Схема теплоснабжения Старостаничного сельского поселения Каменского района Ростовской области

Утверждаемая часть

Индивидуальный предприниматель

А.В. Боярский

г. Ростов-на-Дону
2025

Оглавление

Оглавление **2**

Список таблиц **9**

Список рисунков **10**

Раздел 1. «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения» **11**

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) 11

1.1.1. Развитие планировочной структуры хутора Старая Станица и хутора Лесной. 11
1.1.2. Развитие планировочной структуры хутора Абрамовка и хутора Диченский. 16
1.1.3. Развитие планировочной структуры хутора Дубовой. 18

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 19

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 20

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения 21

Раздел 2. «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» **23**

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 23

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 23

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 26

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения 28

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 28

2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии 29

2.7. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.....29

2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии 29

2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.....29

2.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....29

2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей.....29

2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности 29

2.13. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учётом расчётной тепловой нагрузки 29

Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя».....30

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 30

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 32

Раздел 4. «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».....33

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....33

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....33

Раздел 5. «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».....35

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения ..35

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 36

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 36

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....36

5.5. 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 36

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 36

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 37

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения 37

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 37

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 37

Раздел 6. «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» 38

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой моности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 38

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 38

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....38

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 38

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации

тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 38

Раздел 7. «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» 40

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 40

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 40

Раздел 8. «Перспективные топливные балансы» 41

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 41

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии....43

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения....43

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 43

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 43

Раздел 9. «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» 44

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 44

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе....44

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 45

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 45

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям....45

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации 45

Раздел 10. «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)».....46

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 46

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 48

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 48

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 54

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 54

Раздел 11. «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».....55

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии.....55

11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа.....55

Раздел 12. «Решения по бесхозяйным тепловым сетям».....56

12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) 56

12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении».....56

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».....58

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....58

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 58

13.3. Предложения по корректировке, утверждённой (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в системе теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 58

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из

эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 58

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе теплоснабжения, для их учёта при разработке системы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, система и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 59

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учётом положений утверждённой системы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 59

13.7. Предложения по корректировке, утверждённой (разработке) системы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой системы и указанных в системе теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....59

Раздел 14. «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 60

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.....61

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии 61

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных).....61

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....62

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....62

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведённая к расчётной тепловой нагрузке 63

14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения) 64

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии 64

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....64

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учёта, в общем объёме отпущенной тепловой энергии.....64

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения).....64

14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой системе теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения) 64

14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой системе теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения) 64

14.14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.....64

Раздел 15. «Ценовые (тарифные) последствия».....66

Список таблиц

Таблица 1.1 Перечень застраиваемых кварталов х. Старая станица и х. Лесной.....14
Таблица 1.2 Перечень застраиваемых кварталов х. Абрамовка и х. Диченский.....18
Таблица 1.3 Расчет нового строительства в Старостаничном сельском поселении. ..19
Таблица 1.4 Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в зоне действия котельных. 22
Таблица 2.1 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных. 27
Таблица 3.1 Часовые расходы подпиточной воды.....31
Таблица 8.1 Перспективное потребление основного топлива источниками тепловой энергии.....42
Таблица 9.1 Стоимости установки индивидуальных источников теплоснабжения на перспективных потребителях. 44
Таблица 10.1 Реестр единых теплоснабжающих организаций (ЕТО) 47
Таблица 10.2 Критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....53
Таблица 10.3 Перечень систем теплоснабжения в Старостаничном сельском поселении. 54
Таблица 14.1 Удельные расходы условного топлива на отпуск тепловой энергии 62
Таблица 14.2 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловых сетей 62
Таблица 14.3 Коэффициент использования установленной тепловой мощности источника тепловой энергии 62
Таблица 14.4 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке 63
Таблица 15.1 Перечень систем теплоснабжения в Старостаничном сельском поселении. 66
Таблица 15.2 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории Старостаничного сельского поселения.....67

Список рисунков

Рисунок 1.1 Развитие планировочной структуры хутора Старая станица и хутора Лесной.....13
Рисунок 1.2 Развитие планировочной структуры х. Абрамовка и х. Диченский 17
Рисунок 1.3 Развитие планировочной структуры х. Дубовой. 19
Рисунок 2.1 Зона действия котельной №4 ООО «ДТС» 23
Рисунок 2.2 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Старая Станица.....24
Рисунок 2.3 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Абрамовка .25
Рисунок 2.4 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Диченский .26
Рисунок 2.5 Зона действия индивидуального теплоснабжения на хуторе Дубовой ...26
Рисунок 10.1 Зона действия ЕТО ООО «ДТС».....48

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

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа осуществляется в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории поселения, городского округа, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для открытых систем теплоснабжения на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Все виды теплопотребления учитываются и прогнозируются для двух основных видов теплоносителя (горячая вода и пар).

Для разработки настоящего раздела используется информация об утвержденных границах кадастрового деления территории поселения, городского округа, в том числе о границах муниципальных образований, населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий и земельных участков, контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках, номера единиц кадастрового деления, кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, данные о территориальном делении, установленные в утвержденном генеральном плане поселения, городского округа (далее - генеральный план), с детализацией по проектам планировок и межевания территории, утвержденных в проектах реализации генерального плана.

Генеральным планом предусматривается развитие хуторов Старая Станица, Лесной, Абрамовка, Диченский, Дубов с учетом сложившихся градостроительных условий: размещение жилой зоны, капитальных зданий, наличие водных пространств, дорожной сети и с учетом характерных особенностей ландшафта.

Решение жилищных проблем данных населенных пунктов будет производиться за счет уплотнения существующих жилых кварталов, а так же за счет перевода части зоны садоводческих и огороднических объединений в зону индивидуальной жилой застройки. Данный перевод будет давать возможность населению строить жилые дома на этих участках с последующей пропиской в них.

По данным Генерального плана Старостаничного сельского поселения развитие территории планируется за счет индивидуальных источников тепловой энергии.

1.1.1. Развитие планировочной структуры хутора Старая Станица и хутора Лесной.

Генеральным планом предусматривается реконструкция и развитие существующего населенного пункта с учетом сложившихся градостроительных условий: размещение жилой и производственной зон, размещение капитальных зданий, наличие водных пространств, дорожной сети и др.

Жилая зона населенного пункта по генплану формируется на базе существующих кварталов с их частичной реконструкцией, использованием под застройку имеющихся пустырей, уплотнением сложившейся застройки.

При этом используется и принимается в расчет большинство зданий жилого и

культурно-бытового назначения и учитываются материалы ранее выполненных привязок.

В коттеджном поселке «Северский» предусмотрено возведение жилых домов 2-х типов: на 2 квартиры и на 4 квартиры, а также высокоплотная блокированная застройка жилыми ячейками 2-х типов: двухкомнатные и однокомнатные квартиры. Коттеджи возведены по технологии «Многослойная стена» с применением облицовочного материала марки «Глубокинский кирпич».

Поселок уже строится, готовы первые дома и ближайшее время они должны быть приняты в эксплуатацию. Строительство в поселке «Северский» обеспечивает необходимым жилым фондом не только жителей хутора Лесного, но и частично хутора Старая Станица.

При решении вопросов развития населенных пунктов хуторов Старая Станица и Лестной необходимо решить проблему вывода ряда промышленных объектов за пределы территории населенных пунктов или переселения населения из жилого фонда, расположенного в санитарно-защитной зоне предприятий или объектов транспорта. Так предлагается расселить:

• в хуторе Старая Станица 3,9 га индивидуальной жилой застройки,

• в хуторе Лесной 3,3 га индивидуальной жилой застройки и 1,9 га малоэтажной жилой застройки

На месте отселенных кварталов в проекте генерального плана предусмотрено разместить общественно деловую и коммунально-складскую застройку.

Одновременно предусматривается вывод с территории застройки двух предприятий – производство муки и производства растительного масла, с передачей этих территорий соответственно для размещения общественно-деловой и коммунально-складской зоны. Под данные предприятия выделены территории на востоке от хутора Старая Станица, за его границами.

Проектом предусмотрено включение в границы населенного пункта х. Лесной садово-огороднических объединений. На их территории разместятся кварталы 19, 20, 21 индивидуальной жилой застройки.

1 квартал перспективной индивидуальной жилой застройки расположен в центральной части хутора между улицей Парковой и переулком Почтовым.

Основные территории под жилую застройку расположены к северу от существующей застройки хутора Старая Станица. Здесь расположены семнадцать кварталов индивидуальной жилой застройки.

На первую очередь освоения предусмотрены квартал 1, с 19 по 21, остальные с 2 по 18 на расчетный срок.

Застройку жилой зоны планируется проводить новыми современными типами жилых зданий в капитальном исполнении одноквартирными и двухквартирными домами - усадебного типа с хозяйственными постройками. Учитываются особенности демографического состава населения. Основное внимание уделяется повышению уровня социально-экономического развития, повышению комфортности проживания.

Коттеджная застройка в современных условиях признана наиболее перспективным направлением строительства т.к. при низких темпах жилищного строительства дает возможность населению самостоятельно решать проблему обеспеченности жильем.

