабжения, путем внесения ежегодно изменений в схему теплоснабжения. Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в орган, уполномоченный на утверждение схемы теплоснабжения, заявку, содержащую сведения:

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности.

В схеме теплоснабжения должны быть определены условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Проверка готовности к отопительному периоду теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций осуществляется в целях поддержания температурного графика, утвержденного схемой теплоснабжения.

Развитие системы теплоснабжения поселения или городского округа осуществляется на

основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения или городского округа, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения или городского округа.

Уполномоченные в соответствии с настоящим Федеральным законом органы должны осуществлять разработку, утверждение и ежегодную актуализацию схем теплоснабжения, которые должны содержать:

- 1) определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления;
- 2) решения о загрузке источников тепловой энергии, принятые в соответствии со схемой теплоснабжения;
- 3) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных, в том числе график перевода котельных в «пиковый» режим функционирования;
- 4) меры по консервации избыточных источников тепловой энергии;
- 5) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 6) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе;
- 7) оптимальный температурный график и оценку затрат при необходимости его изменения.

Реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций или теплосетевых организаций и организаций, владеющих источниками тепловой энергии, утвержденными уполномоченными в соответствии с настоящим Федеральным законом органами в порядке, установленном правилами согласования и утверждения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При разработке схемы теплоснабжения должна быть обеспечена безопасность системы теплоснабжения, определяемая следующими показателями:

- 1) резервирование системы теплоснабжения;
- 2) бесперебойная работа источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом;
- 3) живучесть источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

В системе теплоснабжения с учетом резервирования должен быть обеспечен баланс тепловой энергии (мощности) и тепловой нагрузки как в расчетных условиях, так и (с учетом резервных источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и резервирования в системе теплоснабжения) в вероятных нерасчетных погодных условиях.

Требования к содержанию схем теплоснабжения и порядку их разработки определяются правилами, утвержденными Правительством Российской Федерации. Порядок разработки схем теплоснабжения в соответствии с правилами, утвержденными Правительством Российской Федерации, должен обеспечивать открытость процедуры их разработки и утверждения, участие в этой процедуре представителей теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций, потребителей тепловой энергии.

Обязательными критериями принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения являются:

- 1) обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
- 2) минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- 3) приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом

экономической обоснованности;

4) учет инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

5) согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программами газификации.

В случае реализации проекта увеличения мощности источника тепловой энергии или тепловой сети не за счет тарифов в сфере теплоснабжения, платы за подключение к системе теплоснабжения или средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и при наличии договоров теплоснабжения, заключенных с потребителями на срок более чем двенадцать месяцев, поставки тепловой энергии (мощности) от источника тепловой энергии, мощность которого была увеличена, или оказание услуг по передаче тепловой энергии по тепловой сети, мощность которой была увеличена, могут осуществляться по ценам, определенным соглашением сторон (нерегулируемым ценам), при условии согласования с органом регулирования величины, на которую была увеличена мощность источника тепловой энергии или тепловой сети.

На основании соответствующих статей федерального закона «О теплоснабжении» принято Постановление Правительства РФ №154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В соответствии с названным постановлением схема теплоснабжения состоит из разделов, разрабатываемых в соответствии с пунктами 4 - 17 настоящего документа, и обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения, разрабатываемых в соответствии с пунктами 18 - 49 настоящего документа. При разработке схем теплоснабжения поселений с численностью населения до 10 тыс. человек, в которых в соответствии с документами территориального планирования используется индивидуальное теплоснабжение потребителей тепловой энергии, соблюдение требований, указанных в пунктах 3 - 49 требований к схемам теплоснабжения и пунктах 12 - 24 требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным. При разработке схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте "в" пункта 18 и пункте 38 требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

При этом ни в федеральном законодательстве, ни в постановлении не определено понятие индивидуального теплоснабжения потребителей. Следуя традиционным представлениям под индивидуальным теплоснабжением может пониматься теплоснабжение от индивидуальных источников теплоснабжения, принадлежащих непосредственно собственникам объектов капитального строительства (в том числе использующие в качестве топлива природный газ, получаемый из сетей газоснабжения поселения). В этом случае нормы федерального закона не могут применяться, так как указанные источники теплоснабжения не относятся к коммунальным системам, отсутствуют теплоснабжающие организации и юридические отношения между ними и потребителями, и, следовательно, для таких систем схемы теплоснабжения не могут разрабатываться вообще.

Под индивидуальным теплоснабжением могут также пониматься системы, в которых теплоснабжающие источники присоединены непосредственно к объектам теплоснабжения, без использования коммунальных распределительных сетей. К таким случаям относятся: теплоснабжение отдельных объектов социального обслуживания (школ, больниц, пунктов почтовой связи, местных администраций), а также подобные системы могут создаваться для отопления отдельных жилых домов (в том числе многоквартирных). Подобные системы теплоснабжения распространены в малых и сверхмалых населенных пунктах Российской Федерации.

Таким образом, при определении состава схемы теплоснабжения конкретного населенного пункта следует иметь полное представление о системе его теплоснабжения, в том числе и с учетом перспективы устанавливаемой генеральным планом поселения (городского округа).