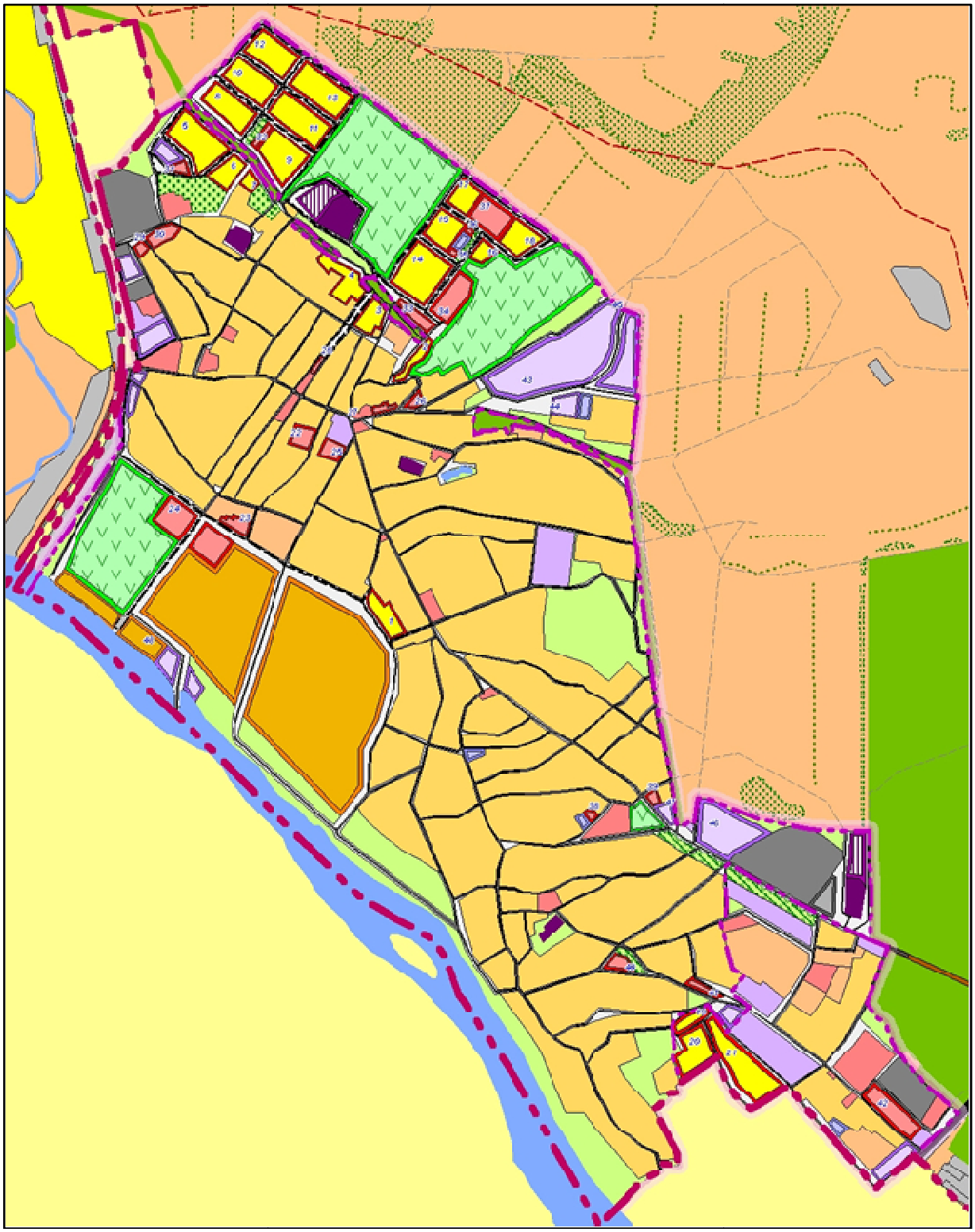

Рисунок 1.1 Развитие планировочной структуры хутора Старая станица и хутора Лесной

Для жителей новых кварталов проектом предусмотрено в 32 и 36 кварталах размещение детских садов, а в 37 квартале общеобразовательной школы на 700 учащихся со спортивным комплексом и бассейном, рядом в квартале 35 разместится банно-оздоровительный комплекс. В 31 квартале предполагается строительство ресторана и гостиницы. Квартал 34 предназначен для размещения новой больницы и дома престарелых. Рядом разместится квартал 33 общественно-деловой застройки, где могут находиться магазины, кафе, офисы различный учреждений.

Генеральным планом предлагается дальнейшее развитие спортивной сферы хуторов

за счет строительства в кварталах и группах жилых домов спортивных площадок, сохранения существующих сооружений и развитие новых.

На берегу р. Северский Донец проектом предусмотрена зона для объектов отдыха, туризма и лечебно-оздоровительного назначения, парка с малыми архитектурными формами, культурно-спортивного комплекса (квартал 24) с стадионом на 6000 мест и теннисным кортом, здесь же неподалеку в квартале 23 разместится кинотеатр с кафе. Рядом с зоной отдыха на самом берегу р. Северский Донец запланировано строительство базы отдыха на 150 мест (квартал 48), водно-моторной станции и гребной станции.

Проектом предлагается размещение общественного центра на месте существующего, за счет использования имеющихся капитальных зданий, частичной реконструкции и строительством новых общественных зданий.

Общественный центр решается в тесной взаимосвязи с планировочной структурой хутора Старая Станица, с выделением главных элементов и подчинения им второстепенных.

На пересечении ул. Буденного и ул. Большевистской создается новый общественный центр, в который войдут культурно-досуговый центр (квартал 26), кафе с кулинарией и боулингом (квартал 25). В квартале 27 разместится центральный рынок, где сельхозпроизводители могут реализовать свою продукцию, а население приобретать товары повседневного спроса. Недалеко от общественного центра в квартале 22 предусмотрено строительство школы на 300 учащихся.

На месте выносимых предприятий проектом предусмотрено создание ипподрома и конноспортивного комплекса (квартал 43), здесь же в квартале 45 запроектировано строительство банно-прачечного комбината.

В кварталах 29, 30 вместо индивидуальной жилой застройки проектом предлагается общественно-деловая, где могут располагаться магазины, кафе, офисы, а так же небольшие предприятия малого бизнеса.

Ещё один общественный центр создается на пересечении ул. Будённого и ул. Курской, здесь предполагается размещение храма, парка, детского сада со спортивной площадкой (квартал 38), магазинов кафе (квартал 39).

На улице Чайковского предусмотрено строительство культурно-досугового центра (квартал 40), магазинов, кафе (квартал41), банно-прачечного комбината (квартал 46).

В кварталах 28, 42 проектом предлагается общественно-деловая застройка, где могут располагаться магазины, кафе, офисы различных организаций, а так же небольшие предприятия малого бизнеса.

Жилая застройка решается укрупненными жилыми образованиями, ограниченными поселковыми улицами, по которым осуществляется основное транспортное движение. Проектируемая уличная сеть дифференцируется по своему функциональному назначению для упорядочения пешеходного и транспортного движения.

Транзитное и грузовое движение транспорта предусматривается за пределами жилой зоны по производственной и объездной дорогам.

Жилая застройка, проектируемая индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками 0,10-0,15 га.

Назначение кварталов, их площади и очередь строительства представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1 Перечень застраиваемых кварталов х. Старая станица и х. Лесной

№ квартала	Назначение территории	Площадь квартала, га	Площадь ОД помещений, тыс.м^2	Очередь строительства
1	ИЖС	2,44		1
2	ИЖС	1,32		2
3	ИЖС	1,82		2
4	ИЖС	3,07		2
5	ИЖС	4,94		2
6	ИЖС	2,09		2

№ квартала	Назначение территории	Площадь квартала, га	Площадь ОД помещений, тыс.м^2	Очередь строительства
7	ИЖС	0,71		2
8	ИЖС	3,64		2
9	ИЖС	4,21	о	2
10	ИЖС	3,73		2
11	ИЖС	4,66		2
12	ИЖС	3,69		2
13	ИЖС	4,57		2
14	ИЖС	5,70		2
15	ИЖС	2,79		2
16	ИЖС	1,09		2
17	ИЖС	1,99		2
18	ИЖС	2,53		2
19	ИЖС	1,23		1
20	ИЖС	3,36		1
21	ИЖС	6,09		1
	Всего	65,67		
22	Общественно-деловая застройка (школа - 300 учащихся)	2,41	1,72	2
23	Общественно-деловая застройка (кинотеатр — 269 мест, кафе)	1,08	0,77	2
24	Общественно-деловая застройка (Спорткомплекс — 600, стадион, теннисный корт)	2,80	2	1
25	Общественно-деловая застройка (Кафе, Боулинг)	1,08	0,77	1
26	Общественно-деловая застройка (ДК — 360 мест)	0,55	0,39	1
27	Общественно-деловая застройка (Рынок)	0,52	0,37	1
28	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	0,27	0,19	1
29	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	0,47	0,34	2
30	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	1,32	0,94	2
31	Общественно-деловая застройка (Ресторан — 50 мест, Гостиница — 30 мест)	0,59	0,42	1
32	Общественно-деловая застройка (Детсад — 60 мест, Магазин)	0,60	0,43	1
33	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	1,16	0,83	1
34	Общественно-деловая застройка (Больница — 150 коек, Дом Престарелых — 24 места)	3,09	2,21	2
35	Общественно-деловая застройка (Банно-оздоровительный комплекс — 50 мест)	0,22	0,16	2
36	Общественно-деловая застройка (Детсад — 60 мест)	0,20	0,14	1
37	Общественно-деловая застройка (школа — 700 учащихся со Спорткомплексом с бассейном)	3,03	2,16	2
38	Общественно-деловая застройка (Детсад — 60 мест)	0,33	0,24	1
39	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	0,41	0,29	1
40	Общественно-деловая застройка (ДК —200 мест)	0,94	0,67	2
41	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	0,70	0,5	1
42	Общественно-деловая застройка (Магазин, кафе)	3,30	2,36	2