Если в населенном пункте системы теплоснабжения локализованы и источники теплоснабжения присоединены к потребителям непосредственно, то схема теплоснабжения существенно упрощается.

В остальных случаях схемы теплоснабжения разрабатываются в полном объеме.

Для схем теплоснабжения в поселениях с численностью населения от 10 до 100 тыс. человек могут не разрабатываться электронные модели схем теплоснабжения. Однако остальные требования должны быть выполнены в полном объеме.

Из существа постановления не ясно, подлежат ли разработке схемы теплоснабжения поселений, в которых отопление всех объектов капитального строительства осуществляется от источников сетевого газоснабжения с использованием локальных газовых котельных (например, крышных установок широко распространенных в Европейских странах).

Постановление Правительства РФ №154 предусматривает подготовку и утверждение соответствующих методических рекомендаций министерствами энергетики и регионального развития Российской Федерации.

Проект данных рекомендаций разработан, но не утвержден совместным приказом упомянутых министерств.

Других нормативных правовых актов и нормативно-методических документов по вопросам разработки и утверждения схем теплоснабжения поселений в Российской Федерации не издавалось.

Упомянутые правовые акты и нормативно-методические документы позволяют разрабатывать схемы теплоснабжения двух типов (с различным содержанием). В следующем разделе обоснуем состав и содержание документов первого типа (для малых и сверхмалых населенных мест), применимых для рассматриваемого поселения.

2. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА И СОДЕРЖАНИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «МАНГУТСКОЕ».

В обязательном порядке схемы теплоснабжения должны содержать:

1) определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления;

2) решения о загрузке источников тепловой энергии, принятые в соответствии со схемой теплоснабжения;

3) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных, в том числе график перевода котельных в "пиковый" режим функционирования;

4) меры по консервации избыточных источников тепловой энергии;

5) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

6) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе;

7) оптимальный температурный график и оценку затрат при необходимости его изменения.

Также схема должна содержать определенные разделы:

а) раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»;

- б) раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»;
- в) раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»;
- г) раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;
- д) раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»;
- е) раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»;
- ж) раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»;
- з) раздел 8 «Перспективные топливные балансы»;
- и) раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»;
- к) раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»;
- л) раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»;
- м) раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»;
- н) раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»;
- о) раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»;
- п) раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия».

В отсутствие распределительных сетей раздел 5 и 9 не разрабатывается.

Исходя из состава схемы может быть определено ее содержание.

Содержание схемы включает:

1. Введение. В данном разделе обосновывается необходимость разработки схемы теплоснабжения, основания для ее разработки и дается общая характеристика объекта (поселения), в том числе с учетом основных решений по его перспективному развитию, содержащиеся в генеральном плане поселения.

2. Раздел 1. В данном разделе в табличной форме охарактеризована площадь строительных фондов, присоединенных к индивидуальным теплоисточникам, а также их приросты по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды в тех случаях, когда решениями генерального плана предусмотрена реконструкция объектов-потребителей. В этих случаях в таблице также представляются объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения на каждом этапе. **В случае отсутствия планов по реконструкции объектов-потребителей производится соответствующая запись.**

3. Раздел 2. В данном разделе в табличной форме представлены результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения, позволяющего определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии. Приводится текстовое описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии. В табличной форме приводятся результаты расчетов перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, на каждом этапе. **В случае отсутствия планов по реконструкции объектов-потребителей производится**

соответствующая запись.

4. Раздел 3. В данном разделе в табличной форме представлены результаты расчета перспективных балансов производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения. **В случае отсутствия планов по реконструкции объектов-потребителей производится соответствующая запись.**

5. Раздел 4. В данном разделе в текстовой форме излагаются решения генерального плана, содержащие предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, если таковые имелись. Приводятся графики работы котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно. Приводится оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии, устанавливаемый для каждого этапа, и оценка затрат при необходимости его изменения. Также содержатся предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей. **В случае отсутствия планов по реконструкции объектов-потребителей производится соответствующая запись.**

6. Раздел 6. В табличной форме содержит перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.

7. Раздел 7. Содержит предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.

8. Раздел 8. Определяет единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.

В случае, если система теплоснабжения поселения включает сетевые объекты и имеется коммунальное теплопотребление (к одной котельной присоединено несколько потребителей), то дополнительно разрабатывается раздел 5 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

Данный раздел содержит:

- предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов);

- предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

- предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

- предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

2. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения

Схема разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом прогноза перспективного потребления тепловой энергии от существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения сельского поселения «Мангутское» до 2022-2027 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