№ квартала	Назначение территории	Площадь квартала, га	Площадь ОД помещений, тыс.м^2	Очередь строительства
43	Общественно-деловая застройка (Ипподром и конноспортивный комплекс)	6,58	4,7	1
44	Общественно-деловая застройка (Пождепо)	1,51	1,08	1
45	Общественно-деловая застройка (Банно-Прачечный Комбинат)	1,00	0,71	2
46	Общественно-деловая застройка (Банно-Прачечный Комбинат)	1,00	0,71	2
47	Общественно-деловая застройка (Пождепо)	0,68	0,49	1
48	База Отдыха для семей с детьми (на 150 мест)	2,50	9,75	2

1.1.2. Развитие планировочной структуры хутора Абрамовка и хутора Диченский.

Для обслуживания населения Генеральным планом предлагается в хуторе Абрамовка по ул. Ленина создание общественного центра состоящего из детского сада на 25 мест (квартал 14), парка с кафе и магазинами (квартала 15, 12), гостиницы (квартал 13).

Застройку предлагается вести зданиями в капитальном исполнении с полным благоустройством.

В границы хутора Абрамовка включены садово-огороднические объединения. На их территории десять кварталов индивидуальной жилой застройки, для обслуживания населения этих кварталов проектом предусмотрено строительство ФАПа с аптекой и магазинов в 11 квартале.

Для улучшения условий проживания населения проектом предложено в хуторе Диченский строительство кафе, магазинов (квартал 19), КСК и ДК (квартал 16), парка, школы на 350 учащихся (квартал 17), детского сада (квартал 18), сквера рядом с кладбищем, комбината бытового обслуживания (квартал 20).

На юге хутора Диченский выделены резервные территории для муниципальных нужд, за границей расчетного срока.

Рисунок 1.2 Развитие планировочной структуры х. Абрамовка и х. Диченский

Назначение кварталов, их площади и очередь строительства представлены в таблице ниже.

Таблица 1.2 Перечень застраиваемых кварталов х. Абрамовка и х. Диченский.

№ квартала	Назначение территории	Площадь квартала, га	Площадь ОД помещений, тыс.м^2	Очередь строительства
1	ИЖС	4,30		1
2	ИЖС	20,70		1
3	ИЖС	9,27		1
4	ИЖС	13,90		1
5	ИЖС	14,60		1
6	ИЖС	11,90		1
7	ИЖС	19,10		1
8	ИЖС	17,20		1
9	ИЖС	28,50		1
10	ИЖС	2,80		1
		142,27		
11	Общественно-деловая застройка (Объекты торговли, ФАП, аптека)	4,10	2,93	1
12	Общественно-деловая застройка (Кафе, Объекты торговли)	0,18	0,13	2
13	Общественно-деловая застройка (Гостиница — 25 места, Кафе)	1,90	1,36	2
14	Общественно-деловая застройка (Детсад — 25 мест)	0,74	0,53	1
15	Общественно-деловая застройка (Кафе, Объекты торговли)	0,90	0,64	2
16	Общественно-деловая застройка (Спорткомплекс — 200 чел., ДК —300)	1,90	1,36	2
17	Общественно-деловая застройка (Школа — 350 мест)	1,80	1,29	1
18	Общественно-деловая застройка (Детсад — 25 мест)	0,60	0,43	1
19	Общественно-деловая застройка (Кафе, Объекты торговли)	0,95	0,68	2
20	Застройка коммунально-складского назначения (Банно-Прачечный Комбинат - 20чел, 100 кг белья в смену)	1,00	0,71	2
21	Застройка коммунально-складского назначения (Пождепо — 2 машины)	0,97	0,69	1

1.1.3. Развитие планировочной структуры хутора Дубовой.

Генеральным планом предусмотрено строительство на территории хутора Дубовой базы отдыха на 150 мест (квартал 1). Площадь проектируемого квартала 1,9га.

Рисунок 1.3 Развитие планировочной структуры х. Дубовой.

Расчет нового строительства в Старостаничном сельском поселении приведен в таблице ниже.

Средняя жилищная обеспеченность по Старостаничному сельскому поселению 24,7 м2 на человека

На первую очередь строительства жилищная обеспеченность принимается в размере 25 м2/чел. На расчетный период Генерального плана (2029г.) жилищная обеспеченность принимается в размере 30 м2/чел. При расчете объемов нового строительства учитывалась современная ситуация и необходимость выдержать тенденцию постепенного нарастания ежегодного ввода жилья для достижения через 20 лет благоприятных жилищных условий.

Всего в Старостаничном сельском поселении предусмотрено строительство:

на первую очередь – 59,99 тыс.м2

на расчетный срок – 49,52 тыс.м2

Таблица 1.3 Расчет нового строительства в Старостаничном сельском поселении.

Населенные пункты	Численность населения на расчетный срок	Необходимый жилой фонд, тыс. $м^2$	Жилой фонд, тыс. $м^2$	Новое стр-во , тыс. $м^2$	Жилой фонд на расчетный срок, тыс. $м^2$
Хутор Старая Станица	8813	264,39	190	74,39	264,39
Хутор Лесной	740	22,2	19,4	2,8	22,2
Хутор Абрамовка	590+1704	17,7+51,12	21,2	51,22	72,42
Хутор Диченский	603	18,09	21,1		21,1
Хутор Дубовой	2	0,06	0,6		0,6
итого	12452	322,44	252,3	128,41	380,61

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

По данным Генерального плана Старостаничного сельского поселения развитие территории планируется за счет индивидуальных источников тепловой энергии.

Х. Абрамовка, х. Диченский.

Теплоснабжение всей индивидуальной жилой застройки в кварталах 1-10 будет осуществляться от двухконтурных газовых котлов.

Для теплоснабжения объектов общественно-деловой застройки, расположенных в

кварталах 13-14 предлагаем автономный источник тепла (АИТ №1). Мощность котельной 0,539МВт.

Для теплоснабжения спорткомплекса, расположенного в 16 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №2), мощностью 0,6МВт.

Для теплоснабжения объектов общественно-деловой застройки, школы и детского сада, расположенных в кварталах 17 и 18 предлагаем автономный источник тепла (АИТ №3). Мощность котельной 0,545МВт.

Для теплоснабжения всех остальных потребителей предлагаем автономные источники тепла, устанавливаемые у каждого потребителя непосредственно.

Весь сохраняемый жилой фонд предлагаем снабдить теплом от индивидуальных котлов.

х. Старая Станица, х. Лесной

Теплоснабжение всей индивидуальной жилой застройки в кварталах 1-21 будет осуществляться от двухконтурных газовых котлов.

Для теплоснабжения школы, тепловая нагрузка 0.528МВт, расположенной в 22 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ№1). Мощность котельной 0,528МВт.

Для теплоснабжения спорткомплекса, расположенного в 24 квартале, предлагаем автономный источник тепла (АИТ №2), мощностью 0.652МВт.

Для теплоснабжения ресторана, гостиницы, расположенных в 31 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №3), мощностью 0.148МВт.

Для теплоснабжения детского сада, магазина, расположенных в 32 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №4), мощностью 0.128МВт.

Для теплоснабжения больницы, дома престарелых, расположенных в 34 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №5), мощностью 0.796МВт.

Для теплоснабжения детского сада, тепловая нагрузка 0.051МВт расположенного в 36 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №6),

От этой же котельной предлагаем снабдить теплом школу со спортивным комплексом с бассейном, тепловая нагрузка 0,738МВт. Мощность котельной 0,789МВт.

Для теплоснабжения детского сада, тепловая нагрузка 0.078МВт, расположенного в 38 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №7).

Для теплоснабжения Базы Отдыха, расположенной в 48 квартале, предлагаем автономный источник тепла (АИТ №8), мощностью 2,776МВт.

Для теплоснабжения всех остальных потребителей, в том числе и сохраняемый жилой фонд, предлагаем автономные источники тепла, устанавливаемые у каждого потребителя непосредственно.

х. Дубовой.

Весь сохраняемый жилой фонд предлагаем снабдить теплом от индивидуальных котлов.

Для теплоснабжения турбазы и охотничьего хозяйства предлагаем автономный источник тепла (АИТ №1). Мощность котельной 1,636МВт.

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Приростов объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя в производственных зонах не планируется.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Значения средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зонах действия котельных представлены в таблице ниже.

Таблица 1.4 Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в зоне действия котельных.

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Площадь отапливаемой территории, м2	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13	12694,13
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/тыс. м2	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

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

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Зона действия котельной №4 ООО «ДТС» представлена на рисунке ниже.

В перспективе зона действия котельной №4 не меняется.