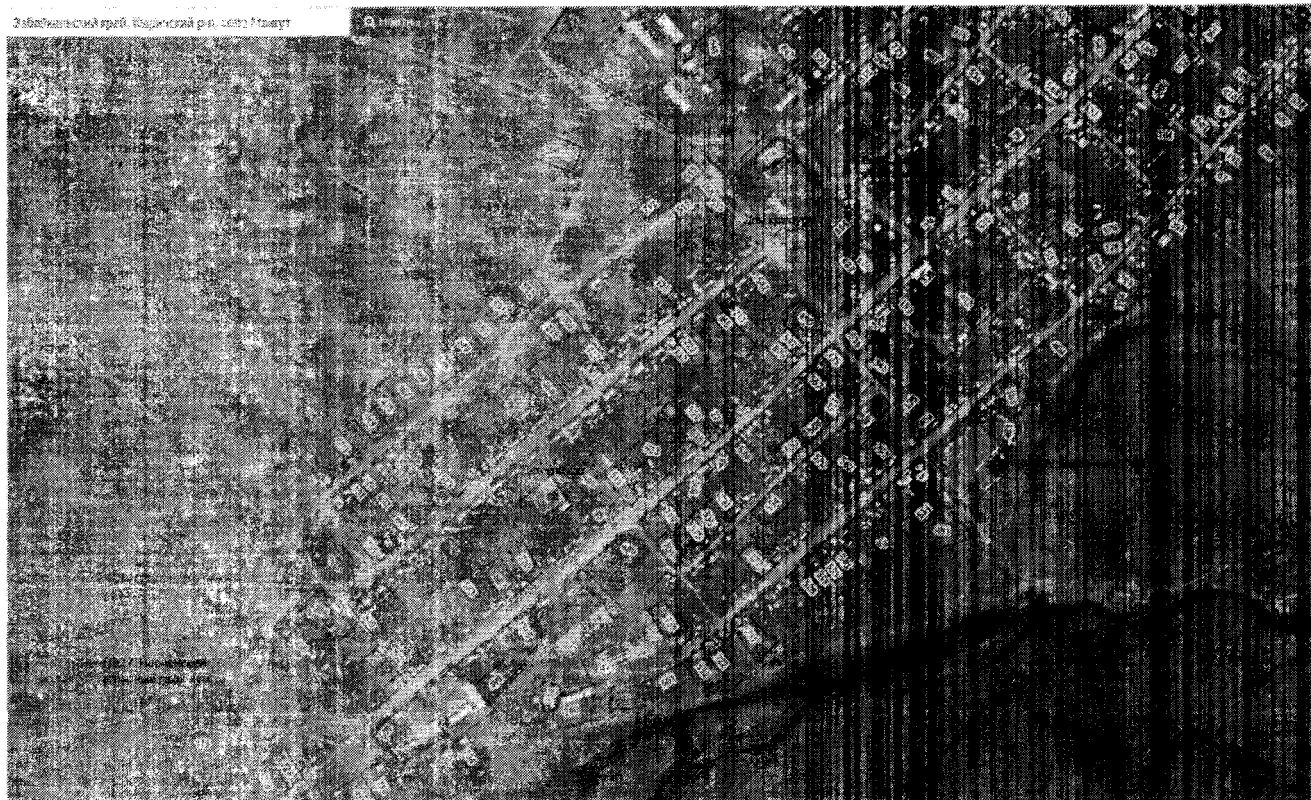
При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении» № 154.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план сельского поселения «Мангутское»
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

1.1. Характеристика системы теплоснабжения сельского поселения «Мангутское».

Система теплоснабжения в селе Мангут состоит из индивидуального теплоснабжения, в которых теплоснабжающие источники присоединены непосредственно к объектам теплоснабжения, без использования коммунальных распределительных сетей. Теплоснабжающая организация ООО «Транстеплоресурс» отпускает тепловую энергию только на нужды отопления Мангутской участковой больницы.



Принципиальные схемы мест расположения источников теплоты и их систем теплоснабжения в населенных пунктах представлены на рис. 1.

Рис. 1. Схема теплоснабжения сельского поселения «Мангутское». Существующие сети и сооружения.

Отпуск тепла производится от 5 источников теплоты:

- Котельная Дома культуры в с. Мангут (температурный график по технической характеристике - $70^{\circ}\text{C}/65^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения - двухтрубная, открытая, подпитка - из водопровода через бак запаса),

- Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум в с. Мангут (температурный график по технической характеристике - $70^{\circ}\text{C}/65^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения - двухтрубная, открытая, подпитка - из водопровода через бак запаса),

- Котельная МБОУ «Мангутская СОШ» в с. Мангут (температурный график по технической характеристике - $70^{\circ}\text{C}/65^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения - двухтрубная, открытая, подпитка - из водопровода через бак запаса),

- Котельная Мангутской участковой больницы теплоснабжающей организации ООО «Транстеплоресурс» в с. Мангут (температурный график по технической характеристике - $70^{\circ}\text{C}/65^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения - двухтрубная, открытая, подпитки - из водопровода через бак запаса),

- Котельная Детского сада «Тополек», (температурный график по технической характеристике - $70^{\circ}\text{C}/65^{\circ}\text{C}$, система теплоснабжения - двухтрубная, открытая, подпитка - из водопровода через бак запаса).

От локальных источников теплоснабжения снабжаются теплом ряд производственных объектов и подавляющее большинство индивидуальных жилых домов.

Обобщенная характеристика систем теплоснабжения сельского поселения «Мангутское» представлена в таблицах 1.1.-1.2.

Таблица 1.1

Наименование котельной	Система теплоснабжения	Температурный график
Котельная Дома культуры	Централизованная двухтрубная	70°C/65°C
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	Централизованная двухтрубная	70°C/65°C
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	Централизованная двухтрубная	70°C/65°C
Котельная Мангутской участковой больницы	Централизованная двухтрубная	70°C/65°C
Котельная Детского сада «Тополек»	Централизованная двухтрубная	70°C/65°C

Таблица 1.2

Система теплоснабжения	Участок теплосети №	Длина в двухтрубном исчислении, м	Диаметр, мм	Вид прокладки	Оценочная стоимость, млн. руб.	Материальная характеристика трубопроводов теплосети, м ²
Котельная Дома культуры						
	1	45	100	бесканальная		4,5
ИТОГО		45				4,5
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум						
	1	20	80	бесканальная		1,6
ИТОГО		20				1,6
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»						
	1	35	80	бесканальная		2,8
ИТОГО		35				2,8
Котельная Мангутской участковой больницы						
	1	70	80	бесканальная		5,6
ИТОГО		70				5,6
Котельная Детского сада «Тополек»						
	1	-	80	бесканальная		-
ИТОГО		-				-
ВСЕГО		340				14,5

По данным эксплуатирующего персонала около 70% общей протяженности составляют ветхие сети. Эксплуатация внутренних систем отопления без проведения капитальных ремонтов производится около 50 лет, что говорит о целесообразности проведения гидравлических испытаний системы теплоснабжения и замены аварийных и ветхих участков теплосети. Неполный состав необходимой запорно-регулирующей арматуры на участках теплосети отрицательно сказывается на надежности и эффективности системы теплоснабжения.

Расчетная тепловая нагрузка системы теплоснабжения представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Система теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч					
	Отопление и вентиляция	Средне-недельная нагрузка ГВС по данным учета	Суточные максимумы ГВС по данным учета	Тепловые потери через изоляцию при расчетной температуре наружного воздуха	Тепловые потери с нормативными утечками сетевой воды при расчетной температуре наружного воздуха	Итого
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	0,05	0,004	-	0,01	-	0,064
Котельная Детского сада «Тополек»	0,026	0,0007	-	0,002	-	0,0287
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	0,12	0,003	-	0,01	-	0,133
Котельная Дома культуры	0,2	0,005	-	0,01	-	0,2015
Котельная Мангутской участковой больницы	0,038	-	-	0,01	-	0,048

Установленная тепловая мощность Котельная Дома культуры – 0,42 Гкал/ч, потери в сетях – 0,01 Гкал/ч.

Установленная тепловая мощность Котельная Детского сада «Тополек» – 0,25 Гкал/ч, потери в сетях – 0,002 Гкал/ч.

Установленная тепловая мощность Котельная МБОУ «Мангутская СОШ» – 0,5 Гкал/ч, при потере в сетях – 0,01 Гкал/ч.

Установленная тепловая мощность котельной Котельная Мангутской участковой больницы – 0,42 Гкал/ч, потери в сетях – 0,01 Гкал/ч.

Установленная тепловая мощность Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум – 0,25 Гкал/ч, потери в сетях – 0,01 Гкал/ч.

1.2. Системы теплоснабжения от котельных.

Структура нагрузок системы теплоснабжения от котельной Дома культуры представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Система теплоснабжения	Отопление, Гкал/ч		Вентиляция, Гкал/ч	ГВС средненедельная (закрытая схема), Гкал/ч	Суточные максимумы ГВС (закрытая схема), Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
	Зависимая схема	Независимая схема				
Котельная Дома культуры	0,2	-	0,02	0,004	-	0,224

Структура нагрузок системы теплоснабжения от котельной Детского сада «Тополек» представлена в таблице

1.5

Таблица 1.5

Система теплоснабжения	Отопление, Гкал/ч		Вентиляция, Гкал/ч	ГВС средненедельная (закрытая схема), Гкал/ч	Суточные максимумы ГВС (закрытая схема), Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
	Зависимая схема	Независимая схема				
Котельная Детского сада «Тополек»	0,026	-	0,004	0,0006	-	0,0306

Структура нагрузок системы теплоснабжения от котельной МБОУ «Мангутская СОШ» представлена в таблице 1.6

Таблица 1.6

Система теплоснабжения	Отопление, Гкал/ч		Вентиляция, Гкал/ч	ГВС средненедельная (закрытая схема), Гкал/ч	Суточные максимумы ГВС (закрытая схема), Гкал/ч	Итого, Гкал/ч

	Зависимая схема	Независимая схема				
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	0,12	-	0,02	0,004	-	0,144

Структура нагрузок системы теплоснабжения от котельной ГПОУ Нерчинский аграрный техникум представлена в таблице 1.7

Таблица 1.7

Система теплоснабжения	Отопление, Гкал/ч		Вентиляция, Гкал/ч	ГВС средненедельная (закрытая схема), Гкал/ч	Суточные максимумы ГВС (закрытая схема), Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
	Зависимая схема	Независимая схема				
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	0,05	-	-	0,005	-	0,055

Структура нагрузок системы теплоснабжения от котельной Мангутской участковой больницы представлена в таблице 1.8