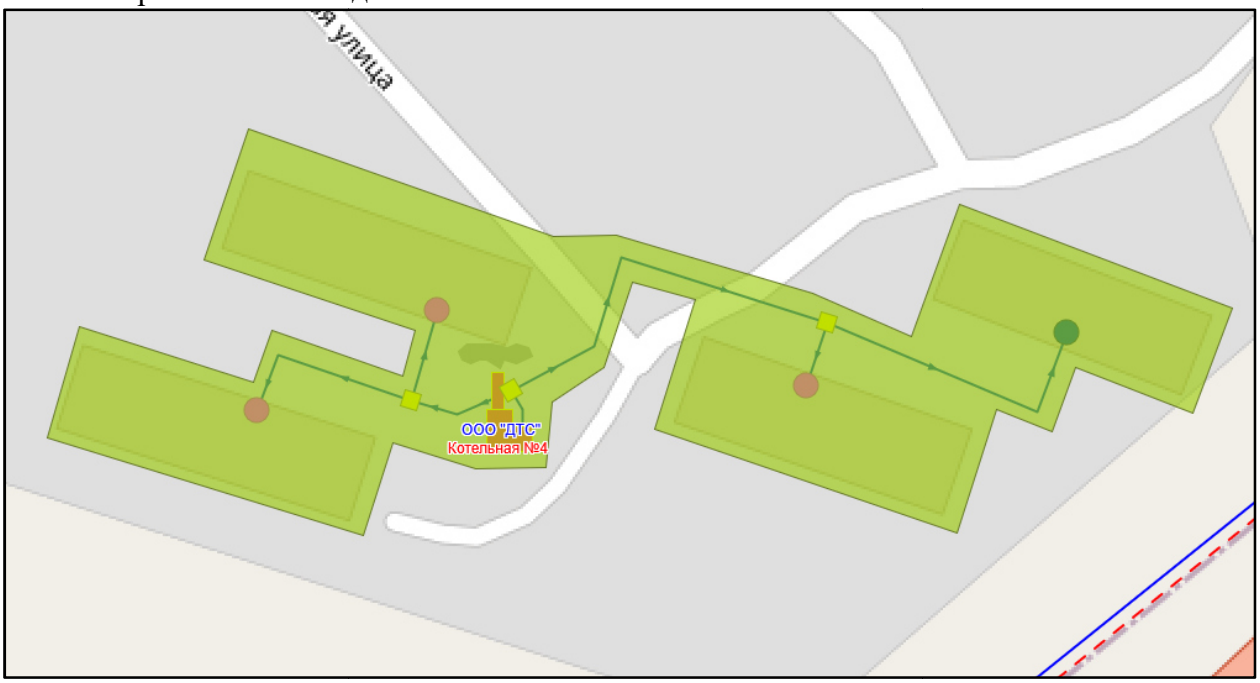

Рисунок 2.1 Зона действия котельной №4 ООО «ДТС»

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Вся территория Старостаничного сельского поселения, кроме потребителей котельной №4, используют индивидуальные источники теплоснабжения.

Полностью децентрализованное теплоснабжения находится в следующих поселениях:

- хутор Старая Станица;
- хутор Абрамовка;
- хутор Диченский;
- хутор Дубовой.