Таблица 1.8

Система теплоснабжения	Отопление, Гкал/ч		Вентиляция, Гкал/ч	ГВС средненедельная (закрытая схема), Гкал/ч	Суточные максимумы ГВС (закрытая схема), Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
	Зависимая схема	Независимая схема				

Котельная Мангутской участковой больницы	0,038	-	-	-	-	0,038
--	-------	---	---	---	---	-------

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения «Мангутское»

Раздел 1, пункт 1 Показатели перспективного спроса на тепловую энергию определены решениями генерального плана поселения. В соответствии с решениями генерального плана на период до 2027 года в сельском поселении «Мангутское» строительство многоквартирных среднеэтажных жилых домов и объектов социальной инфраструктуры с централизованным теплоснабжением не предусмотрено. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по населенным пунктам с разделением объектов нового строительства на многоквартирные жилые дома, индивидуальный жилищный фонд и общественные здания на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование	Един, изм.	В целом по поселению
1	Общая площадь существующих жилых домов	тыс. м ²	29,2
2	Планируемая строительная площадь многоквартирных среднеэтажных жилых домов	тыс. м ²	-
3	Планируемая строительная площадь индивидуальных малоэтажных жилых домов с централизованным теплоснабжением	тыс. м ²	-
4	Планируемая строительная площадь индивидуальных малоэтажных жилых домов с индивидуальным теплоснабжением	тыс. м ²	1,0
5	Планируемая строительная площадь объектов социальной инфраструктуры с централизованным теплоснабжением	тыс. м ²	-
6	Планируемая строительная площадь объектов социальной инфраструктуры с индивидуальным теплоснабжением	тыс. м ²	-
7	Планируемый прирост площади строительного фонда	тыс. м ²	1,0

Раздел 1, пункт 2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом населенном пункте на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.

В материалах генерального плана расчетные тепловые нагрузки не определены.

Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры в сельском поселении «Мангутское» не подготавливались и не утверждались.

В сельском поселении «Мангутское» документами территориального планирования (иными плановыми документами) на период до 2027 года не предлагается присоединение существующих и планируемых жилищных объектов и объектов социальной инфраструктуры к

существующим либо вновь строящимся котельным. Строительство новых котельных не предусмотрено.

Очевидна необходимость капитального ремонта или установки модульной котельной для Дома культуры в течение рассматриваемого срока (до 2023 года).

Администрация сельского поселения «Мангутское» не предусматривает переключение нагрузки между котельными и вывод из эксплуатации существующих котельных.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Раздел 2, пункт 1. Радиус (плечо) эффективного теплоснабжения для зоны действия каждого существующего, предлагаемого к новому строительству, реконструкции или техническому перевооружению источника тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Таблица 3.1.

Параметр	Обозначения	Ед. изм.	Котельная Дома культуры	Котельная Детского сада «Тополек»	Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	Котельная Мангутской участковой больницы
Поправочный коэффициент "фи"	φ		1	1	1	1	1
Удельная стоимость материальной характеристики	S	руб/м ²	81699	82407	48000	82609	97114
Потери давления тепловой сети	H	м вод.ст.	61.000	61.000	61.000	61.000	61.000
Среднее число абонентов на единицу площади зоны действия источников теплоснабжения	B	среднее число абонентов на 1 км ²	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Площадь зоны действия	-	км ²	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

района							
Количество абонентов в зоне действия источника	-		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Суммарная присоединенная нагрузка всех потребителей	-	Гкал/ч	0.204	0.0287	0.133	0.079	0.048
Расстояние от источника тепла до наиболее удаленного потребителя вдоль главной магистрали	-	м	45.000	1.000	35.000	20.000	70.000
Расчетная температура в падающем трубопроводе	-	°C	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
Расчетная температура в обратном трубопроводе	-	°C	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000
Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Δt	°C	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Радиус эффективного теплоснабжения	R	км	0.941	1.288	1.023	0.831	0.806

Раздел 2, пункт 2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, с выделенными (неизменными в течение отопительного периода) зонами действия до 2027 года приведена на рис.2.

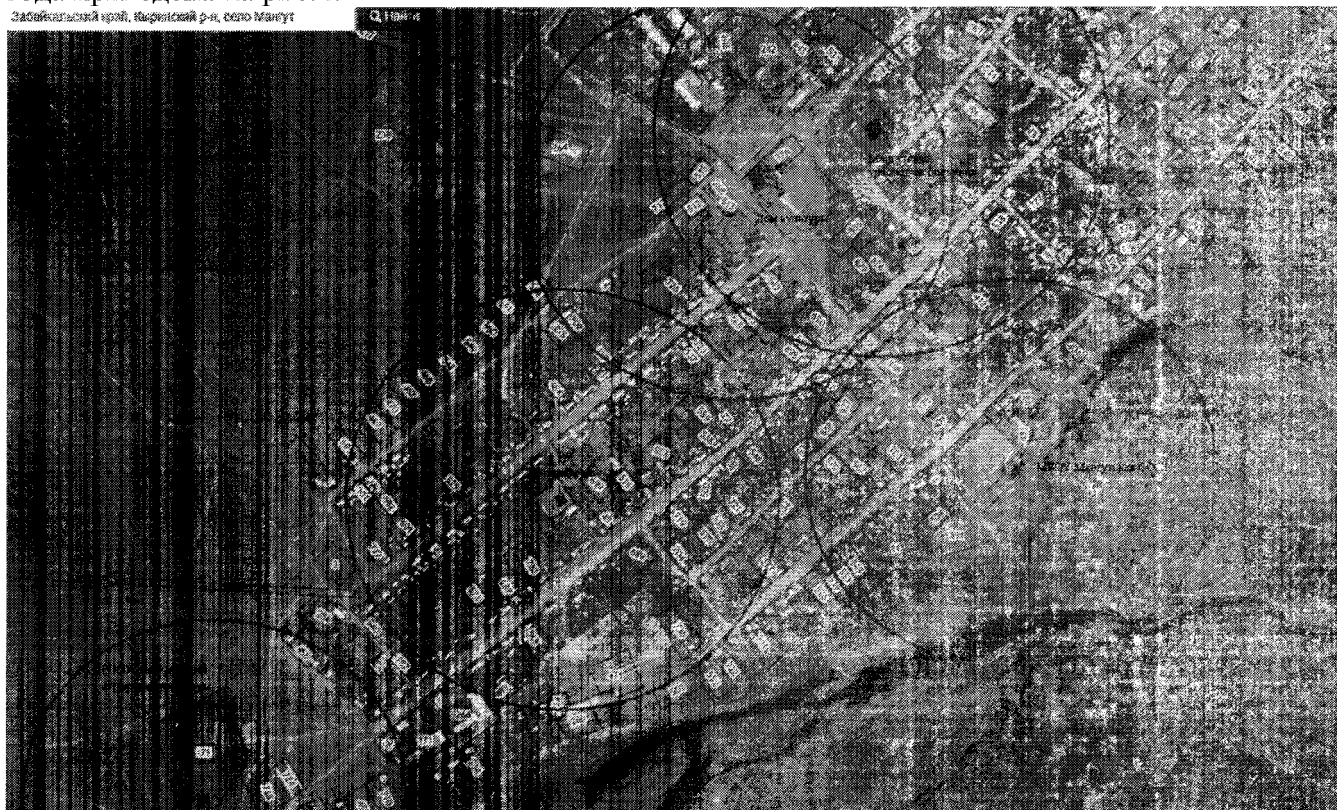


Рис. 2. Радиусы эффективного теплоснабжения по четырем зонам в сельском поселении «Мангутское».

Раздел 2, пункт 3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются существующей индивидуальной жилой застройкой. Вся перспективная застройка в сельском поселении «Мангутское» относится к зоне индивидуального теплоснабжения.

Раздел 2, пункт 4, подпункты 1, 2, 3 и 4. Перспективные балансы тепловой мощности (Гкал/час) и тепловой нагрузки (Гкал/час) в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, с выделенными (неизменными в течение отопительного периода) зонами действия на каждом этапе и к окончанию планируемого периода представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»	Нагрузка потребителей	Тепловые потери в тепловых сетях	Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2013 год									
Котельная Дома культуры	1 х «Универсал», 1 х КВр-0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,64	0,01	0,01	-0,16
Котельная Детского сада «Тополек»	1 х «Универсал»	0,25	0,25	-	0,25	0,069	0,01	0,079	+0,171
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	2 х «Универсал»,	0,5	0,5	-	0,5	0,048	0,01	0,058	+0,304

Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	1 х «Универсал»	0,25	0,25	-	0,25	0,069	0,01	0,079	+0,171
Котельная Мангутской участковой больницы	1 х КВр-0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,048	0,01	0,058	+0,304

Таблица 3.4.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»	Нагрузка потребителей	Тепловые потери в тепловых сетях	Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2032 год									
Котельная Дома культуры	Модульная котельная установка (МКУ-0,7)	0,7	0,7	-	0,7	0,64	0,01	0,01	+0,04
Котельная Детского сада «Тополек»	Модульная котельная установка (МКУ-0,2)	0,2	0,2	-	0,2	0,0256	0,002	0,0287	+0,174

Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,4	0,4	-	0,4	0,124	-	0,133	+0,283
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,4	0,4	-	0,4	0,069	0,01	0,079	+0,321
Котельная Мангутской участковой больницы	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,4	0,4	-	0,4	0,038	0,01	0,048	+0,352

Таким образом, к 2027 году остается суммарный резерв мощности около 1,17 Гкал/ч.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Раздел 3, пункт 1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, нормативного и максимального фактического потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлены в таблице 4.1

Таблица 4.1.

Наименование источника теплоты	Система теплоснабжения	Нормативная производительность водоподготовки на 2032 г., м ³ /ч	Существующая производительность водоподготовки на 2013, м ³ /ч
Котельная Дома культуры	двухтрубная	0,02	0,02

Котельная Детского сада «Тополек»	двухтрубная	0,007	0,007
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	двухтрубная	0,016	0,016
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	двухтрубная	0,014	0,014
Котельная Мангутской участковой больницы	двухтрубная	0,013	0,013

Раздел 3, пункт 1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Существующей производительности водоподготовки для подпитки систем теплоснабжения и нормативной производительности водоподготовки, в связи с планируемым изменением нагрузки до 2027 г. недостаточно. Необходимо увеличить производительность водоподготовки на котельных 1 и 3.