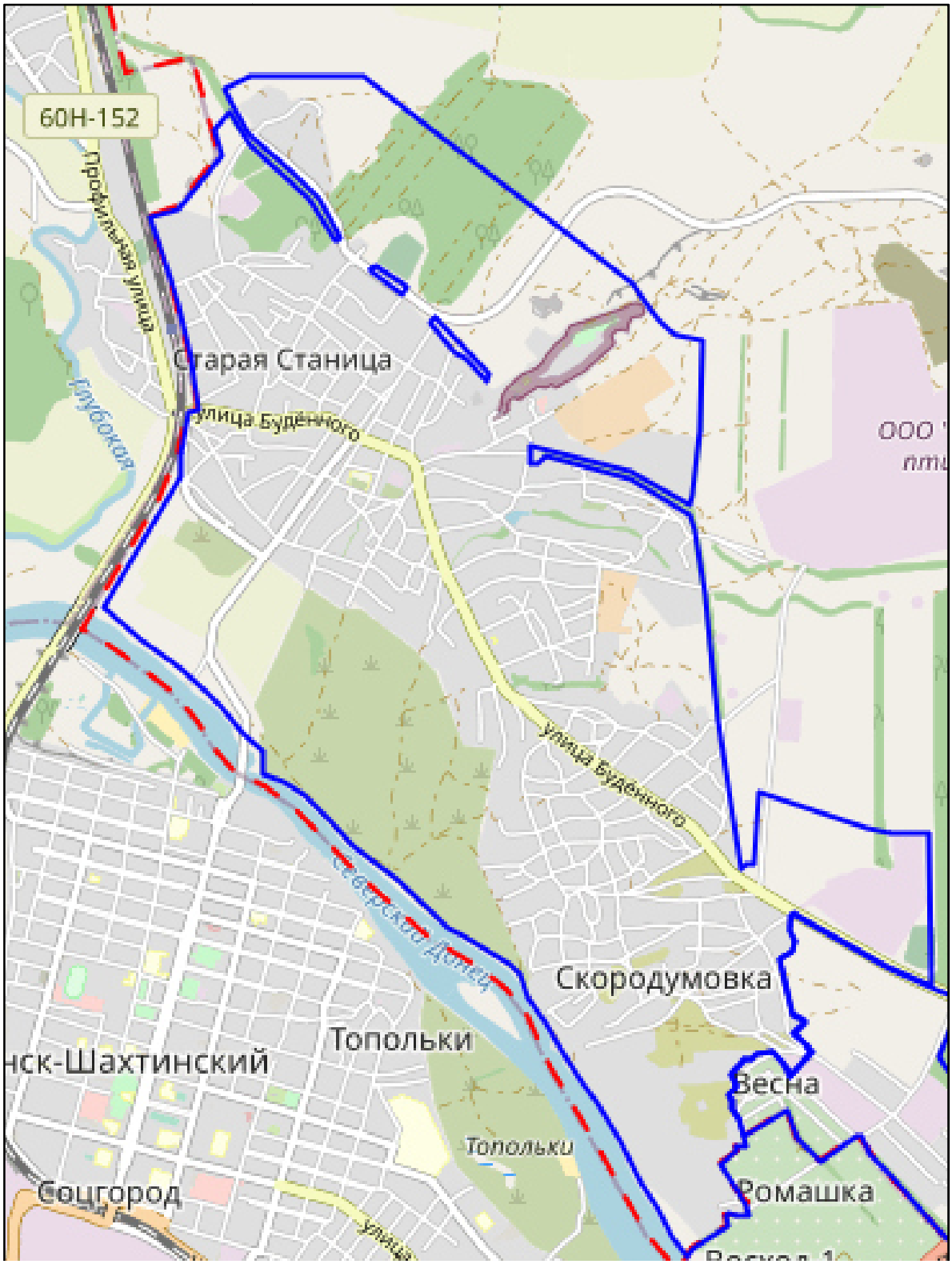

Рисунок 2.2 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Старая Станица

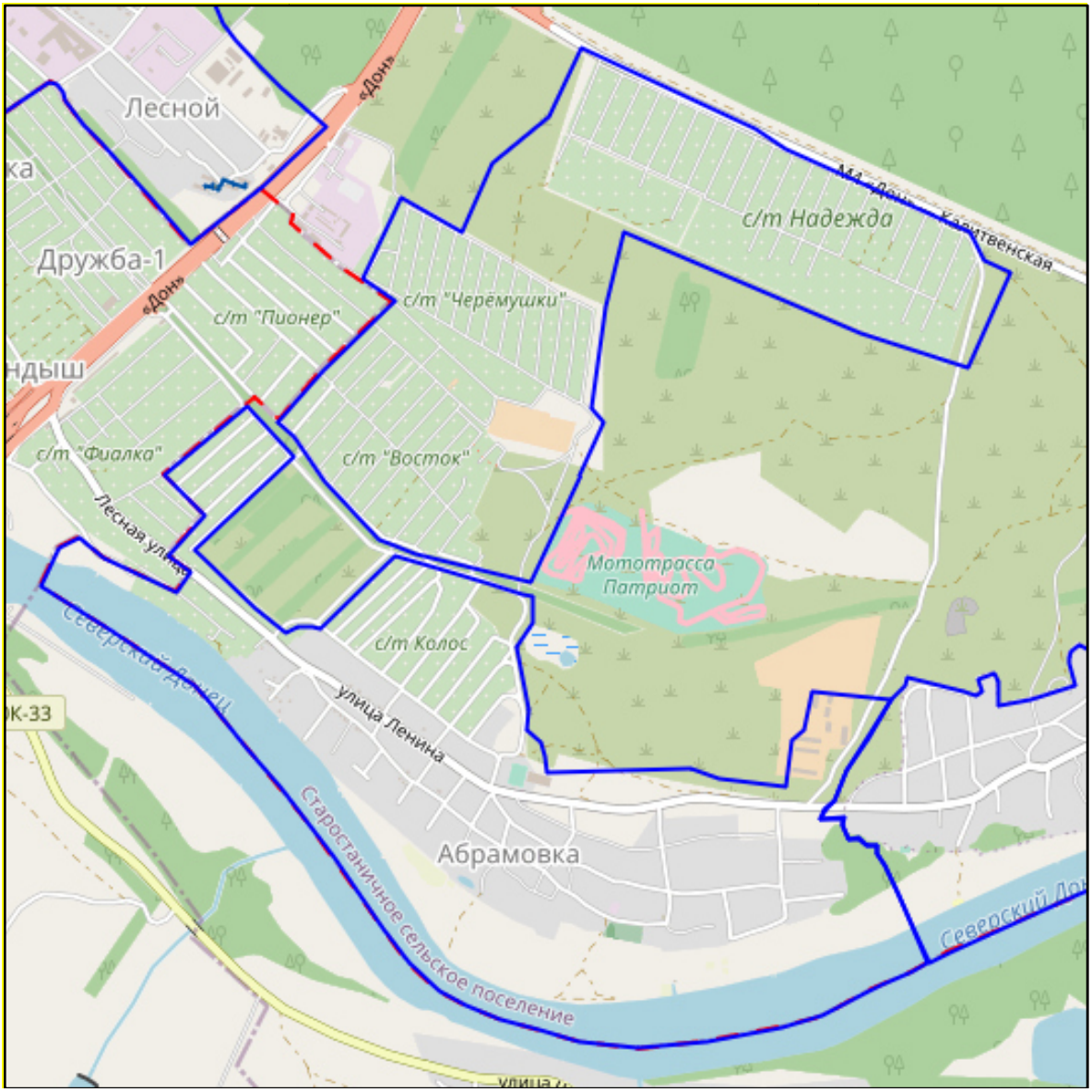

Рисунок 2.3 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Абрамовка

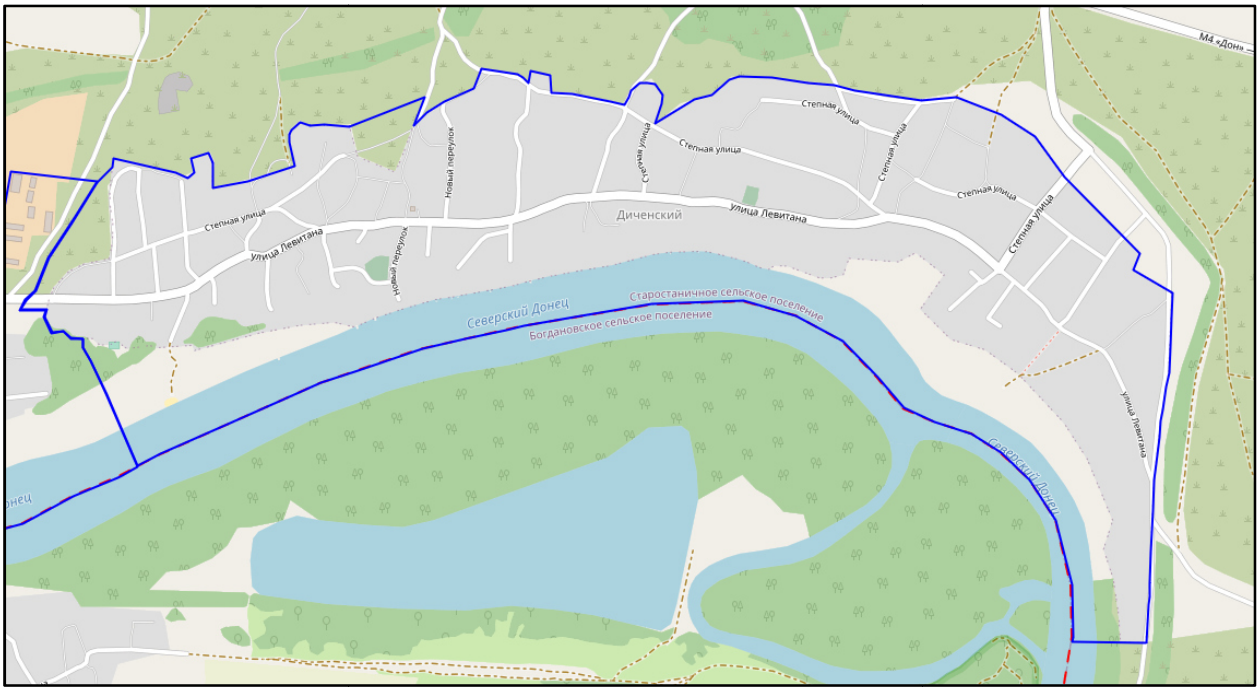

Рисунок 2.4 Зона действия индивидуального теплоснабжения в хуторе Диченский

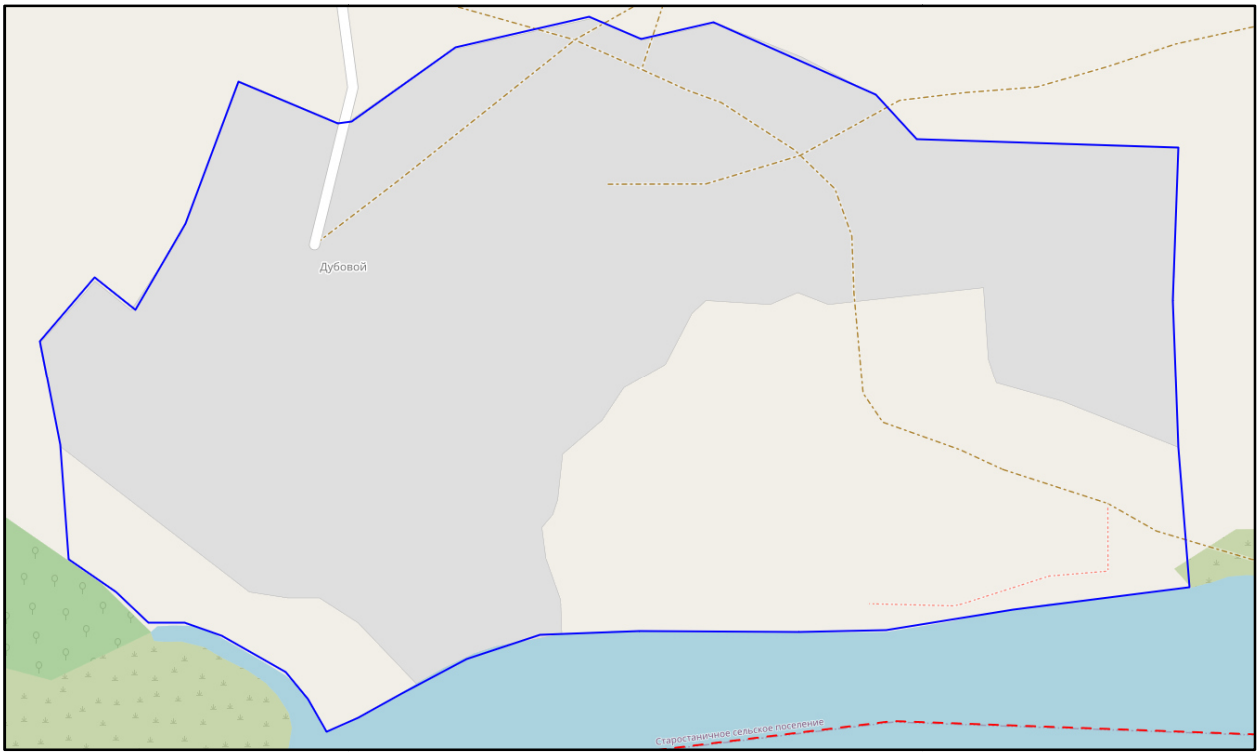

Рисунок 2.5 Зона действия индивидуального теплоснабжения на хуторе Дубовой

По данным Генерального плана Старостаничного сельского поселения развитие территории планируется за счет индивидуальных источников тепловой энергии.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки с учетом мероприятий представлены в таблице ниже.

Таблица 2.1 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных.

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Установленная мощность, Гкал/ч	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Затраты на собственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539	0,539
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Резерв/дефицит мощности, Гкал/ч	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
Резерв/дефицит мощности, %	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%	79,07%

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зона действия котельной №4 расположена в административных границах хутора Лесной.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статье 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

При расчетах были использованы полуэмпирические соотношения, полученные в результате анализа структуры себестоимости производства и транспорта тепловой энергии в функционирующих в настоящее время системах теплоснабжения.

В основу расчета были положены полуэмпирические соотношения, которые представлены в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 году. Для приведения указанных зависимостей к современным условиям была проведена дополнительная работа по анализу структуры себестоимости производства и транспорта тепловой энергии в функционирующих в настоящее время системах теплоснабжения. В результате этой работы были получены эмпирические коэффициенты, которые позволили уточнить имеющиеся зависимости и применить их для определения минимальных удельных затрат при действующих в настоящее время ценовых индикаторах.