Раздел 3, пункт 2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

Наименование источника теплоты	Система теплоснабжения	Объем СЦТ с учетом систем теплопотребления, м ³	Нормативная аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, м ³ /ч	Существующая аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, м ³ /ч
Котельная Дома культуры	двухтрубная	нет	0,04	0,04
Котельная Детского сада «Тополек»	двухтрубная	нет	0,01	0,01

Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	двухтрубная	нет	0,022	0,022
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	двухтрубная	нет	0,02	0,02
Котельная Мангутской участковой больницы	двухтрубная	нет	0,02	0,02

Раздел 3, пункт 2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3.

Наименование источника теплоты	Система теплоснабжения	Нормативная аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, м ³ /ч	Планируемая максимальная аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, м ³ /ч
Котельная Дома культуры	двухтрубная	0,04	0,04
Котельная Детского сада «Тополек»	двухтрубная	0,01	0,01
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	двухтрубная	0,022	0,022
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	двухтрубная	0,02	0,02
Котельная Мангутской участковой больницы		0,02	0,02

Раздел 3, пункт 2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

Существующей производительности водоподготовки для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения, в связи с планируемым сохранением нагрузки до 2027 г. достаточно.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения.

Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

В соответствии с решениями генерального плана поселения и рекомендациями разработчиков настоящего документа с учетом предложений органов местного самоуправления поселения и коммунальных организаций в системе теплоснабжения поселения необходимо по мере достижения нормативных сроков износа котельного оборудования осуществлять демонтаж котельных и их замену модульными котельными установками МКУ.

Перспективные балансы тепловой мощности (Гкал/час) и тепловой нагрузки (Гкал/час) в перспективных зонах действия новых источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, с выделенными (неизменными в течение отопительного периода) зонами действия на каждом этапе и к окончанию планируемого периода представлены в таблице 5.2

Таблица 5.2.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»	Нагрузка потребителей	Тепловые потери в тепловых сетях	Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2032 год									
Котельная Дома культуры	Модульная котельная установка (МКУ-0,7)	0,7	0,7	-	0,7	0,64	0,01	0,01	+0,04
Котельная Детского сада «Тополек»	Модульная котельная установка (МКУ-0,2)	0,2	0,2	-	0,2	0,0256	0,002	0,0287	+0,174
Котельная МБОУ «Мангутская»	Модульная котельная установка	0,4	0,4	-	0,4	0,124	-	0,133	+0,283
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,4	0,4	-	0,4	0,069	0,01	0,079	+0,321
Котельная Мангутской участковой больницы	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,4	0,4	-	0,4	0,038	0,01	0,048	+0,352

Раздел 5, пункты 6 и 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.

Не планируется.

Раздел 5, пункт 8. Технические решения о выборе оптимального температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемые на каждом этапе планируемого периода

В соответствии со СНиП41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

При проектировании систем централизованного теплоснабжения применяется график с расчетной температурой воды на источнике 95/70°C или 130/70 °С. Системы отопления жилых и общественных зданий проектируются и эксплуатируются исходя из внутреннего расчетного температурного графика 95/70°C. Этим жестко фиксируется температура теплоносителя, возвращаемого на источник теплоснабжения, и на ее возможное снижение влияет лишь наличие в зданиях систем горячего водоснабжения.

Исходные данные для расчета температурных графиков в системах теплоснабжения на 2027 г. представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7.

Наименование источника теплоты	Вид регулирования отпуска тепловой энергии в систему теплоснабжения	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °С	Спрямление температурного графика на ГВС, °С	Срезка температурного графика, °С	Температурный график, °С
Котельная Дома культуры	центральное, качественное	зависимая	-38	+20	-	-	70/65
Котельная Детского сада «Тополек»	центральное, качественное	зависимая	-38	+20			95/70
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	центральное, качественное	зависимая	-38	+20			95/70

Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	центральное, качественное	зависимая	-38	+20			95/70
Котельная Мангутской участковой больницы	центральное, качественное	зависимая	-38	+20			95/70

Раздел 5, пункт 8. Технические решения о выборе оптимального температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемые на каждом этапе планируемого периода

Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии 95/70°C на 2022 г. и последующие годы от котельных приведен в таблице 5.8.

Таблица 5.8.

Существующие и планируемые котельные							
Температура наружного воздуха, град.С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, град.С	Температура сетевой воды в систему отопления, град.С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, град.С	Температура наружного воздуха, град.С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, град.С	Температура сетевой воды в систему отопления, град.С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, град.С
0	52	52	42	-	-	-	-
-4	58	58	45	-	-	-	-
-8	63	63	48	-	-	-	-
-12	66	66	50	-	-	-	-

-16	69	69	52	-	-	-	-
-20	73	73	55	-	-	-	-
-24	82	82	59	-	-	-	-
-28	92	92	67	-	-	-	-
-30 и далее	95	95	70	-	-	-	-

Раздел 5, пункт 8. Технические решения о выборе оптимального температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемые на каждом этапе планируемого периода

Таблица 5.10.