Связь между удельными затратами на производство и транспорт тепловой энергии с радиусом теплоснабжения осуществляется с помощью следующей полуэмпирической зависимости:

$$S = b + \frac{30 \times 10^8 \varphi}{R^2 \Pi} + \frac{95 \times R^{0,86} B^{0,26} s}{\Pi^{0,62} H^{0,19} \Delta\tau^{0,38}},$$

где:

R - радиус действия тепловой сети (длина главной тепловой магистрали самого протяженного вывода от источника), км;

H - потеря напора на трение при транспорте теплоносителя по тепловой магистрали, м. вод. ст.;

b - эмпирический коэффициент удельных затрат в единицу тепловой мощности котельной, руб./Гкал/ч;

s - удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м2;

B - среднее число абонентов на единицу площади зоны действия источника теплоснабжения, 1/км2;

П - теплоплотность района, Гкал/ч км2;

$\Delta\tau$ - расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, оС;

φ - поправочный коэффициент, принимаемый равным 1,3 для ТЭЦ и 1 для котельных.

Дифференцируя полученное соотношение по параметру R, и приравнивая к нулю производную, можно получить формулу для определения эффективного радиуса теплоснабжения в виде:

$$R_{опт} = \frac{140}{s^{0,4}} \cdot \varphi^{0,4} \cdot \frac{1}{B^{0,1}} \cdot \left(\frac{\Delta\tau}{П}\right)^{0,15}$$

2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Существующие и перспективные значения установленной мощности котельных представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

2.7. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Существующие и перспективные значения располагаемой мощности котельных представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Существующие и перспективные значения собственных нужд котельных представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто котельных представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

2.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Существующие и перспективные значения потерь тепловой энергии представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

Существующие и перспективные значения потерь теплоносителя представлены в пункте 3.1 Утверждаемой части.

2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Информация о затратах на хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении тепловых сетей отсутствует.

2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Существующие и перспективные значения резервов тепловой мощности котельных представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

2.13. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учётом расчётной тепловой нагрузки

Существующие и перспективные значения тепловой нагрузки потребителей представлены в пункте 2.3 Утверждаемой части.

Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

На котельной №4 для восполнения потерь теплосетевой воды, соответствующей нормам ПТЭТЭ, установлена водоподготовительная установка «Комплексон 6», которая используется для химической водоподготовки и представляет собой автоматическую систему дозирования реагентов. Комплексонатная водоподготовка необходима для обработки подпиточной воды ингибиторами коррозии и ингибиторами отложений карбонатов кальция и магния в системах горячего водоснабжения, теплоснабжения, водооборотных системах.

Нормативные и фактические (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовые расходы подпиточной воды представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1 Часовые расходы подпиточной воды

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч																	
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч																	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода, должно быть организовано обеспечение подпитки тепловой сети из зоны действия соседнего источника путем использования связи между магистральными трубопроводами источников или за счет использования существующих баков аккумуляторов. При серьезных авариях в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды допускается в соответствии со СП «Тепловые сети» производить подпитку «сырой» водой.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительная аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей.

Значения аварийной подпитки котельной №4 представлены в пункте 3.1 Утверждаемой части.

Раздел 4. «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Варианты Мастер - плана формируют базу для разработки предпроектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность. После разработки предпроектных предложений для каждого из вариантов мастер - плана выполняется оценка финансовых затрат, необходимых для их реализации.

Каждый вариант направлен на удовлетворение потребности на тепловую энергию, возникающей в городе, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления.

Критериями для определения варианта развития системы теплоснабжения Старостаничного сельского поселения являлись: повышение надежности системы и обеспечение перспективного спроса на тепловую мощность (выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления).

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения по развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях органов исполнительной власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

На момент актуализации схемы теплоснабжения существует один варианта развития системы теплоснабжения Старостаничного городского поселения:

1) Система теплоснабжения остается неизменной.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В соответствии с разделом Постановления Правительства РФ № 405 от 03.04.2018 предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения базируются на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор варианта развития системы теплоснабжения должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения. Сравнение вариантов производится по следующим направлениям:

- Надежность источника тепловой энергии;
- Надежность системы транспорта тепловой энергии;
- Качество теплоснабжения;
- Принцип минимизации затрат на теплоснабжение для потребителя (минимум ценовых последствий);
- Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п.8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п.6 Постановления Правительства РФ от 03.04.2018г. № 405);
- Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.

Стоит отметить, что варианты Мастер-плана являются основанием для разработки

проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплопотребления, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

Стоит также отдельно отметить, что варианты Мастер-плана не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства тепловых источников и тепловых сетей. Только после разработки проектных предложений для вариантов Мастер-плана выполняется или уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в варианты Мастер-плана, проводится оценка эффективности финансовых затрат, их инвестиционной привлекательности инвесторами и/или будущими собственниками объектов.

В связи с тем, что планируется реализация одного варианта развития системы теплоснабжения Старостаничного сельского поселения, то технико-экономическое сравнение вариантов не требуется.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

В перспективе не планируется строительства новых объектов на осваиваемых территориях Старостаничного сельского поселения

Строительство источников тепловой энергии для обеспечения перспективных потребителей, удаленных от существующих источников тепловой энергии, не требуется.

В перспективе не планируется появления тепловой нагрузки не обеспеченной тепловой мощностью.

В перспективе развитие Старостаничного сельского поселения планируется только за счет ввода индивидуальных источников теплоснабжения.

Х. Абрамовка, х. Диченский.

Теплоснабжение всей индивидуальной жилой застройки в кварталах 1-10 будет осуществляться от двухконтурных газовых котлов.

Для теплоснабжения объектов общественно-деловой застройки, расположенных в кварталах 13-14 предлагаем автономный источник тепла (АИТ №1). Мощность котельной 0,539МВт.

Для теплоснабжения спорткомплекса, расположенного в 16 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №2), мощностью 0,6МВт.

Для теплоснабжения объектов общественно-деловой застройки, школы и детского сада, расположенных в кварталах 17 и 18 предлагаем автономный источник тепла (АИТ №3). Мощность котельной 0,545МВт.

Для теплоснабжения всех остальных потребителей предлагаем автономные источники тепла, устанавливаемые у каждого потребителя непосредственно.

Весь сохраняемый жилой фонд предлагаем снабдить теплом от индивидуальных котлов.

х. Старая Станица, х. Лесной

Теплоснабжение всей индивидуальной жилой застройки в кварталах 1-21 будет осуществляться от двухконтурных газовых котлов.

Для теплоснабжения школы, тепловая нагрузка 0.528МВт, расположенной в 22 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ№1). Мощность котельной 0,528МВт.

Для теплоснабжения спорткомплекса, расположенного в 24 квартале, предлагаем автономный источник тепла (АИТ №2), мощностью 0.652МВт.

Для теплоснабжения ресторана, гостиницы, расположенных в 31 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №3), мощностью 0.148МВт.

Для теплоснабжения детского сада, магазина, расположенных в 32 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №4), мощностью 0.128МВт.

Для теплоснабжения больницы, дома престарелых, расположенных в 34 квартале, предлагаем отдельно стоящий автономный источник тепла (АИТ №5), мощностью 0.796МВт.

Для теплоснабжения детского сада, тепловая нагрузка 0.051МВт расположенного в

36 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №6),

От этой же котельной предлагаем снабдить теплом школу со спортивным комплексом с бассейном, тепловая нагрузка 0,738МВт. Мощность котельной 0,789МВт.

Для теплоснабжения детского сада, тепловая нагрузка 0.078МВт, расположенного в 38 квартале, предлагаем отдельностоящий автономный источник тепла (АИТ №7).

Для теплоснабжения Базы Отдыха, расположенной в 48 квартале, предлагаем автономный источник тепла (АИТ №8), мощностью 2,776МВт.

Для теплоснабжения всех остальных потребителей, в том числе и сохраняемый жилой фонд, предлагаем автономные источники тепла, устанавливаемые у каждого потребителя непосредственно.

х. Дубовой.

Весь сохраняемый жилой фонд предлагаем снабдить теплом от индивидуальных котлов.

Для теплоснабжения турбазы и охотничьего хозяйства предлагаем автономный источник тепла (АИТ №1). Мощность котельной 1,636МВт.

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии для обеспечения перспективных потребителей не планируется.

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения, не запланированы.

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

5.5. 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

В перспективе вывод из эксплуатации существующей котельной с передачей тепловых нагрузок на другие источники не планируется.

Котельная №4 ООО «ДТС» является единственным источником централизованного теплоснабжения на территории Старостаничного сельского поселения.

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В перспективе переоборудование котельной в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Перевод котельной в пиковый режим работы не требуется.

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения

В перспективе изменять температурные графики не планируется.

Котельная №4 ООО «ДТС» работает в режиме качественного регулирования отпуска тепловой энергии в сеть. Температурный график котельной 95/70 С.

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Значения перспективной установленной мощности котельных представлены в пункте 2.3.

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

В качестве основного вида топлива на котельной №4 ООО «ДТС» используется природный газ. Ввода новых источников тепловой энергии централизованного теплоснабжения с использованием ВИЭ на перспективу до 2040 года не предусматривается.

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

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации 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)

Строительство реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии, не планируется.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

В перспективе не планируется подключение новых потребителей к тепловым сетям котельных. В связи с этим мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не требуется.

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки схемой не предусмотрена.

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Перевод котельной в пиковый режим работы не требуется.

В перспективе вывод из эксплуатации существующей котельной с передачей тепловых нагрузок на другие источники не планируется. Котельная №4 ООО «ДТС» является единственным источником централизованного теплоснабжения на территории Старостаничного сельского поселения.