Наименование	2019-2022 гг.		2023-2027 гг.	
	Температурный график, °С	Срезка температурного графика, °С	Температурный график, °С	Срезка температурного графика, °С
Котельная Дома культуры	70/65	-	70/65	-
Котельная Детского сада «Тополек»	95/70	-	95/70	-

Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	95/70	-	95/70	-
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	70/65	-	95/70	-
Котельная Мангутской участковой больницы	70/65	-	95/70	-

(Примечание: расчетных нормативов технологических потерь тепловой энергии на 2019 год)

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 7: Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Раздел 8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах муниципального района «Кыринский район» по видам основного и резервного топлива на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 7.1 – 7.2.

Таблица 7.1.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Нагрузка потребителей (с учётом потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/ч	Отпуск тепловой энергии от источника, Гкал	Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг.т./Гкал	Расчётный годовой расход основного топлива		Расчётный годовой запас резервного топлива	
					условного топлива, ту.т.	природного газа, тыс. нм	условного топлива, ту.т.	мазута, тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2019 год								

Котельная Дома культуры	1 х «Универсал», 1 х КВр-0,5	0.64	902	204,09	220	-	180	-
Котельная Детского сада «Тополек»	1 х «Универсал»,	0,0287	163	204,09	103	-	77	-
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	2 х «Универсал»,	0,057	326	204,09	200	-	160	-
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	1 х «Универсал»,	0,0287	163	204,09	103	-	77	-
Котельная Мангутской участковой больницы	1 х КВр-0,5	0.64	902	204,09	220	-	180	-
Итого					846,0		674,0	

Таблица 7.2.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Нагрузка потребителей (с учётом потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/ч	Отпуск тепловой энергии от источника, Гкал	Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг.т./Гкал	Расчётный годовой расход основного топлива		Расчётный годовой запас резервного топлива	
					условного топлива, ту.т.	природного газа, тыс. нм	условного топлива, ту.т.	мазута, тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2023 год								
Котельная Дома культуры	Модульная котельная установка (МКУ-0,7)	0.64	902	204,09	220	-	180	-
Котельная Детского сада «Тополек»	Модульная котельная установка (МКУ-0,2)	0,0287	163	204,09	103	-	77	-
Котельная МБОУ «Мангутская СОШ»	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,246	762	204,09	172,86	-	128	-
Котельная ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,246	762	204,09	172,86	-	128	-
Котельная Мангутской участковой больницы	Модульная котельная установка (МКУ-0,4)	0,246	762	204,09	172,86	-	128	-

Итого						841,58		641,0	
--------------	--	--	--	--	--	--------	--	-------	--

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

Раздел 9, пункт 1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе планируемого периода													
№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций все-	Ориентировочный объем инвестиций* для реализации мероприятия по годам, млн. руб.									
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1													
1.1	Монтаж модульной котельной Дома культуры	Повышение надежности теплоснабжения и подключение новых потребителей	11,0	-	-	11,0	-	-	-	-	-	-	-

1.2.	Монтаж модульной котельной Детского сада «Тополек»	Повышение надежности теплоснабжения и подключение новых потребителей	9,0	-	-	-	9,00	-	-	-	-	-	-
1.3.	Монтаж модульной котельной МБОУ «Мангутская СОШ»	Повышение надежности теплоснабжения и подключение новых потребителей	9,0	-	-	-	-	9,00	-	-	-	-	-
1.4.	Монтаж модульной котельной ГПОУ Нерчинский аграрный техникум	Повышение надежности теплоснабжения и подключение новых потребителей	9,0	-	-	-	-	-	9,00	-	-	-	-
1.5	Монтаж модульной котельной Мангутской участковой больницы	Повышение надежности теплоснабжения и подключение новых потребителей	9,0	-	-	-	-	-	-	9,00	-	-	-

Параметры данного раздела могут быть изменены в связи с отсутствием целевого финансирования проекта из бюджетов вышестоящих уровней либо отсутствием финансирования мероприятий согласно инвестиционной программе теплоснабжающей организации.

Раздел 10: Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии с п. 28 ст. 28 Федерального закона 190-ФЗ

«О теплоснабжении»:

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии с п.6 ст. 6 Федерального закона 190-ФЗ

«О теплоснабжении»:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии с п. 1 ст. 4 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации - при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае, если на территории сельского поселения «Мангутское» существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах сельского поселения «Мангутское»;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории сельского поселения «Мангутское», лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании

источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории сельского поселения «Мангутское» вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте муниципального района «Кыринский район» федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте муниципального района «Кыринский район»

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и тепло сетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время предприятие отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1) Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

На балансе предприятия находятся все магистральные тепловые сети в и более 70% тепловых мощностей источников тепла.

2) Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

3) Предприятие согласно требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

а) заключает и надлежаще исполняет договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) надлежащим образом исполняет обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

в) осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

г) будет осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

Бесхозяйные тепловые сети на территории сельского поселения «Мангутское» не выявлены

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения сельского поселения

Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Данный раздел не разрабатывался.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Данный раздел не разрабатывался.