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения Старостаничного сельского поселения не планируются.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Повышение надежности в области транспортировки тепловой энергии неразрывно связано с резервированием (кольцеванием) магистральных участков теплосетей, а также наличие перемычек (резервных связей) с другими (неосновными) источниками

теплоснабжения системы, то есть возможность аварийной схемы обеспечения от другого источника теплоисточника. На территории муниципального образования отсутствуют теплоисточники значительной мощности, способные покрыть полностью нагрузку при аварии на питающих магистралях других источников тепла.

Для сокращения времени устранения аварий на тепловых сетях и последствий, неразрывно связанных с авариями на теплопроводах, рекомендуется применять систему оперативно-дистанционного контроля.

Раздел 7. «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Системы горячего водоснабжения на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Мероприятия для перехода от открытой системы теплоснабжения к закрытой не требуется.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Система теплоснабжения Старостаничного сельского поселения закрытого типа.

Присоединение потребителей к тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме без применения каких-либо смесительных устройств, регуляторов расхода и температуры

Системы горячего водоснабжения отсутствуют.

Мероприятия для перехода от открытой системы теплоснабжения к закрытой не требуется.

Раздел 8. «Перспективные топливные балансы»

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Топливные балансы для источников централизованного теплоснабжения на период разработки Схемы теплоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 8.1 Перспективное потребление основного топлива источниками тепловой энергии

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Выработка тепловой энергии, Гкал	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02
Отпуск в сеть, Гкал	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97
Затраты условного топлива, т.у.т.	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73	41,73
Затраты натурального топлива (газ), тыс. м3	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29	35,29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг.у.т./Гкал	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг.у.т./Гкал	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15
Низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277	8277
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/тыс. м2	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период, т.у.т./час																	
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период, т.у.т./час	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Максимальный часовой расход газа в зимний период, тыс. м3/час																	
Максимальный часовой расход газа в летний период, тыс. м3/час	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На котельной №4 ООО «ДТС» в качестве основного топлива используется газ, в качестве резервного также используется газ.

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В качестве основного вида топлива на котельной №4 ООО «ДТС» используется газ.

Объемы используемого топлива, значения низшей теплоты сгорания топлива и т.д. на перспективу по каждой котельной представлены в таблице 8.1. Раздела 8.

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим топливом, используемом в производстве тепловой энергии, в Старостаничном сельском поселении является газ.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

В перспективе изменять вид топлива для теплоснабжения Старостаничного сельского поселения не планируется.

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

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

В перспективе развитие Старостаничного сельского поселения планируется только за счет ввода индивидуальных источников теплоснабжения.

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии не планируются.

В таблице ниже представлены мероприятия по установке индивидуальных источников теплоснабжения на потребителях.

Таблица 9.1 Стоимости установки индивидуальных источников теплоснабжения на перспективных потребителях.

№ п/п	Наименование мероприятия	Мощность, МВт	Капитальные затраты, тыс. руб.
хутор Абрамовка, хутор Диченский			
1.1	Установка двухконтурных газовых котлов для перспективных ИЖС в кварталах 1-10	8,861	47423,54
1.2	Установка двухконтурных газовых котлов для существующих ИЖС	7,318	38946,82
1.3	Строительство АИТ №1 в кварталах 13-14	0,539	5778,05
1.4	Строительство АИТ №1 в квартале 16	0,600	5894,05
1.5	Строительство АИТ №3 в кварталах 17-18	0,545	5794,31
Итого по хутору Абрамовка и хутору Диченский			**103836,76**
хутор Старая станица, хутор Лесной			
2.1	Установка двухконтурных газовых котлов для перспективных ИЖС в кварталах 1-21	13,354	89682,19
2.2	Установка двухконтурных газовых котлов для существующих ИЖС	36,226	243288,66
2.3	Строительство АИТ №1 в квартале 22	0,528	5745,49
2.4	Строительство АИТ №2 в квартале 24	0,652	5906,58
2.5	Строительство АИТ №3 в квартале 31	0,148	2730,08
2.6	Строительство АИТ №4 в квартале 32	0,128	2423,87
2.7	Строительство АИТ №5 в квартале 34	0,796	6989,68
2.8	Строительство АИТ №6 в квартале 36	0,789	6933,05
2.9	Строительство АИТ №7 в квартале 38	0,078	1572,59
2.10	Строительство АИТ №8 в квартале 48	2,776	19750,37
Итого по хутору Старая Станица и хутору Лесной			**385022,56**
хутор Дубовой			
3.1	Установка двухконтурных газовых котлов для существующих ИЖС	0,104	1172,39
3.2	Строительство АИТ №1	1,636	13204,24
Итого по хутору Дубовой			**14376,64**
Итого по перспективным ИЖС			**137105,73**
Итого по существующим ИЖС			**283407,87**
Итого по АИТ			**82722,36**
Итого по Старостаничному сельскому поселению			**503235,96**

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них не планируются.

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

В перспективе изменять температурный график отпуска тепловой энергии или гидравлические режимы не планируется.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Системы горячего водоснабжения на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Мероприятия для перехода от открытой системы теплоснабжения к закрытой не требуется.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Настоящей схемой теплоснабжения не предусматриваются мероприятия, дающие существенный экономический эффект. Все мероприятия направлены на обновление основных фондов, а также на соблюдение действующего законодательства в сфере теплоснабжения.

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

За период актуализации не реализовывались мероприятия предыдущей схемы теплоснабжения в связи с их отсутствием. Выполнить анализ фактически осуществлённых инвестиций невозможен.

Раздел 10. «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Реестр единых теплоснабжающих организаций (далее - ЕТО), содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице ниже.

Таблица 10.1 Реестр единых теплоснабжающих организаций (ЕТО)

N системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	N зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО (в соответствии с ПП РФ от 08.08.2012 г. №808)
1	Котельная №4	ООО «ДТС»	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	ООО «ДТС»	ПП РФ от 08.08.2012 г. №808 пункт № 11 (владение на праве аренды в соответствующей зоне деятельности источниками с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Границы зон деятельности ЕТО ООО «ДТС» в Старостаничном сельском поселении ограничены зоной действия котельной №4.

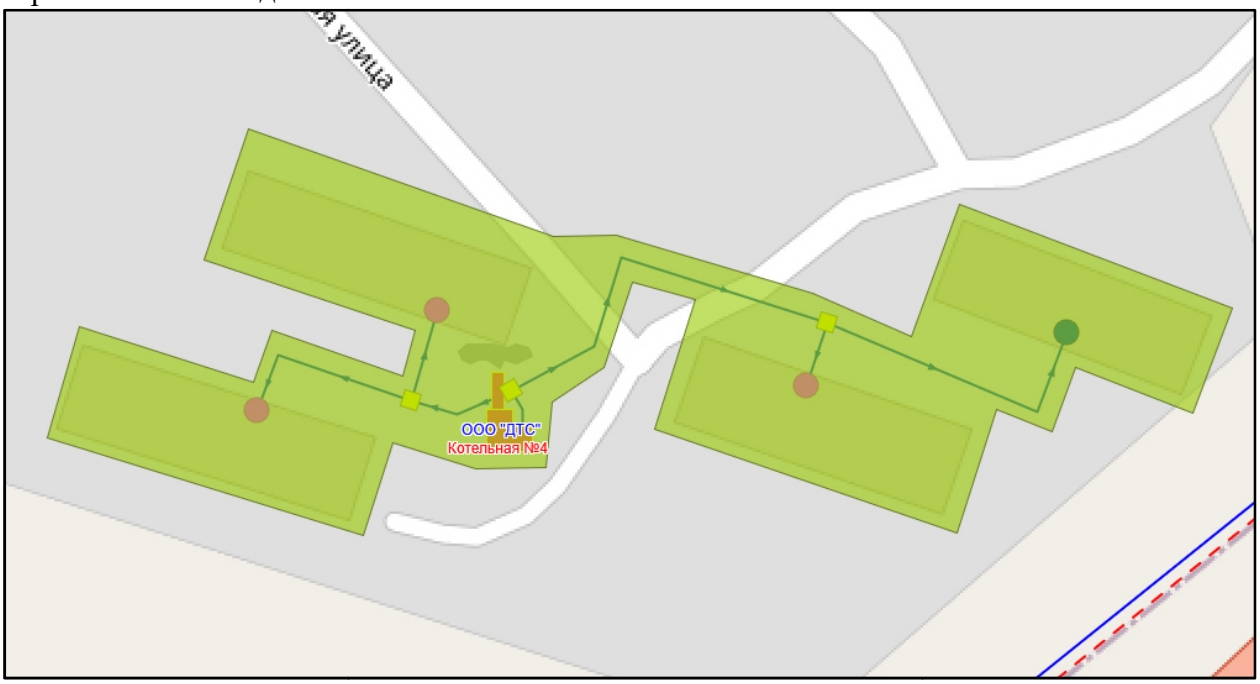

Рисунок 10.1 Зона действия ЕТО ООО «ДТС»

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии определения единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации № 808 от 8 августа 2012 года «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования.

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 случае если на территории муниципального образования существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

• определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования;

• определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение

организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте муниципального образования, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, 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 зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с нижеперечисленными критериями.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

• владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

• размер собственного капитала;

• способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения муниципального образования.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации

присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

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

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

• заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

• заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

• заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях: систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

• подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

• технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии

(мощности) и (или) теплоносителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убытки, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой валовой выручкой единой теплоснабжающей организации, рассчитанной за период с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выручкой единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономически обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифах, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

• подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

• поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

• поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

• подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

• поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

• поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей

организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам). В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации, представлены в таблице ниже.

Таблица 10.2 Критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основания для присвоения статуса ЕТО (в соответствии с ПП РФ от 08.08.2012 г. №808)
1	Котельная №4	0,540	ООО "ДТС"	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка; Передача; Сбыт		Источник тепловой энергии и тепловые сети	в аренде	0,771	Заявка не подавалась	1	ООО "ДТС"	ПП РФ от 08.08.2012 г. №808 пункт № 11 (владение на праве аренды в соответствующей зоне деятельности источниками с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки на присвоение юридическим лицам статуса единой теплоснабжающей организации, поданные в рамках актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

На территории Старостаничного сельского поселения в основном действует индивидуальное теплоснабжение в виде печного отопления и газовых котлов.

Централизованное теплоснабжение присутствует только в хуторе Лесной в виде системы теплоснабжения от котельной №4. Котельная эксплуатируется общество с ограниченной ответственностью Донэнерго тепловые сети (далее – ООО «ДТС»).

Перечень систем теплоснабжения, действующих на территории Старостаничного сельского поселения, представлен в таблице ниже.

Таблица 10.3 Перечень систем теплоснабжения в Старостаничном сельском поселении.

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Котельная №4	ООО «ДТС»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка; Передача; Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети

Раздел 11. «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии

Котельная №4 ООО «ДТС» является единственным источником централизованного теплоснабжения на территории Старостаничного сельского поселения.

В перспективе перераспределение тепловой нагрузки между источниками не планируется.

По данным Генерального плана Старостаничного сельского поселения развитие территории планируется за счет индивидуальных источников тепловой энергии.

11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа

Мероприятия по перераспределению тепловой нагрузки не планируются.

Раздел 12. «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»

12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления)

Бесхозяйные тепловые сети на территории Старостаничного сельского поселения не выявлены.

12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«В течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозяйного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики (далее - требования безопасности), проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество (далее - орган регистрации прав), для принятия на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченного органа исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя».*

Статья 15, пункт 6.1 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«До даты регистрации права собственности на бесхозяйный объект теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя организует содержание и обслуживание такого объекта теплоснабжения».*

Статья 15, пункт 6.2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«При несоответствии бесхозяйного объекта теплоснабжения требованиям безопасности и (или) при отсутствии документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя организует приведение бесхозяйного объекта теплоснабжения в соответствие с требованиями безопасности и (или) подготовку и утверждение документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, в том числе с привлечением на возмездной основе третьих лиц».*

Статья 15, пункт 6.3 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«До определения организации, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозяйного объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя уведомляет орган государственного энергетического надзора о выявлении такого объекта теплоснабжения и направляет в орган государственного энергетического надзора заявление о выдаче разрешения на*

допуск в эксплуатацию бесхозяйного объекта теплоснабжения».

Статья 15, пункт 6.4 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«В течение тридцати дней с даты принятия органом регистрации прав на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения, но не ранее приведения его в соответствие с требованиями безопасности, подготовки и утверждения документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, и до даты регистрации права собственности на бесхозяйный объект теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с тепловой сетью, являющейся бесхозяйным объектом теплоснабжения, либо единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят тепловая сеть и (или) источник тепловой энергии, являющиеся бесхозяйными объектами теплоснабжения, и которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных объектов теплоснабжения (далее - организация по содержанию и обслуживанию), если органом государственного энергетического надзора выдано разрешение на допуск в эксплуатацию указанных объектов теплоснабжения. Бесхозяйный объект теплоснабжения, в отношении которого принято решение об определении организации по содержанию и обслуживанию, должен быть включен в утвержденную схему теплоснабжения».*

Статья 15, пункт 6.5 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«С даты выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозяйного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозяйного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченным органом исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя».*

Статья 15, пункт 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: *«Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию бесхозяйных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования в порядке, установленном основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».*

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»

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Информация о планах на развитие системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии отсутствует.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии не выявлено.

13.3. Предложения по корректировке, утверждённой (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в системе теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

По данным Генерального плана Старостаничного сельского поселения развитие территории планируется за счет индивидуальных газовых источников тепловой энергии.

Предложения по корректировке утвержденной программы газоснабжения отсутствуют.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Планы развития энергосистемы Старостаничного сельского поселения определены следующими нормативными документами:

- Схема и программы развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы (далее - СиПР ЕЭС), утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 28 февраля 2022 года №146;

В положениях, утвержденных СиПР ЕЭС решений о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии по Старостаничному сельскому поселению – не предусмотрено.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе теплоснабжения, для их учёта при разработке системы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, система и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Строительство источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения не планируется.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учётом положений утверждённой системы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

В соответствии со схемой водоснабжения и водоотведения сельских поселений Каменского района Ростовской области на период 2017-2027гг развития системы горячего водоснабжения в Старостаничном сельском поселении не планируется.

13.7. Предложения по корректировке, утверждённой (разработке) системы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой системы и указанных в системе теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения отсутствуют.

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

В соответствии с ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. ПП РФ от 31.05.2022 г. №997) Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" содержит результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения:

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения);

о) отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

По предоставленной исходной информации отказов тепловых сетей за последние 5 лет не происходило. В перспективе тенденция отсутствия отказов тепловых сетей сохранится.

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

По предоставленной исходной информации отказов оборудования котельной №4 ООО «ДТС» не происходило. В перспективе тенденция отсутствия технологических нарушений на источниках тепловой энергии сохранится.

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

Значения удельных расходов условного топлива на отпуск тепловой энергии представлены в таблице ниже.

Таблица 14.1 Удельные расходы условного топлива на отпуск тепловой энергии

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг.у.т./Гкал	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29	152,29
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг.у.т./Гкал	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15	155,15

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловых сетей представлено в таблице ниже.

Таблица 14.2 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловых сетей

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Материальная характеристика тепловых сетей, м2	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
Величина технологических потерь тепловой энергии, Гкал	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91	60,91
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
Величина технологических потерь теплоносителя, т	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889	16,889
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, т/м2	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Значения коэффициента использования установленной мощности источников представлены в таблице ниже.

Таблица 14.3 Коэффициент использования установленной тепловой мощности источника тепловой энергии

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Установленная мощность, Гкал/ч	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Выработка тепловой энергии, Гкал	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02	274,02

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%	11,88%

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведённая к расчётной тепловой нагрузке

Значения удельной материальной характеристики тепловой сети, приведенной к расчетной тепловой нагрузке, представлены в таблице.

Таблица 14.4 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Котельная №4 ООО «ДТС»																	
Материальная характеристика тепловых сетей, м2	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
Расчетная тепловая нагрузка с учетом потерь, Гкал/ч	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2*ч/Гкал	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64

14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют. Вся тепловая энергия вырабатывается в режиме котельных.

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничного сельского поселения отсутствуют.

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Старостаничногосельского поселения отсутствуют.

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учёта, в общем объёме отпущенной тепловой энергии

Информация по объему тепловой энергии, отпускаемому по приборам учета, отсутствует.

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей составляет 19 лет.

14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой системе теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)

В перспективе не планируется мероприятий по реконструкции тепловых сетей.

14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой системе теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)

Мероприятия по реконструкции существующего оборудования на котельных не планируются.

14.14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Факты нарушения антимонопольного законодательства (выданные предупреждения,

предписания), а также санкции, предусмотренные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях – отсутствуют.

Раздел 15. «Ценовые (тарифные) последствия»

Перечень систем теплоснабжения, действующих на территории Старостаничного сельского поселения, представлен в таблице ниже.

Таблица 15.1 Перечень систем теплоснабжения в Старостаничном сельском поселении.

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Котельная №4	ООО «ДТС»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка; Передача; Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети

Исходя из того что на территории действует один источник тепловой энергии и одна организация то тарифно-балансная модель разработана только для ООО «ДТС»

Информация о структуре тарифа ООО «ДТС» для системы теплоснабжения Котельной №4 в Старостаничном сельском поселении отсутствует. Отсутствует возможность расчета тарифно-балансных моделей ООО «ДТС».

Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории Старостаничного сельского поселения, в соответствии с расчётным сроком действия схемы теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 15.2 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории Старостаничного сельского поселения

Органи-зация	Тариф	2024	2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
ООО «ДТС»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	4143,78	4143,78	5737,39	5966,89	6205,56	6453,78	6711,93	6980,41	7259,63	7550,01	7852,01	8166,09	8492,74	8832,45	9185,75	9553,18	9935,30	10332,72
	отношение к предыдущему периоду		1,000	1,385	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
	Тарифы для населения (налог на добавленную стоимость (НДС) учтён)	4972,54	4972,54	6884,87	7160,26	7446,67	7744,54	8054,32	8376,49	8711,55	9060,02	9422,42	9799,31	10191,29	10598,94	11022,90	11463,81	11922,36	12399,26
	отношение к предыдущему периоду		1,000	1,385	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040